

A FOGLALKOZTATOTTSÁG FŐBB JELLEMZŐI AZ 1960 — 1962. ÉVEKBEN

LOSONCI KÁROLY — SZILÁGYI LÁSZLÓ

Az utóbbi másfél évtizedben az ország munkaképes népességének egyre nagyobb hányada kapcsolódott be a munkába. Az aktív keresők száma a nép-gazdaság minden ágában — kivéve a mezőgazdaságot — jelentősen növekedett. Különösen nagyarányú volt a nők — elsősorban a háztartási munkával foglalkozó nők — keresővé válása. Természetesen a foglalkoztatottság növekedése az ország gazdasági helyzetétől függően időszakonként eltérő ütemben ment végbe. Ilyen sajátos szakasznak tekinthető az 1960 óta eltelt időszak is. 1961-ben befejeződött a mezőgazdaság szocialista átszervezése, mely mind a munkaerő-forrás, mind a foglalkozási struktúra tekintetében jelentős változásokat idézett elő. Emellett erre az időszakra esik néhány olyan tendencia jelentkezése, illetve megerősödése is (a férfimunkaerő-hiány állandósulása, a női munkaerő-tartalék viszonylag gyors csökkenése stb.), mely mind az operatív, mind a távlati munkaerő-gazdálkodás szempontjából új helyzetet teremt.

A NÉPESSÉG ÉS A LEHETSÉGES FOGLALKOZTATÁS — A MUNKAERŐ FORRÁSA

A társadalom rendelkezésére álló munkaerő nagyságát alapvetően három — fontosságát tekintve különböző — tényező határozza meg:

1. mekkora az ország népessége és milyen annak korösszetétele;
2. mekkora a munka végzésére alkalmas népességből a továbbtanulás vagy korai rokkantság miatt nem dolgozók köre;
3. milyen nagyságú az „idős” keresők száma.

Magyarország népessége az 1963. év elején 10 072 000 fő volt, 111 000 fővel több, mint 1960. január 1-én. A népesség számának növekedése évi átlagban az elmúlt három évben lényegesen kisebb, mint a megelőző évtized folyamán: a népesség számának évenkénti növekedése az 1950-es évek elején még általában 80—90 000 fő körül mozgott, 1953 és 1955 között pedig — ismert okok következtében — ennél is nagyobb (több mint 100 000 fő) volt. A növekedés 1957-től egyre mérséklődött: 1960-ban és 1961-ben már csak 45 000 fő, 1962-ben pedig alig valamivel haladta meg a 20 000 főt.

Az ország természetes népmozgalmának néhány évtizede sajátossága, hogy nagyjából azonos mértékben csökkennek a születési és a halálozási arányszámok. A háborús évektől eltekintve ez a párhuzamos csökkenés a népesség évi 1

százalékos természetes szaporodását biztosította. Az 1950-es évek közepén megváltozott a helyzet: míg 1955 után a halandóság lényegében változatlan színvonalon mozgott, addig a születések száma 1956 után nagymértékben visszaesett. A halálozások nagyrészt változatlan szintje és a születések csökkenése természetesen a népesség átlagos életkorának emelkedésével jár együtt. Ez a folyamat az ország munkaerő-potenciáljára ma még csak elenyésző mértékben hat ki, de feltétlenül figyelmet érdemel, hogy a 0—13 éves korúak — a munkaképes kornál fiatalabbak — száma 1963. január 1-én 81 000 fővel kevesebb, mint 3 évvel korábban volt. (Ennek hatása jelentősen az 1970-es évek után fog jelentkezni a mostani fiatalok munkábaállásakor.)

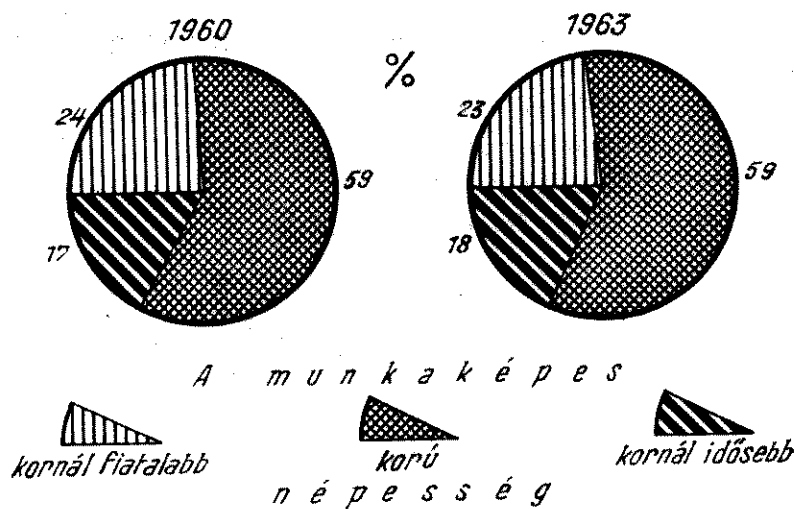
A 14 évesnél fiatalabb korúak számának csökkenése és a munkaképes kornál idősebbek számának és arányának növekedése mellett a munkaerő szempontjából figyelembe vehető munkaképes korú népesség száma 1960. és 1963. január 1 között valamelyest (36 000 fővel) emelkedett, a népesség belüli arányát tekintve azonban változatlan (59 százalék) maradt.¹

1. tábla

A népesség száma és korösszetétele

Év (január 1.)	A munkaképes			Összes
	kornál fiatalabb	korú	kornál idősebb	
	népesség			
	száma (ezer fő)			
1960.....	2388	5896	1677	9 961
1963.....	2307	5959	1806	10 072
	aránya (százalék)			
1960.....	24	59	17	100
1963.....	23	59	18	100

1. ábra. A népesség korösszetétele



Az ország rendelkezésére álló munkaerőforrás nagyságát döntően az határozza meg, hogy mekkora a munkaerőként elsősorban figyelembe vehető munkaképes korú népesség. A munkaképes kor alsó határa — tekintettel arra, hogy

¹ A munkaképes kor alsó határa a betöltött 14 év. Az aktív keresők létszáma a szakmunkástanulók számát nem tartalmazza.

a Munka Törvénykönyve tiltja a 14 évesnél fiatalabbak foglalkoztatását — a betöltött 14. életév. A munkaképes kor felső határát a munkás- és alkalmazotti nyugdíjkorhatárral azonosnak tekintjük; ez férfiaknál a betöltött 59., nőknél 54. életév. (A mezőgazdasági termelészövetkezeti dolgozók esetében a nyugdíjkorhatár ettől eltérő. Ennek ellenére a számítási módszerek egységességének biztosítása érdekében a munkaerőforrás meghatározásánál őket is a munkás- és alkalmazotti nyugdíjkorhatárral azonos korcsoportok szerint vesszük figyelembe.)

A lehetséges munkaerőforrást úgy kapjuk meg, hogy a munkaképes korú népességhez hozzászámítjuk a munkaképes kornál idősebb keresőket. A lehetséges munkaerőforrás azonban mint munkaerő-potenciál ténylegesen soha sem áll rendelkezésre, egyrészt azért, mert a munkaképes korúak jelentős hányada tanulmányokat folytat, másrészt azért, mert mindig vannak olyanok, akik bár munkaképes korúak, de testi vagy szellemi fogyatékoság miatt nem képesek dolgozni.

2. tábla

A tényleges munkaerőforrás

Év (január 1.)	Munkaképes- korú népesség	Munkaképes kornál idősebb keresők	Lehetséges munkaerő forrás	Munkaképes korú		Tényleges munkaerő- forrás
				tanulók	nyugdíjasok	
a lehetséges munkaerőforrás százalékában						
1960....	90	10	100	5	1	94
1963....	93	7	100	7	1	92

A munkaképes korú népességből 1963. január 1-én 543 000 fő — az összes munkaképes korú népesség 8 százaléka — részben tanulmányai miatt (477 000 fő, az 1960. január 1-i 137 százaléka), részben mert nyugdíjasok, járadékosok voltak (66 000 fő), nem folytatott kereső tevékenységet.

Az iskolai tanulmányai miatt a kereső tevékenységet nem folytatók közül 1963. január 1-én (főben és az 1960. január 1-i létszám százalékában):

általános iskolás	91 000 fő (165%)
középiszkolás	198 000 fő (136%)
szakmunkástanuló	148 000 fő (123%)
egyetemista, főiskolás	40 000 fő (152%)

Tekintettel arra, hogy a nappali tagozatos középiskolákba és egyetemekre járók száma az oktatási tervek szerint tovább fog növekedni, a következő években a munkaképes korúaknak a jelenleginél nagyobb hányada fog — tanulmányainak végzése miatt — csak később keresővé válni, mint ahogy a munkaképes korba belép. Ez elsősorban a férfiaknál fogja — átmenetileg — csökkenteni azoknak a számát, akik további munkaerőforrásként számbajöhetnek. A férfiaknál ugyanis magasabb a tanulmányaikat folytatók aránya (a munkaképes korú férfi népességnél 9 százalék, a női népességnél 7 százalék).

Ahhoz, hogy a népgazdaságban munkaerőként figyelembe vehető népesség számát megkapjuk, a kereső tevékenységet nem folytatók számával csökkentett munkaképes korúak adatához a statisztikai-közgazdasági gyakorlatban hozzászámítják azoknak az ún. idős keresőknek a számát, akik továbbra is — jóllehet a

munkaképes koron túl vannak már — kereső tevékenységet folytatnak. A munkaképes kornál idősebb népesség foglalkoztatottsági szintjét egyrészt az határozza meg, hogy adott időszakban az ország munkaerőhelyzete szükségessé és lehetővé teszi-e foglalkoztatásukat, másrészt hogy a munkaképes kort meghaladó egyén részéről fennáll-e a továbbdolgozás igénye.

A munkaképes kornál idősebb keresők száma a vizsgált időszakban több mint egyharmadával, 218 000 fővel (az 1960. január 1-i 631 000 főről 1963. január 1-re 413 000 főre) csökkent.

Az „idős” keresők számának ilyen nagyarányú csökkenése majdnem kizárólag abból adódott, hogy a mezőgazdaság szocialista átszervezésével egyidejűleg jelentős számú idősebb paraszti kereső nyugdíjassá (eltartottá) vált. A munkaképes kornál idősebb keresők számának 3 év alatt bekövetkezett csökkenéséhez hozzájárult az is, hogy a nyugdíjazottak száma a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban is növekedett.

Az ismertetett tényezők együttes hatásaként a népgazdaság rendelkezésre álló munkaerőforrás 1963. január 1-én 285 000 fővel, 5 százalékkal kevesebb volt, mint 3 évvel korábban, 1960. január 1-én.

3. tábla

A munkaerőforrás változása
(1960—1963)

Év (január 1.)	Munkaképes korú			Munkaképes kornál idősebb keresők	<i>Tényleges munkaerőforrás összesen</i>
	népesség	tanulók	nyugdíjasok		
	száma (ezer fő)				
1960.....	5896	— 346	— 67	+ 631	6114
1963.....	5959	— 477	— 66	+ 413	5829
	az 1960. január 1-i százalékában				
1963.....	101	138	99	66	95

A foglalkoztatottak számát döntően két tényező határozza meg: egyrészt az, hogy az ország népességének mekkora hányadára lehet mint munkaerőre számítani; másrészt pedig az, hogy ebből a népességből ténylegesen mekkora részt tudunk foglalkoztatni. E két szorosan összefüggő tényező közül az elsőre az 1950-es években általában kevesebb figyelmet szenteltünk. Ekkor ugyanis bőségesen állt rendelkezésre munkába bevonható munkaerő. Ma már egészen más a helyzet: a munkaerő-tartalékként még számításba vehető nők szakképzetlenek, nagy részük az ipartelepektől távol lakik, munkába állításuk gyermekelhelyezési, szolgáltatási problémákat vet fel. Éppen ezért mind nagyobb jelentősége van annak, hogy a termelőágazatok termelési feladataik teljesítését egyre inkább a belső tartalékok feltárásával, a munka termelékenységének emelésével biztosítsák.

A NÉPESSÉG FOGLALKOZTATOTTSÁGI SZÍNVONALA

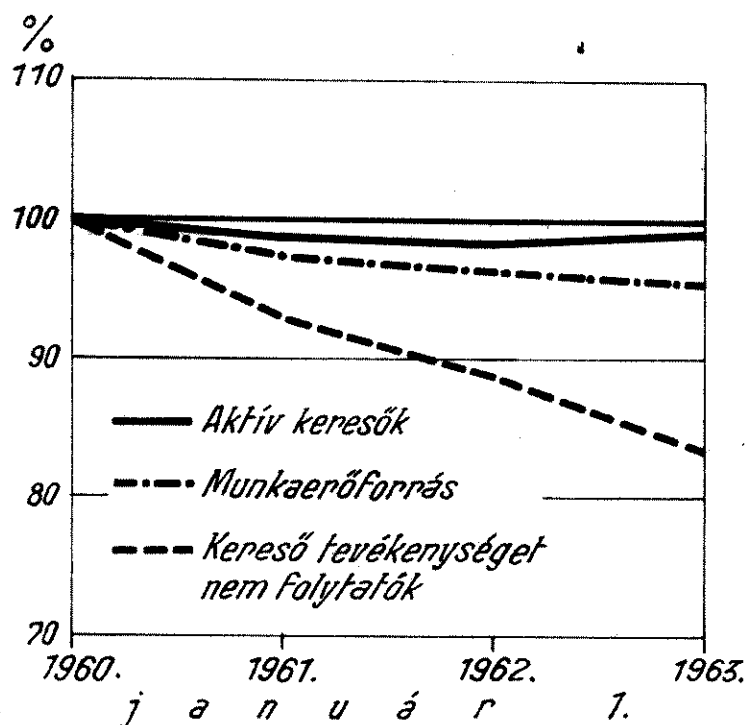
Magyarországon az elmúlt három esztendőben a keresők számának alakulásában sajátos jelenség mutatkozott. Az 1960—1962. években a mezőgazdaság szocialista átalakulása következtében fellépő sajátosságok döntően megkülön-

bőztetik ezt az időszakot a korábbi évektől. A munkaerőforrás 3 év alatti 5 százalékos csökkenésével egyidejűleg csökkent a felhasznált munkaerő (az aktív keresők) száma is. Tekintve azonban, hogy az aktív keresők száma kisebb mértékben csökkent, mint a munkaerőforrás, a munkaerőforrás felhasználása a három év alatt némileg javult: 1960. január 1-én a munkaerőforrás 77 százaléka, 1963. január 1-én 80 százaléka volt aktív kereső. Ennek megfelelően természetesen csökkent a munkaképes népességen (a munkaerőforráson) belül azoknak a száma, akik nem folytatnak kereső foglalkozást.

4. tábla
A munkaerőforrás felhasználása

Év (január 1.)	Az aktív keresők	A kereső tevé- kenységet nem folytatók	Munkaerőforrás
	száma (ezer fő)		
1960.....	4710	1404	6114
1963.....	4661	1168	5829
	aránya (százalék)		
1960.....	77	23	100
1963.....	80	20	100

2. ábra. A munkaerőforrás felhasználása
(Index: 1960. év = 100)



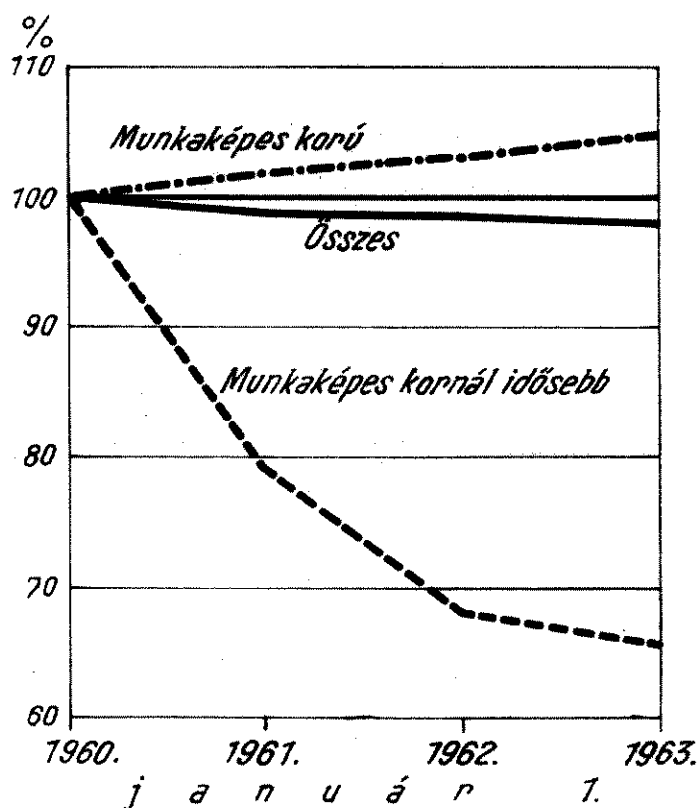
Az aktív keresők száma három év alatt 1 százalékkal (49 000 fővel) csökkent. E csökkenést kizárólag a munkaképes kornál idősebb keresők számának 218 000 főnyi csökkenése okozta. A munkaképes korú keresők száma ugyanis a vizsgált időszakban tovább növekedett: a munkaképes korú keresők száma 1963. január 1-én 169 000 fővel nagyobb volt, mint három évvel korábban. Mindennek következtében az összes keresők számán belül jelentősen növekedett a munkaképes korúak aránya.

5. tábla

A munkaképes korú és a munkaképes kornál idősebb aktív keresők száma

Év (január 1.)	A munkaképes		Az összes
	korú	kornál idősebb	
	aktív keresők		
	száma (ezer fő)		
1960.....	4079	631	4710
1963.....	4248	413	4661
	aránya (százalék)		
1960.....	87	13	100
1963.....	91	9	100

3. ábra. *A munkaképes korú és a munkaképes kornál idősebb aktív keresők számának alakulása*



A munkaerőforrásból 1963. január 1-én kereső tevékenységet nem folytató 1 168 000 fő — túlnyomó többségükben nő — csak részben jelent munkaerő-tartalékot. Egy részük ugyanis olyanokból áll, akik különböző okok miatt nem vonhatók be a munkába (például a szakképzetlenek ilyen jellegű munka hiányában, sokgyermekes családanyák, testi vagy szellemi fogyatékosokban szenvedők stb.). A távlati munkaerő-gazdálkodás szempontjából azonban mégis figyelemre méltó, hogy a munkaerőforrásként számbavehető férfi népességnek 1963. január 1-én már csak 2 százaléka nem folytatott kereső foglalkozást, a női népességnél ugyanez az arány — a jelentős csökkenés ellenére is — 39 százalék.

6. tábla

*A munkaerőforrásból kereső tevékenységet
nem folytatók száma*

Év (január 1.)	A munkaerőforrásból kereső tevékenységet nem folytatók száma		
	férfi	nő	összesen
	Ezer fő		
1960.....	63	1341	1404
1963.....	63	1105	1168
	A megfelelő munkaerőforrás százalékában		
1960.....	2	45	23
1963.....	2	39	20

Amellett, hogy az 1960-ról 1963-ra 5 százalékkal csökkent munkaerőforrás felhasználásában az előbb említett változások következtek be, az aktív kereső tevékenységet folytatók száma az ország teljes népességéhez viszonyítva három év alatt lényegében alig változott. (Az aktív keresők százalékban 1960. január 1-én az össznépeség 47 százalékát, 1963. január 1-én 46 százalékát tették ki.) Lényegesen megváltozott azonban az aktív keresők számának népgazdasági ágankénti, nemek, valamint társadalmi szektorok szerinti megoszlása.

A munkaerő ágazatok közötti megoszlását illetően az 1960. és 1963. január 1-e között eltelt három év legfőbb jellemzője az volt, hogy hasonlóan a megelőző évtizedhez — az összes keresők számának csökkenésével egyidejűleg — tovább növekedett a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban foglalkoztatottak száma, és folytatódott a mezőgazdasági keresők számának csökkenése.

7. tábla

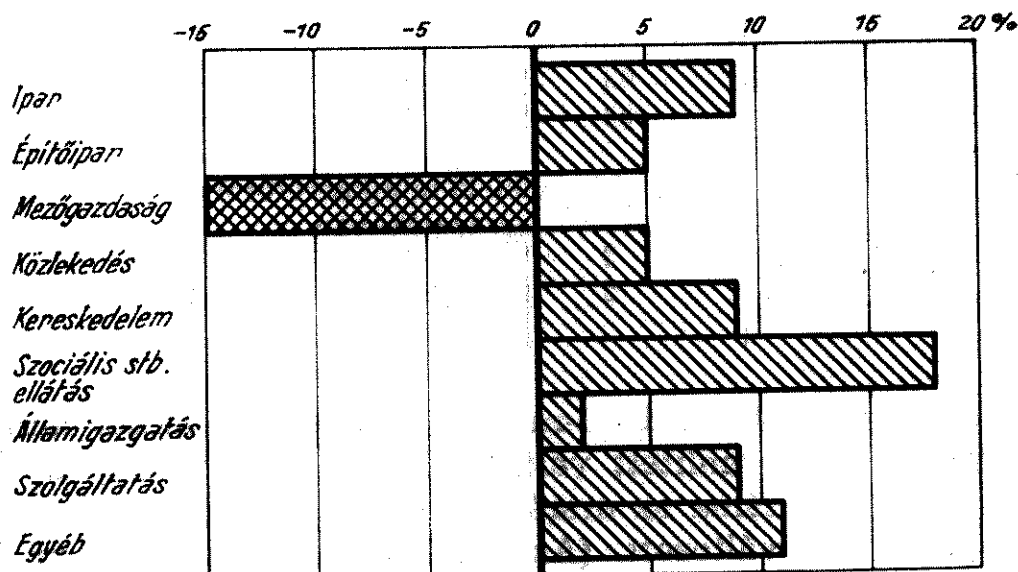
Az aktív keresők száma népgazdasági áganként

Népgazdasági ág	Az aktív keresők száma	
	1960.	1963.
	január 1-én (ezer fő)	
Ipar	1291	1405
Építőipar	256	270
Közlekedés	281	296
Kereskedelem	303	330
Szociális, kulturális és egészségügyi ellátás	237	279
Államigazgatás	102	104
Szolgáltatás	133	145
Egyéb	182	203
Nem mezőgazdasági ágak együtt	2785	3032
Mezőgazdaság	1925	1629
<i>Összes keresők</i>	4710	4661

A keresők száma a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban a három év alatt 247 000 fővel, 8 százalékkal növekedett. Az átlagosnál lényegesen nagyobb mér-

tékű volt a létszámnövekedés a szociális, egészségügyi és kulturális ellátás területén, az átlagosnál kisebb mértékben növekedett a létszám az államigazgatásban, az építőiparban és a közlekedésben.

4. ábra. Az aktív keresők számának változása népgazdasági áganként (százalék)



Az iparban dolgozók számának növekedése (114 000 fő), amely közel a felét tette ki a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban bekövetkezett növekedésnek, az átlagosnál valamivel magasabb mértékű volt (9 százalék). Ezt is jelentősen meghaladta azonban az állami ipar létszámnövekedése, — ezen belül pedig különösen a gumi- és műanyagfeldolgozó iparban, a villamosgép- és műszeriparban, a fa- és papíriparban, valamint az ipari kutatásnál.

Az állami iparban foglalkoztatottak évi átlagos létszámának növekedése 1960—1962-ig

Iparcsoport	Változás (százalék)	Iparcsoport	Változás (százalék)
Bányászat	5	Faipar	26
Vas-, acél- és fémgégyártás	14	Papíripar	20
Gépgégyártás	14	Nyomdaipar	11
Villamosgépipar	25	Textilipar	6
Műszeripar	22	Bőr- és szőrmeipar	14
Vas- és fémtömegcikkipar	15	Ruházati ipar	10
Villamosenergiaipar	7	Vegyésipar	14
Építőanyagipar	-3	Könnyűipar összesen	11
Vegyipar	14	Élelmiszeripar	10
Gumi- és műanyagfeldolgozó ipar	33	Ipari kutatás	38
Nehézipar összesen:	12	Allami ipar összesen	12

A mezőgazdasági keresők száma a 3 év alatt 296 000 fővel csökkent egyrészt a nyugdíjazások következtében, másrészt azért, mert a vizsgált időszakban is tovább folytatódott a mezőgazdasági keresők 1949 óta tartó átáramlása a népgazdaság más területeire.

A mezőgazdasági keresők számának és az összes keresőkön belül elfoglalt arányának csökkenése világjelenség. Ha nemcsak e három év vonatkozásában

vizsgáljuk ezt a kérdést — amikor a tulajdonforma változása miatt nagyrészt olyan személyekkel csökkent a mezőgazdasági keresők száma, akiket már más területeken sem lehet munkaerő-potenciálként figyelembe venni —, hanem nagyobb időszakra, ez a csökkenés akkor is világosan megmutatkozik.

8. tábla

*A mezőgazdasági aktív keresők arányának változása
néhány országban**

Ország	A mezőgazdasági keresők száma az összes keresők százalékában az		
	1930	1950	1960
	körülí években		
Anglia	6	5	.
Csehszlovákia.....	38	38	26
Franciaország	36	27	26
Japán	50	40	40
Kanada	31	19	12
Magyarország	54	55	35

* A táblában közölt adatok csak a mezőgazdasági keresők csökkenésének tendenciáját mutatják és az egyes országok csak önmagukban hasonlíthatók össze. Az általános színvonal megítélésére az adatok nem alkalmasak, tekintve, hogy a felsorolt országokban a kereső fogalma nem teljesen ugyanazt tartalmazza. Különösen vonatkozik ez a mezőgazdasági keresők fogalmára, amelyre nincs egységesen elfogadott nemzetközi gyakorlat. Itt említjük meg, hogy 1960-tól a mezőgazdasági keresők általunk használt fogalmába tartoznak: 1. az állami gazdaságok, gépállomások, erdőgazdaságok és mezőgazdasági szakvállalatok munkásai és alkalmazottai; 2. a termelészövetkezeti közös gazdaságok munkáiban részt vevő, belépési nyilatkozatot aláírt tagok, illetőleg alkalmazottak, továbbá a termelészövetkezeti családoknak azok a tagjai, akik akár a termelészövetkezeti közös gazdaság, akár a háztáji gazdaság munkáiban részt vesznek; 3. az egyénileg gazdálkodó parasztok, segítő családtagjaik, valamint a „kétlaki” gazdaságok segítő családtagjai. Nem tartoznak e fogalom körébe azok a belépési nyilatkozatot aláírt tagok, akik nyugdíjasok vagy járadékosok, valamint azok a tagok, akik nem nyugdíjasok vagy járadékosok, de az év folyamán nem teljesítettek munkaegységet, nem dolgoztak a közös gazdaságban.

Magyarországon az elmúlt három évben — az időszak sajátosságának megfelelően — a mezőgazdasági keresők számát csökkentő tényezők mellett volt olyan tényező is, amely növelte a mezőgazdasági keresők számát. A termelészövetkezetek szervezése idején ugyanis — főleg a kétlaki családoknál — gyakran előfordult, hogy azok a nők, akik addig csak a háztáji gazdaságban tevékenykedtek — s így a statisztikai számbavételek során többnyire eltartottaknak számítottak — beléptek a termelészövetkezetekbe, s ily módon keresővé váltak. Ezeknek a száma a három év alatt hozzávetőleg 125 000-re tehető. Növelték a mezőgazdasági keresők számát továbbá a termelészövetkezetek megerősítésével kapcsolatban vidékre irányított szakemberek is.

A csökkentő és növelő tényezők együttes hatásaként a mezőgazdasági keresők összetételében lényeges eltolódás következett be. Jelentősen javult — többek között — a mezőgazdasági keresők korösszetétele. A mezőgazdasági keresőkön belül a munkaképes korúak aránya az 1960. évi 77 százalékról 1963 elejére 85 százalékra nőtt. E növekedés ellenére is a mezőgazdasági keresők átlagos életkora még mindig lényegesen magasabb, mint a népgazdaság egyéb területein dolgozóké: a munkaképes korú mezőgazdasági keresők 85 százalékos arányával szemben a nem mezőgazdasági ágazatok keresőinek 95 százaléka 60, illetőleg 55 évnél fiatalabb. (Lásd. a 9. táblát.)

A mezőgazdaságban dolgozók és a népgazdaság többi ágazatában kereső tevékenységet folytatók létszámának az előbbieken ismertetett ellentétes

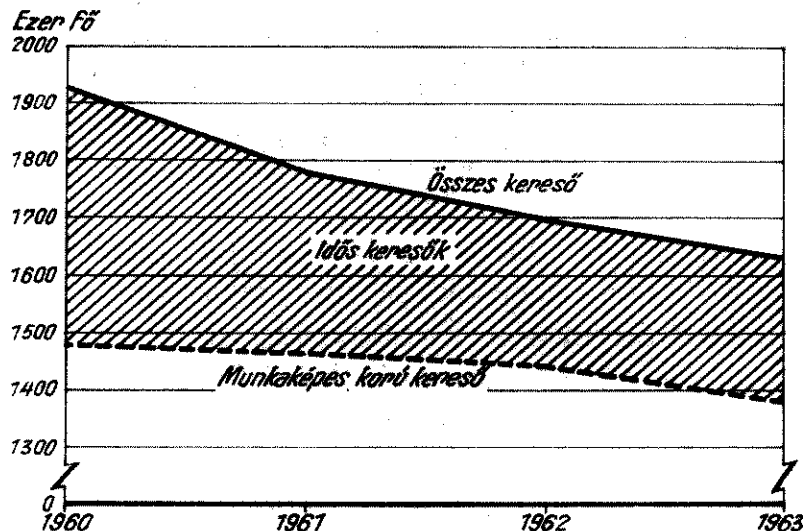
irányú változása következtében a vizsgált 3 év alatt jelentős eltolódás következett be az aktív keresők népgazdasági ágak szerinti megoszlásában. Tovább csökkent az élelmiszerek termelésével foglalkozók (az őstermelők) aránya (41 százalékról 35 százalékra) s növekedett a népgazdaság többi ágazatában foglalkoztatottak aránya. 1963. január 1-én — az ország történetében először — az iparban és az építőiparban dolgozók aránya (36%) meghaladta a mezőgazdasági keresők arányát.

9. tábla

A mezőgazdasági keresők korösszetétele

Év (január 1.)	A munkaképes korú	A munkaképes kornál idősebb	Az összes
	mezőgazdasági keresők		
száma (ezer fő)			
1960.....	1478	447	1925
1963.....	1381	248	1629
aránya (százalék)			
1960.....	77	23	100
1963.....	85	15	100

5. ábra. Az idős mezőgazdasági keresők számának alakulása



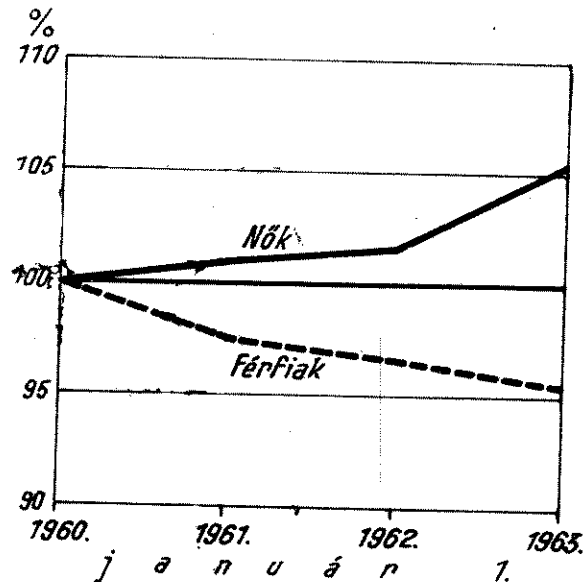
A munkaerőforrás elemzése során már utaltunk arra, hogy az 1960. január 1. és 1963. január 1. közötti időszaknak egyik jellemző vonása a kereső nők számának nagyarányú növekedése volt. A három év alatt a kereső nők száma 88 000 fővel nőtt, s ezzel arányuk (az összes keresőkhöz viszonyítva) az 1960. év elejei 36 százalékról az 1962. év végére 38 százalékra emelkedett. (Lásd a 10. táblát és a 6. ábrát.)

A kereső tevékenységet folytatók között a nők aránya a vizsgált időszakban csaknem valamennyi népgazdasági ágban növekedett. Érthető okokból a kereső nők arányának növekedése legnagyobb mértékű a kereskedelem, a szociális, a kulturális és egészségügyi ellátás, valamint a szolgáltatás területén volt. Megjegyzendő, hogy éppen ezek azok a területek, ahol a következő években is lehetőség van a kereső nők számának további jelentősebb növelésére. (A kereső nők arányát népgazdasági áganként a 11. tábla és a 7. ábra tartalmazza.)

10. tábla
Az aktív keresők megoszlása nemek szerint

Év (január 1.)	Az aktív kereső		Összes aktív keresők
	férfiak	nők	
	száma (ezer fő)		
1960.....	3037	1673	4710
1963.....	2900	1761	4661
	Index: 1960. január 1 = 100		
1963.....	95	105	99
	aránya (százalék)		
1960.....	64	36	100
1963.....	62	38	100

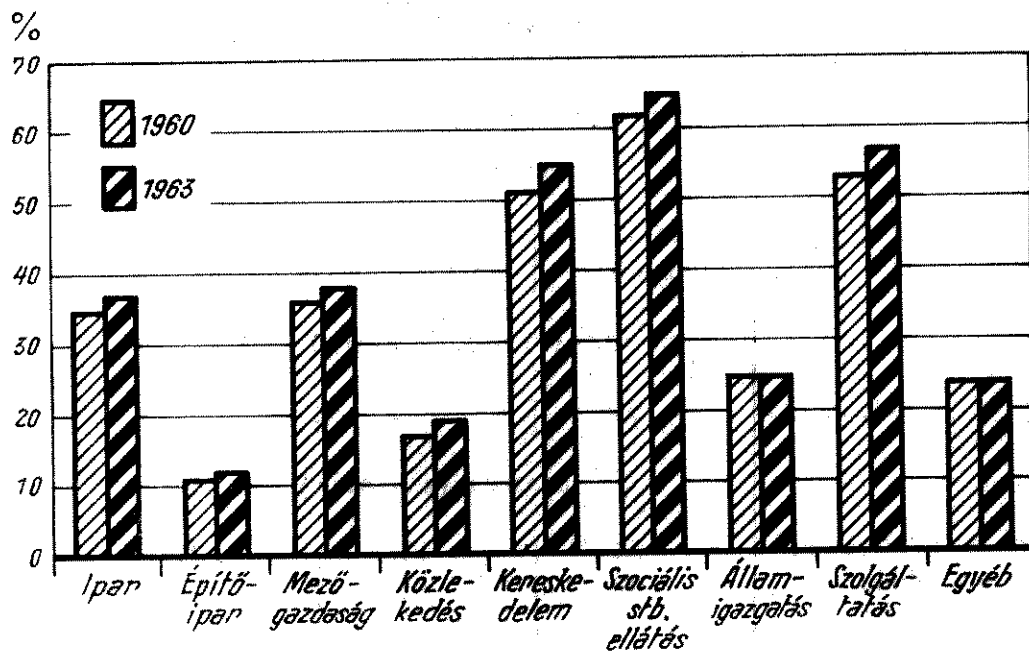
6. ábra. Az aktív keresők számának változása nemek szerint



11. tábla
A kereső nők aránya népgazdasági áganként

Népgazdasági ág	A kereső nők száma a népgazdasági ág összes keresőjének százalékában	
	1960.	1963.
	január 1-én	
Ipar	35	37
Építőipar	11	12
Mezőgazdaság	36	38
Közlekedés	17	19
Kereskedelem	51	55
Szociális, kulturális és egészségügyi ellátás	62	65
Államigazgatás	25	25
Szolgáltatás	53	57
Egyéb	24	24
<i>Összesen</i>	36	38

7. ábra. A kereső nők aránya népgazdasági áganként



Az eddigiekben vázoltak az egész népgazdaságot tekintve jellemzik a kereső nők számában bekövetkezett főbb változásokat. Tekintettel azonban arra, hogy a kereső nők arányának növekedése jelentősen eltérő körülmények között és okokból következett be a mezőgazdaságban és a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban, szükséges ezzel a kérdéssel még külön foglalkozni.

12. tábla

A mezőgazdaságon kívüli ágazatok és a mezőgazdaság keresőinek megoszlása nemek szerint

Év (január 1.)	A mezőgazdaságon kívüli ágazatokban foglalkoztatott			A mezőgazdaságban foglalkoztatott		
	férfi	női	összes	férfi	női	összes
	keresők					
	száma (ezer fő)					
1960....	1814	971	2785	1223	702	1925
1963....	1897	1135	3032	1003	626	1629
	Index : 1960. január 1 = 100					
1963....	105	117	109	82	89	85
	aránya (százalék)					
1960....	65	35	100	64	36	100
1963....	63	37	100	62	38	100

A mezőgazdaságon kívüli ágazatokban mind a férfi keresők, mind a női keresők száma növekedett; a mintegy negyedmillió főnyi létszámnövekedés azonban kétharmad részben a kereső nők számának növekedéséből adódott. A kereső nők számának a férfiakénál sokkal gyorsabb ütemű növekedését több ok idézte elő. Egyrészt az, hogy ezekben az években a mezőgazdaságból keve-

sebb férfi kereső áramlott át, mint a megelőző években, másrészt az, hogy a munkaerő utánpótlását a háztartásban levő nők közül lehetett biztosítani. Végül figyelembe kell venni azt is, hogy az ifjúságból első ízben munkába lépők között is emelkedett a leányok aránya.

A mezőgazdaságban — az összes keresők számának csökkenése mellett — a kereső nők arányának emelkedését legnagyobb mértékben két tényező idézte elő: egyfelől az, hogy a mezőgazdaságból a nem mezőgazdasági ágazatokba átlépett keresők nagy része férfi volt; másfelől az, hogy a szocialista átszervezés során mintegy 100—125 000 nő a nem dolgozók közül belépett a termelészövetkezetekbe. Ez utóbbi jelenségnek többféle oka is volt, ezek közül a legfontosabbat azonban, hogy az ún. kétlaki gazdaságokban általában a családfő már valamilyen munkás-alkalmazotti kereső volt, és így a termelészövetkezetbe való belépés során főként a nő vitte be a földet a közös gazdaságba.

A kereső nők számának az elmúlt másfél évtized során bekövetkezett gyors növekedése következtében ma Magyarország már azok közé az országok közé tartozik, amelyekben viszonylag magas a keresők között a nők aránya.

13. tábla

A kereső nők aránya néhány országban

Ország	Év	Az összes keresőkből	A mezőgazdasági keresőkből*
		a nők aránya	
Anglia	1951	31	10
Ausztria	1951	39	53
Bulgária	1956	42	51
Csehszlovákia.....	1960	44**	50
Franciaország	1957	34	35
Japán	1959	42	53
Jugoszlávia.....	1953	34	41
Kanada	1961	26	4
Lengyelország	1950	45	54
Magyarország	1962	37	39
Német Szövetségi Köztársaság	1960	37	54
Olaszország	1961	28	30
Románia	1956	45	54

* Lásd a 8. tábla jegyzetét.

** 1959.

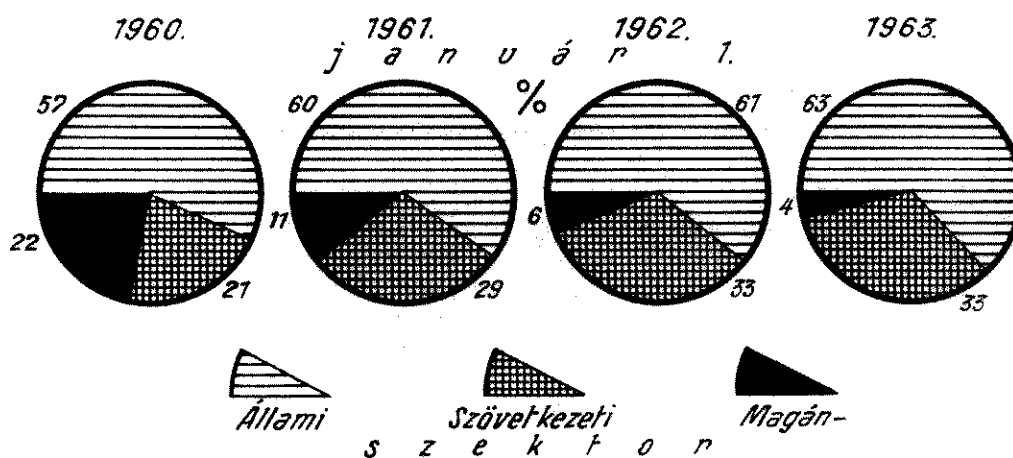
Az 1960—1962. években döntő mértékben megváltozott a aktív keresők számának társadalmi szektorok szerinti megoszlása: az állami szektorban foglalkoztatottak száma negyedmillió, a szövetkezeti szektorban dolgozóké több, mint félmillió fővel növekedett, ennek következtében a szocialista szektor aktív keresőinek aránya az 1960. január 1-i 78 százalékról 1963. január 1-re 96 százalékra nőtt.

Az aktív keresők társadalmi szektorok szerinti megoszlásának változása a mezőgazdaság szocialista átszervezésének a következménye. Az 1960. év elején a mezőgazdasági keresőknek még majdnem a fele, az 1962. év végén pedig már csak mindössze 4 százaléka volt egyénileg gazdálkodó paraszt. 1960 elején a még mezőgazdasági önállók nagy része belépett a termelészövetkezetekbe, 100—120 000 fő az iparba, építőiparba stb. helyezkedett el, s végül mintegy 250—300 000 fő nyugdíjassá, járadékossá vált.

14. tábla
Az aktív keresők száma és megoszlása
társadalmi szektorok szerint

Szektor	1960.	1963.
	január 1-i aktív keresők	
	száma (ezer fő)	
Állami	2686	2944
Szövetkezeti	977	1515
Magán	1047	202
<i>Összesen</i>	<i>4710</i>	<i>4661</i>
	megoszlása (százalék)	
Állami	57	63
Szövetkezeti	21	33
Magán	22	4
<i>Összesen</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

8. ábra. Az aktív keresők megoszlása szektorok szerint



A szocialista szektorban foglalkoztatottak aránya a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban is nőtt. 1960—1963. január 1. között ugyanis minden évben néhány ezer fővel csökkent a kisiparosok, kiskereskedők stb. száma, és számuk 1963. január 1-én mindösze 87 000 fő volt.

15. tábla
Az aktív keresők számának megoszlása a mezőgazdaságban
és a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban

Szektor	Az aktív keresők aránya (százalék)			
	a mezőgazdaságban		a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban	
	1960.	1963.	1960.	1963.
	január 1-én			
Állami	16	20	85	87
Szövetkezeti	38	76	9	9
Magán	46	4	6	4
<i>Összesen</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

A MUNKAERŐ-UTÁNPÓTLÁSI SZÜKSÉGLET ÉS FEDEZETE

Az aktív keresők számának két időpont közötti változása lényegében a kereső népesség számában a vizsgált időszak folyamán bekövetkezett csökkenéseknek (halálozás, nyugdíjazás, betegség, szülési szabadság stb.), illetve növekedéseknek (az iskolai tanulmányait befejező ifjúság munkábaállása, a háztartásban levő nem dolgozó nők, a betegségből felépültek stb. munkavállalása) az egyenlege.

A keresők számát növelő, illetve csökkentő tényezők mindegyikét természetesen nem lehet statisztikailag folyamatosan regisztrálni, ez csak néhány tételnél valósítható meg. E tételeknek ismeretében azonban a többi tényező is hozzávetőleges pontossággal rögzíthető.

A következőkben azokkal a tényezőkkel foglalkozunk, amelyek a vizsgált időszakban a keresők összetételében bekövetkezett változások nagyságát mutatják, egyfelől a kereső népesség összetételében történt számszerű változásokkal, másfelől azokkal a főbb tendenciákkal, amelyek a keresők szakképzettség szerinti összetételének változása irányába hatottak.

Az 1960—1962. években az aktív keresők számának 49 000 főnyi csökkenése úgy következett be, hogy

halálozás miatt	72 000,
nyugdíjazás miatt	453 000,
egyéb okból további	220 000,
összesen tehát	745 000 fő

kivált az aktív kereső tevékenységet folytatók közül, ugyanakkor

az ifjúságból	316 000,
a korábban nem dolgozók közül további	380 000,
összesen tehát	696 000 fő

aktív keresővé vált.

A keresők számának a halálozások és az egyéb okok miatti² csökkenése nagyságrendileg ugyanakkora volt, mint a vizsgált időszakot megelőző évek során.

A vizsgált időszak fő sajátossága a közel félmillió kereső nyugdíjassá válása volt. Az előzőkben már utaltunk arra, hogy ez alapján véve a mezőgazdaság szocialista átszervezésének egyik kísérő jelensége volt. Az 1960. évet megelőzően a mezőgazdaság szocialista szektora az egész mezőgazdaságon belül még viszonylag kis súllyal szerepelt, s így ez ideig mintegy 10 000 fő volt a mezőgazdasági nyugdíjazottak száma.

Az átszervezés során lehetőség nyílt az idős mezőgazdasági keresők részére nyugdíjak, járadékok folyósítására. Ennek következtében az 1960—1962. években kb. 310 000 idős mezőgazdasági keresőt nyugdíjaztak. Az ilyen nagyarányú nyugdíjazás, mivel a nyugdíjasokat nem tekintjük keresőknek, természetesen kedvezőtlenül befolyásolta a foglalkoztatottsági mutatókat. Hangsúlyozni kell azonban, hogy csak részben van szó a foglalkoztatottsági színvonal csökkenéséről, a valóságban ugyanis az történt, hogy nagyrészt olyan keresők váltak ki a

² A keresők számának egyéb okokból (huzamosabb ideig tartó betegség, szülési szabadság, hosszabb időre külföldre távozás stb.) adódó csökkenése minden évben megismétlődő jelenség. Közvetett módon végzett számítások szerint az 1960—1962. években évente mintegy 70—90 000 fő vált ki ezen a címen a termelő munkából. Hozzá kell azonban tenni, hogy a felsorolt okok megszűnése következtében nagyjából ugyanennyien léptek be a keresők közé.

mezőgazdasági termelésből — részben, vagy teljes egészében —, akik idős koruk miatt már egyénileg gazdálkodó korukban sem voltak teljes értékű dolgozók. Az idős mezőgazdasági keresőknek a munkából történt kiválását azonban még sem lehet csupán látszólagos mozgásnak felfogni, falun ugyanis gyakori, hogy az idősebb paraszti generáció és a már korábban munkássá vagy alkalmazottá vált fiatal volt paraszti generáció közös háztartásban együtt él, és mindaddig amíg a föld egy-egy ilyen család (háztartás) kezelésében volt, addig a föld megművelését az egész család általában közösen végezte, vagyis az idősebb paraszti generáció helyett jelentős részben a már munkássá vagy alkalmazottá vált fiatalok dolgoztak. A termelősövetkezeti közös gazdaságok létrehozása után ez a „családi munkaszervezet” nagyrészt megszűnt. Természetesen nem állítjuk, hogy ma már ilyen összefonódás egyáltalán nincsen. Azokban a családokban azonban, amelyekben a nyugdíjassá vált mezőgazdasági dolgozó csak nyugdíjából és háztáji gazdaságából él (ilyen a nyugdíjasok 80 százaléka), tehát a termelősövetkezeti közös gazdaságban munkát nem végez és így a „fiatal generáció” is elszakadt a mezőgazdasági munkáktól, minden esetre az elmondottak a jellemzők.

A nyugdíjazottak száma az 1960 előtti évekhez képest valamelyest növekedett a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban is. Ez a jelenség már csak azért is figyelemre méltó, mert mind a szakképzett, mind a szakképzetlen férfimunkaerő-hiány állandósult.

A munkaerő pótlásának fedezeteként az ifjúságból 3 év alatt mintegy 430 000 fő került ki. Ennyi volt azoknak a fiataloknak a száma, akik az egyetemeket, főiskolákat elvégezték, illetve akik általános vagy középiskolai tanulmányaik befejezése után nem tanultak tovább.

E 430 000 főnyi fiatalnak kb. 80 százaléka vállalt kereső foglalkozást. A szakképzett fiatalok elhelyezkedése majdnem kivétel nélkül biztosítható volt. Elhelyezkedési nehézség csak a szakképzetlen fiataloknál, elsősorban a lányoknál jelentkezett. Az el nem helyezkedett fiatalok 70 százaléka lány volt.

Az el nem helyezkedett fiatalok egy része nem is kívánt munkába állni. Minden évben több ezer főre tehető azoknak a fiataloknak a száma, akik az iskolai tanulmányok befejezése után különböző okok miatt még egy-két évig nem vállalnak semmiféle munkát. (Ilyen ok például, hogy mivel egyetemi, főiskolai felvételük nem sikerült, a következő évi felvételi vizsgákra készülnek stb.)

16. tábla

Az aktív keresők számának változása nemek szerint az 1960—1962. években

Megnevezés	Az aktív kereső(k)		
	férfiak	nők	összes
	száma (ezer fő)		
1. A keresők száma 1960. január 1-én	3037	1673	4710
2. Halálozás, nyugdíjazás.....	319	206	525
3. Kereső tevékenységét megszüntette	104	116	220
4. Fogyás összesen (2 + 3)	423	322	745
5. Ifjúságból keresővé vált	188	128	316
6. Korábban nem dolgozók közül keresővé vált.	98	282	380
7. Növekedés összesen (5 + 6)	286	410	696
8. A keresők száma 1963. január 1-én (1 - 4 + 7)	2900	1761	4661

A kereső tevékenységet megszüntetők és a korábban nem dolgozók közül keresővé váltak egyenlege a vizsgált időszakban 160 000 fő. Ennyire tehető azoknak a száma, akik a háztartás köréből növelték az aktív keresők számát. A keresőknek ez a 160 000 főnyi növekedése szintén kizárólag nőket jelentett.

Eddigiekben az ország munkaerő-szükségletével és annak fedezeti forrásaival foglalkoztunk. Nem kaphatnánk azonban teljes képet a keresők összetételében történt főbb változásokról, ha mindezt röviden nem vizsgálnánk a mezőgazdaságban és a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban külön-külön is. A mezőgazdasági kereső népesség számának állandó csökkenése következtében ugyanis e két nagy területen más és más munkaerő-szükségleti és -fedezeti tényezők jelentkeznek. A mezőgazdaságon kívüli ágazatokban az aktív keresők száma a három év alatt — mint ismeretes — 248 000 fővel nőtt. Ennek a növekedésnek — a már eddig is említett természetes változások (halálozás, ifjúságból keresővé válás stb.) pozitív egyenlegén kívül — oka volt az is, hogy a vizsgált időszakban 125 000 kereső (kétharmad részben férfi) a mezőgazdaságból átáramlott a nem mezőgazdasági ágazatokba is, volt ugyanakkor ellenkező irányú áramlás. Ez elsősorban a mezőgazdasági termelőszövetkezetek szakemberellátásával volt kapcsolatban, illetőleg abból adódott, hogy — mint más években is — a parasztcsaládokból korábban munkássá váltak egy része (például az építőipari segédmunkások közül) visszatért a faluba. A keresőknek ilyen irányú áramlása azonban évenként alig 10—12 000 fő volt.

17. tábla

Az aktív keresők számának változása a mezőgazdaságban és a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban az 1960—1962. években

Megnevezés	Az aktív keresők száma		
	a mezőgazdaságban	a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban	összesen
	ezer fő		
1. A keresők száma 1960. január 1-én	1925	2785	4710
2. Halálozás, nyugdíjazás	345	180	525
3. Kereső tevékenységét megszüntette	79	141	220
4. Fogyás összesen (2 + 3)	424	321	745
5. Ifjúságból keresővé vált	86	230	316
6. Korábban nem dolgozók közül keresővé vált.	167	213	380
7. Növekedés összesen (5 + 6)	253	443	696
8. Átáramlás	-125	+125	-
9. A keresők száma 1963. január 1-én (1 - 4 + 7 + 8)	1629	3032	4661

Ezeknek az adatoknak az értékelésénél figyelembe kell venni a következőket: a szocialista átszervezés első éveiben a mezőgazdasági keresők átáramlása a nem mezőgazdasági ágazatokba elérte az évenkénti 80—100 000 főt is. Az 1960. után életbe léptetett adminisztratív rendszabályok következtében lelassult az átáramlás. (Három év alatt mintegy 125 000 fő hagyta el a mezőgazdaságot.) Ezek a rendszabályok kétségtelenül megakadályozták azt, hogy a termelőszövetkezetek munkaerő-helyzete tovább romoljék, fenntartásuk azonban — véleményünk szerint — a megerősödött termelőszövetkezetek esetében felesleges és több szempontból is káros. A feleslegesen visszatartott munkaerő ugyanis a munkaszervezés javítása, a gépesítés fokozása ellen ható tényező. Természete-

sen csak a konkrét helyi tapasztalatok alapján dönthető el, hogy hol és még meddig kell fenntartani az elvándorlást megakadályozó adminisztratív rendszabályokat.

A mezőgazdaságban az átáramlásra kívüli, ún. természetes okok miatt bekövetkezett csökkenés és növekedés egyenlege — elsősorban az idős keresőknek a nyugdíjassá válása miatt — negatív: a mezőgazdasági keresők száma 424 000 fővel csökkent (halálozás, nyugdíjazás és a kereső tevékenység megszüntetésének egyéb okai miatt), s ugyanakkor számuk csupán 253 000 fővel növekedett (az ifjúságból, az egyéb, korábban nem dolgozók közül).

A TÁRSADALOM OSZTÁLYSZERKEZETÉBEN BEKÖVETKEZETT FŐBB VÁLTOZÁSOK

Az ország keresőinek számában és ágazatok, társadalmi szektorok közötti megoszlásában az 1960—1962. években bekövetkezett főbb változásokat jellemző adatok azokat a főbb tendenciákat mutatják, amelyek elősegítették a társadalom osztályszerkezetének megváltozását. A kereső népességben belül a munkások és alkalmazottak számának, súlyának állandó növekedése, a mezőgazdaság szocialista átszervezésének következményeként az egyénileg gazdálkodó parasztok számának csökkenése, ezzel egyidejűleg a szövetkezeti parasztság számának gyors növekedése mind egy-egy jelzőszáma annak a mélyreható társadalmi-gazdasági változásnak, amely végeredményben a társadalom osztályszerkezetének átalakulásában jut kifejezésre. Ahhoz azonban, hogy az ország jelenlegi társadalmi-gazdasági struktúrájáról, az osztályviszonyokról teljesebb képet alkothassunk, ismernünk kell nemcsak a keresők, hanem az eltartott népesség összetételének változását is, mert az eltartottak s így az összes népesség átrétegződése nem teljesen a keresők átrétegződésével azonos módon megy végbe.

18. tábla

Társadalmunk osztályszerkezete 1949-ben és 1963. január 1-én.

Megnevezés	A népesség (keresők és eltartottak együtt) megoszlása	
	1949.	1963.
	január 1-én	
<i>Munkások és alkalmazottak</i>	46	70
Ebből:		
Alkalmazásban álló fizikai dolgozók		
mezőgazdasági	5	6
nem mezőgazdasági	29	40
Alkalmazásban álló szellemi dolgozók	7	14
Kisipari szövetkezetek tagjai	0	3
Nyugdíjasok (termelőszövetkezetiek nélkül)	5	7
<i>Dolgozó parasztok</i>	43	28
Ebből:		
Termelőszövetkezeti tagok (aktív)	0	23
Termelőszövetkezeti nyugdíjasok és járadékosok	—	3
Kisáru-termelő önálló gazdák	43	2
<i>Önálló kisiparosok</i>	6	2
<i>Tőkésék, kereskedők, vagyonukból élők stb.</i>	5	0
<i>Népesség összesen</i>	100	100

A keresők átrétegződése viszonylag könnyebben figyelemmel kísérhető, statisztikai adatokkal akár évről évre is jellemezhető, ugyanakkor a népesség egészenek átrétegződése, mely általában lassabban is zajlik le, mint a keresőké, megbízható statisztikai adatokkal csak hosszabb időszakonként körvonalazható. Ezért a következőkben az osztályszerkezetben bekövetkezett változásokat hosszabb idősakra, az 1949 és 1963 között eltelt időre vonatkozóan vizsgáljuk.

Társadalmunk osztályszerkezetét és az abban bekövetkezett változásokat részletesebben a 18. tábla szemlélteti.

1949 óta a munkás-alkalmazotti népesség (a munkás-alkalmazotti keresők és eltartottjaik együttes) száma rendkívül nagymértékben gyarapodott: az ország össznépességében eloglalt aránya az 1949. évi 46 százalékról 1963-ig kerekén 70 százalékra növekedett. Ez a növekedés több, mint 3 millió főt jelent. A munkás-alkalmazotti népesség létszámának növekedése nagyjából a vizsgált időszak első felére esik.

A másik nagyjelentőségű társadalmi átalakulás a mezőgazdaság szocialista átszervezése nyomán következett be: 1962 elejére a magántulajdonon alapuló mezőgazdasági kisárutermelés lényegében megszűnt és döntő jelentőségűvé vált a szövetkezeti parasztság. 1959 és 1961 között kb. egymillió egyénileg gazdálkodó család lépett be a termelőszövetkezetekbe. A mezőgazdasági kisárutermelők rétege, amely 1949-ben az ország össznépességének 43 százalékát tette ki, 1962 végén mindössze 2 százalék volt.

Főleg az 1950-es évek elejére esik az osztályszerkezetben bekövetkezett harmadik lényeges változás: az önálló kisiparosok és kiskereskedők, valamint a tőkés osztályhoz tartozók számának nagyarányú csökkenése. Míg 1949-ben a 25 holdnál nagyobb gazdaságok, továbbá a nem mezőgazdasági önállók együttes össznépességének aránya meghaladta a 11 százalékot, addig 1962 végén az össznépességben elfoglalt arányuk már csak 2 százalék volt.

Meg kell jegyezni, hogy a munkások és alkalmazottak kerekén 7 millió fős rétege nemcsak bérből és fizetésből élőkből tevődik össze, hanem az egyes családok mezőgazdasági tevékenységet folytató tagjain keresztül kapcsolatban van a parasztsággal is, másfelől viszont a dolgozó parasztság közel 3 millió fős rétegének egy része is kapcsolatban áll — a családok munkaviszonyban álló keresői révén — a munkások és alkalmazottak rétegével. Hasonló jellegű, de méretben lényegesen kisebb összefonódás természetesen a többi réteg — az önállók és a munkások-alkalmazottak, illetve az önállók és a parasztság — között is fennáll.

A népesség alapvető társadalmi rétegei a fentiektől eltekintve sem képeznek teljesen egynemű csoportot.

A munkások és alkalmazottak rétege magába foglalja az ipari munkásokon kívül a mezőgazdaságban és a többi népgazdasági ágban dolgozó munkásokat, továbbá a szellemi dolgozókat, a kisipari termelőszövetkezetek tagjait és a nyugdíjasokat is. Ezek közül legjelentősebb mértékben a nem mezőgazdasági fizikai dolgozók népessége növekedett: az 1949. évi 2,65 millió főről 1963-ig több mint 4 millióra. Így arányuk 1963-ban elérte az össznépesség 40 százalékát. A vizsgált időszak alatt a munkások és alkalmazottak többi rétege is nagymértékben növekedett. Külön említést érdemel a szellemi dolgozók számának emelkedése: népességük aránya 1949-ben kerekén 7 százalék, 1963. január 1-én több mint 14 százalék volt.

A dolgozó parasztság rétege — amely 1949-ben csaknem teljes egészében kisárutermelő, 1963 elején pedig már szövetkezeti parasztság volt — 1949 óta

nagymértékben csökkent, s fő forrását képezte a munkások és alkalmazottak számszerű növekedésének. Népeségük száma a vizsgált időszak alatt több mint egymillió fővel csökkent. Ha figyelembe vesszük e réteg természetes szaporulatát is — amely egyébként növelte volna a parasztság létszámát —, a parasztságból eláramlottak száma eléri az 1,3—1,5 millió főt. A parasztság körében említést érdemel a szövetkezeti nyugdíjasok és öregségi járadékosok ujonnan kialakult rétege, amelynek népesége 1962 végén 300—350 000 fő volt.

A tőkés osztály népeségének meghatározásánál figyelembe kell venni, hogy háromnál több alkalmazottat tartó önállókon kívül ez a csoport magába foglalta a 25 kat. holdnál nagyobb gazdasággal rendelkezőket, valamennyi kereskedőt és fuvarost, tekintet nélkül arra, hogy alkalmazottat tartottak-e vagy sem, továbbá a vagyonukból élőket. Ezeknek egy része már 1949-ben is, de még inkább 1963 elején tulajdonképpen az önálló kisiparosokhoz vagy az egyénilleg gazdálkodó parasztsághoz hasonló helyzetben volt. Azok a rétegek, amelyek 1949-ben még kétségkívül a kizsákmányolók osztályához tartoztak — ezek legnagyobb részben a módos kulákgazdaságok voltak —, időközben mint ilyenek szinte teljesen megszűntek.

A NÉPGAZDASÁG ÁLLÓESZKÖZEINEK 1962. ÉVI MÉRLEGE

SOMOGYI MIKLÓS

Az 1959—1961. évi mérlegek után a Központi Statisztikai Hivatal összeállította a népgazdaság állóeszközeinek 1962. évi mérlegét. Egyidejűleg — az összehasonlíthatóság biztosítására — elkészült az 1961. évi mérleg módosított változata is. A módosítás kisebb jelentőségű, de szükségessé vált, mert 1962-ben megváltozott egyes gazdasági egységek ágazatba sorolásának rendje, és pontosabb lett a mérlegkészítés metodikája is.

A besorolások rendszere két okból változott. Egyrészt a (malom-) iparba olvadtak a terményforgalmi vállalatok, másrészt a KGST-országok gyakorlatának egységesítésével kapcsolatban a filmgyártás kikerült a nem termelő ágazatok csoportjából. A konkrét módosítás abból állott, hogy egyfelől a kereskedelem 1961. évi adataiból kiemeltük a terményfelvásárló vállalatok állóeszközeit és az iparba tettük át,¹ másfelől a filmgyártást már a (módosított) 1961. évi mérlegben is mint „az anyagi termelés egyéb ágai”-nak részét szerepeltettük.

A mérlegkészítés metodikai finomítása szintén bizonyos gazdasági egységek, állóeszközök eddigtől eltérő besorolását jelentette. Az áram- és a gázszolgáltató vállalatok kifejezetten kommunális állóeszközei 1962-től — ipari helyett — nem termelőnek minősülnek, a beruházás alatt levő vállalatok már üzembe helyezett állóeszközei pedig bekerültek az egyes ágazatokba, szerepelnek a mérlegben. 1961-ig csupán a már működő, illetve termelő egységek állóeszközeit vettük fel az országos állományba (a beruházás alatt levők a befejezetlen állóvagyon részét képezték), ezért a bázis-adatokat megfelelően módosítanunk kellett. Végül 1962-től az iparban vesszük számba azokat az élelmiszeripari kisüzemeket (malmokat, szeszfőzdeket stb.), amelyeket 1961-ben — mint-hogy nem vállalati, hanem költségvetési formában működnek és állóeszközvolumenük eléggé jelentéktelen — a többi költségvetési szervvel együtt, a nem termelő csoportban tartottunk nyilván. Ez szintén megkövetelte a bázisidőszak adatainak azonos értelmű átdolgozását.

Ami a módosítások hatását, méreteit illeti: ez csupán a kereskedelemben számottevő. A jelenlegi besorolási rendszerben a kereskedelem állóeszközeinek 1961. december 31-i állománya (bruttó értéken) csak 84 százaléka a régi módon megállapítottak. Az iparban és a nem termelő ágazatokban a módosítások álló-

¹ „Tiszta profil”-ról eddig sem beszélhettünk, mert például a tejfeldolgozó és a baromfi-feldolgozó ipar eddig is maga végezte a felvásárlásokat; forgalmi rendeltetésű állóeszközei a megfelelő ipari ágazatban szerepeltek.

A népgazdaság állóeszközeinek

Sorszám	Az ágazat (szektor) megnevezése	Az állóeszközök			Az állóeszköz-állomány értékének		
		szaporulata					
		bruttó értéke	érték-csökkenésének összege	nettó értéke	az év folyamán		
					Beruházások üzembe helyezése ¹	Felújítások	Az állomány egyéb növekedése ²
1962. január 1-én							
a	b	c	d	e	f		
I. Termelési rendeltetésű állóeszközök							
1	Állami ipar	153 071	54 169	98 902	16 001	3 979	—
2	Szövetkezeti ipar	1 625	459	1 166	117	33	119
3	Magánkisipar	481	80	401	—	14	—
4	Ipar összesen ⁴	155 177	54 708	100 469	16 118	4 026	119
5	Állami építőipar	4 910	1 884	3 026	685	265	70
6	Szövetkezeti építőipar	172	44	128	13	6	14
7	Magánépítőipar	72	29	43	—	4	—
8	Építőipar összesen	5 154	1 957	3 197	648	275	84
9	A mező- és erdőgazdaság állami szektora ⁵	39 284	6 414	32 870	3 193	674	—
10	A mezőgazdaság szövetkezeti szektora ⁶	34 963	18 399	16 564	3 921	54	95
11	Munkások és alkalmazottak kisegítő gazdaságai ⁷	3 283	2 009	1 274	50	12	901
12	A mezőgazdaság magánszektora	4 496	2 393	2 103	48	5	—
13	Mező- és erdőgazdaság összesen ⁸	82 026	29 215	52 811	7 212	745	996
14	A szállítás-hírközlés állami szektora ⁹	139 764	47 117	92 647	4 188	4 833	—
15	A szállítás szövetkezeti szektora	71	38	33	3	4	2
16	A szállítás magánszektora	59	37	22	—	4	—
17	Szállítás-hírközlés összesen ¹⁰	139 894	47 192	92 702	4 191	4 891	2
18	Állami kereskedelem	9 517	3 248	6 269	909	186	103
19	Szövetkezeti kereskedelem	3 998	1 221	2 777	235	47	—
20	Magánkereskedelem	30	10	20	—	2	—
21	Kereskedelem összesen	13 545	4 479	9 066	1 144	235	103
22	Az anyagi termelés egyéb ágai (állami szektor) ¹¹	460	164	296	22	8	13
23	Állami szektor összesen	347 006	112 996	234 010	24 948	9 995	186
24	Szövetkezeti szektor összesen	40 829	20 161	20 668	4 289	144	230
25	Munkások és alkalmazottak kisegítő gazdaságai	3 283	2 009	1 274	50	12	901
26	Magánszektor összesen	5 138	2 549	2 589	48	29	—
27	Mindösszesen	396 256	137 715	258 541	29 335	10 180	1 317
II. Nem termelési rendeltetésű állóeszközök							
28	Állami szektor	225 985	94 144	131 841	8 932	2 639	1 260
29	Szövetkezeti szektor	205	51	154	25	2	7
30	Személyi tulajdon (és magánszektor)	123 230	57 885	65 345	4 854	902	—
31	Mindösszesen	349 420	152 080	197 340	13 811	3 543	1 267
III. Összes (termelési és nem termelési rendeltetésű) állóeszközök							
32	Állami szektor	572 991	207 140	365 851	33 880	12 634	1 446
33	Szövetkezeti szektor	41 034	20 212	20 822	4 314	146	237
34	Munkások és alkalmazottak kisegítő gazdaságai	3 283	2 009	1 274	50	12	901
35	Személyi tulajdon és magánszektor	128 368	60 434	67 934	4 902	931	—
36	Mindösszesen	745 676	289 795	455 881	43 146	13 723	2 584

¹ Kizárólag a népgazdasági beruházásnak minősülő üzembe helyezések (a „kiegészítő” beruházások az „f” oszlopban szerepelnek). — ² A könyvjóváírással történt átadások-átvételek, az állóeszköz-értékesítés és az ún. technikai jellegű tételek (átsorolások, átminősítések, leltárkülönbsétek stb.) pozitív, illetve negatív egyenlege. — ³ Az állóeszközök tényleges évközi forgalmával összefüggő értékcsökkenés-változások, a nullán túli leírásokkal, illetve a túlfelújításokkal kapcsolatos helyesbítések, továbbá az értékcsökkenés összegének a technikai tételek könyveléséből adódó pozitív, illetve negatív irányú módosulása. — ⁴ A „Kelmefestés-vegytisztí-

1. tábla

1962. évi mérlege

(millió forint, 1959. január 1-i árakon)

Az állóeszköz-állomány értékének							Az állóeszközök			Sorszám
szaporulata		fogyása					nettó értéke (c+h-m)	értékcsökkenésének összege (b-e-g+j+l)	bruttó értéke (a+d+f-i-k)	
az év folyamán										
Az értékcsökkenés t kisebbitő egyéb tétel ³	Össze- sen (d-től g-ig)	Ki- selejte- zés	Érték- csökke- nési leírás	Az álló- mány egyéb csökke- nése ²	Érték- csök- kentő egyéb tétel ²	Össze- sen (i-től l-ig)	1962. december 31-én			
g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	
855	20 835	2 434	11208	424	—	14 066	105 671	60 543	166 214	1
32	301	37	187	—	—	224	1 243	581	1 824	2
6	20	5	16	4	—	25	396	76	472	3
893	21 156	2 476	11 411	428	—	14 315	107 310	61 200	168 510	4
106	1 076	97	648	—	—	745	3 357	2 161	5 518	5
4	37	6	22	—	—	28	137	56	193	6
—	4	—	5	1	—	6	41	30	71	7
110	1 117	103	675	1	—	779	3 535	2 247	5 782	8
916	4 783	560	1 832	513	—	2 905	34 748	6 656	41 404	9
545	4 615	766	1 249	—	—	2 015	19 164	19 049	38 213	10
49	1 012	66	104	—	442	612	1 674	2 494	4 168	11
646	699	144	90	1 110	—	1 344	1 458	1 832	3 290	12
2 156	11 109	1 536	3 275	1 623	442	6 876	57 044	30 031	87 075	13
298	9 369	584	6 085	482	—	7 151	94 865	48 021	142 886	14
—	9	—	18	—	3	21	21	55	76	15
1	5	1	8	1	—	10	17	40	57	16
299	9 383	585	6 111	483	3	7 182	94 903	48 116	143 019	17
66	1 264	153	645	—	—	798	6 735	3 641	10 376	18
80	362	38	331	135	—	504	2 635	1 425	4 060	19
—	2	1	2	—	—	3	19	10	29	20
146	1 628	192	978	135	—	1 305	9 389	5 076	14 465	21
4	47	13	32	—	—	45	298	184	482	22
2 245	37 374	3 841	20 450	1 419	—	25 710	245 674	121 206	366 880	23
661	5 324	847	1 807	135	3	2 792	23 200	21 166	44 366	24
49	1 012	66	104	—	442	612	1 674	2 494	4 168	25
653	730	151	121	1 116	—	1 388	1 931	1 988	3 919	26
3 608	44 440	4 905	22 482	2 670	445	30 502	272 479	146 854	419 333	27
—	12 831	349	6 002	—	82	6 433	138 239	97 589	235 828	28
—	34	7	19	—	—	26	162	68	230	29
400	6 156	400	2 582	—	—	2 982	68 519	59 165	127 684	30
400	19 021	756	8 603	—	82	9 441	206 920	156 822	363 742	31
2 245	50 205	4 190	26 452	1 419	82	32 143	383 913	218 795	602 708	32
661	5 358	854	1 826	135	3	2 818	23 362	21 234	44 596	33
49	1 012	66	104	—	442	612	1 674	2 494	4 168	34
1 053	6 886	551	2 703	1 116	—	4 370	70 450	61 153	131 603	35
4 008	63 461	5 661	31 085	2 670	527	39 943	479 399	303 676	783 075	36

tás" ágazat adataival együtt. — ⁵ Az erdők élőfa-állományával együtt. — ⁶ A háztáji gazdaságok és a termelőszövetkezeti csoportok adataival együtt. — ⁷ Az egy kat. holdnál kisebb parasztgazdaságok adataival együtt. — ⁸ Valamennyi szektorban a tenyész- és az igasállatok adatai nélkül. — ⁹ Az utakkal, a hidakkal és a víziutak berendezéseivel együtt. — ¹⁰ A személyszállítás állóeszközeivel együtt. — ¹¹ Melléktermék-, hulladékbegyűjtés és -hasznosítás; könyv-, zenemű- és lapkiadás; filmgyártás.

mányra gyakorolt befolyása mínusz, illetve plusz 2 százalék. Az anyagi termelés egyéb ágaihoz tartozó állóeszközök állománya közel kétszeresére nőtt ugyan az átsorolás után, azonban így is csak 0,1 százaléka a — termelési rendeltetésű — országos volumennek.

A következőkben bemutatom az 1962. évi mérleg számanyagát (1. tábla) és elemzését. Úgy vélem, hogy már egyetlen év is sok támpontot adhat az állóeszköz-szerkezet, az állomány- és a hatékonyság-változás vizsgálatához. Ott, ahol a rövid időszak bizonytalanná teheti a következtetéseket, a rendelkezésre álló adatok korlátai között igyekszem több évet figyelembe venni.

Az állóeszköz-adatokat elemezve, elsősorban a következő témákat szoktuk vizsgálni:

- állóeszköz-állomány, állóeszköz-szerkezet, e szerkezet változása;
- az állóeszköz-állomány és a nemzeti jövedelem alakulása;
- az állóeszköz-növekedés, e növekedés tényezői és forrásai.

AZ ÁLLÓESZKÖZ-ÁLLOMÁNY ÉS NÉHÁNY SZERKEZETI JELLEMZŐJE 1962. DECEMBER 31-ÉN

A népgazdaság állóeszközeinek bruttó értéke 1962. december 31-én (1963. január 1-én) — a jelenlegi értékelési viszonyok mellett, 1959. január 1-i árszínvonalon számítva — 783 milliárd forintot tett ki. Ennek az összegnek a nagyságára jellemző, hogy kb. ötszöröse az 1962. évi nemzeti jövedelemnek, és mintegy háromszorosa az 1962-ben állóalap-bővítésre fordított összegnek.

Az állóeszközök állományának 54 százaléka közvetlenül a termelést szolgálta, 47 százalékot pedig a nem termelő folyamatokban és ágazatokban alkalmazták. Ami a tulajdonformák szerinti megoszlást illeti: a termelési rendeltetésű állóeszközök 87 százalékaival az állami szektor, 11 százalékaival a szövetkezeti szektor, 2 százalékaival pedig a munkások és az alkalmazottak kisegítő gazdaságai, az 1. kat. holdon aluli parasztgazdaságok, továbbá a magángazdaságok rendelkeztek.

2. tábla

A termelési rendeltetésű állóeszközök népgazdasági ágak és tulajdonformák szerinti megoszlása 1963. január 1-én
(százalék)

Népgazdasági ág	Az állomány megoszlása	Az egyes népgazdasági ágak állóeszköz-állományából		
		állami	szövetkezeti	egyéni
		tulajdon		
Ipar	40,1	98,6	1,1	0,3
Építőipar	1,4	95,5	3,3	1,2
Mező- és erdőgazdaság	20,8	47,5	43,9	8,6
Szállítás-hírközlés	34,1	100,0	0,0	0,0
Kereskedelem	3,5	71,7	28,1	0,2
Az anyagi termelés egyéb ágai	0,1	100,0	—	—
<i>Népgazdaság összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>87,5</i>	<i>10,6</i>	<i>1,9</i>

A nem termelési rendeltetésű állóeszközöknek 1963. január 1-én mintegy kétharmada társadalmi, egyharmada egyéni tulajdonban volt. Az egyéni tulajdont gyakorlatilag teljes egészében a személyi tulajdonban levő lakások-lakó-

házak képezték; egészen töredék hányadot tettek ki a szolgáltató magánszektor (fodrások, fényképezők stb.) állóeszközei.

A termelési rendeltetésű állóeszközökből — az 1963. január 1-i bruttó érték alapján — az egyes népgazdasági ágak és szektorok a 2. tábla szerint részesedtek.

1963. január 1-én a népgazdaság termelési rendeltetésű állóeszközeinek mindössze 0,9 százaléka tartozott a magánszektorhoz. 1959. január 1-én ez az arány még 9,9 százalék volt, és 1962 folyamán is csökkent.

AZ ÁLLÓESZKÖZ-ÁLLOMÁNY NÖVEKEDÉSE ÉS SZERKEZETÉNEK VÁLTOZÁSA 1962-BEN

A népgazdaság állóeszközeinek bruttó értéke 1962-ben 37 milliárd forinttal, 5,0 százalékkal növekedett. E növekedés valamivel nagyobb, mint volt az előző években: 1959—1961 között évi átlagban 4,5 százalékkal, összességében 22 milliárddal, 1961-ben 4,7 százalékkal, 33 milliárddal nőtt az állóeszközök (bruttó) értéke.

Az összes állóeszközökön belül az állami szektor állóeszközeinek állománya 1962-ben 5 százalékkal növekedett. A szövetkezeti szektor állóeszközeinek gyarapodása a korábbi évek 50—60 százalékos arányával szemben viszonylag csekély (8,7%) volt, mivel a mezőgazdasági magántulajdon átáramlása 1962-re megszűnt, s így a szaporulat lényegében egyedül beruházások üzembe helyezéséből adódott. Nem egészen 4 százalékkal nőtt a személyi tulajdonban levő állóeszközök állománya, a magánszektor állóeszköz-állománya pedig tovább csökkent.

Említésre méltó, bár volumenében kevésbé jelentős, a munkások és az alkalmazottak tulajdonában levő (mezőgazdasági) állóeszközök állományának 27 százalékos növekedése. Ebben a fő szerepet a korábban telepített szőlő- és gyümölcsültetvények termőre fordulása játssza; ezek a befektetések ugyanis csak ekkor jelennek meg az állóeszközök között.

A termelési rendeltetésű állóeszközök növekedése (5,8%) 1962. január 1—1963. január 1 között meghaladta a nem termelési rendeltetésű állomány emelkedését (4,1%), körülbelül hasonló mértékben, mint az 1959—1961-es időszakban (5,4, illetve 3,6%). A népgazdasági ágak közötti eltérések változatlanul jelentősek.²

A termelési rendeltetésű állóeszközök 1962. december 31-i állománya az 1961. december 31-i állomány százalékában*

Népgazdasági ág	Százalék
Ipar	108,5
Építőipar	112,1
Mező- és erdőgazdaság	106,1
Szállítás-hírközlés	102,2
Szállítás-hírközlés az utak és a hidak adatai nélkül	103,7
Kereskedelem	106,7
Az anyagi termelés egyéb ágai ...	104,7

* Bruttó érték.

² 1959. január 1. és 1963. január 1. között az ipar és a kereskedelem állóeszköz-állománya mintegy 40, az építőipari állóeszköz-volumen közel 50 százalékkal emelkedett. Ugyanebben az időben a népgazdasági átlag 25 százalék volt. Az eltérések jól tükrözik az egyes népgazdasági ágak fejlesztésében mutatkozó lényeges különbségeket.

Ami az állóeszköz-állomány 1962. évi szerkezeti változásait illeti, az hasonló volt az előző évekhez: elsősorban a szocialista szektor, továbbá a termelési rendeltetésű állóeszközök, ezen belül az ipari állóeszközök arányának növekedése jellegzetes.

AZ ÁLLÓESZKÖZ-ÁLLOMÁNY ÉS A NEMZETI JÖVEDELEM VÁLTOZÁSA

Az állóeszköz-felhasználás hatékonyságát* — egyebek között — a létrehozott nemzeti jövedelem nagyságával, változásával szokták vizsgálni. Ilyenkor az egyes évek nemzeti jövedelmeit rendszerint a tárgyév eleji (január 1-i) állóeszköz-állománnyal vetik egybe.

1962-ben a nemzeti jövedelem 4,7 százalékkal emelkedett. Ha ezt egybevetjük a termelési rendeltetésű állóeszközök 5,6 százalékos növekedésével,³ akkor az állóeszközök egységére jutó nemzeti jövedelem közel 1 százalékos csökkenését tapasztaljuk. E csökkenés értékelésekor figyelembe kell vennünk, hogy az új állóeszközök üzembe lépésének kedvező hatása gyakran csak egy éven túl (néha kifejezetten csak „hosszabb távon”) jelentkezik. Ha az 1959—1962 közötti időszakot vizsgáljuk, akkor — évről évre csökkenő hatékonyság mellett — 1,5 százalékos emelkedést észlelünk. A folyamat fő tendenciáinak megismeréséhez azonban valószínűleg jóval hosszabb időszorra lenne szükség, mivel a vizsgált mutató nagyságát nem csupán (és nem is elsősorban) az üzembe helyezések jellege, eredményessége, hanem a meglévő állóalapok — sok egyéb körülménytől is függő — valószínű kihasználása is befolyásolja. (Az országos átlagra ezenkívül a népgazdaság ágazati szerkezetének változása magában véve is hat.)

3. tábla

Az állóeszköz-állomány és a nemzeti jövedelem növekedése az 1959—1962. években (százalék)

Megnevezés	Változás az előző évhez képest az			Évi átlag
	1960.	1961.	1962.	
	évben			
A termelési rendeltetésű állóeszközök állománya (termelési érték)	5,3	5,6	5,6	5,4
Nemzeti jövedelem (termelés)	10,2	6,1	4,7	7,0
Az állóeszközök egységére jutó nemzeti jövedelem (termelés)	4,7	0,5	-0,9	1,5

1960—1962. évek átlagát vizsgálva az állóeszközök egységére jutó nemzeti jövedelem az iparban nőtt (2,8%), az építőiparban és a mezőgazdaságban — évi 6—8 százalékkal — csökkent. Az egész népgazdaságot tekintve, mégis 1,5 százalékos emelkedés mutatkozik, mert a vizsgált időszakban mindenekelőtt a kevésbé állóalapigényes ágazatokban nőtt az állóeszköz-állomány, itt léptek üzembe beruházások. Ha kiküszöböljük az ágazati szerkezet változásának befolyását, akkor az állóeszközök egységére jutó nemzeti jövedelem népgazdasági átlagban is csökkent: évi 0,6 százalékkal.

³ 1962. évi állomány-növekedésnek itt az 1961. január 1 és 1962. január 1 között végbement emelkedést tekintjük.

4. tábla
Az állóeszköz-állomány és a nemzeti jövedelem ágazonkénti növekedése az 1960—1962. években (százalék)

Népgazdasági ág	A termelési rendeltetésű állóeszköz-állomány	A nemzeti jövedelem	Az állóeszközök egységére jutó nemzeti jövedelem
	évi átlagos növekedése az 1960—1962. években		
Ipar	8,4	11,4	2,8
Építőipar	13,5	6,9	-5,8
Mező- és erdőgazdaság	3,5	-4,5	-7,7
<i>Népgazdaság összesen</i>	5,4	7,0	1,5

A vizsgált mutató alakulását az állóeszköz-értékelés bizonyos rendezetlensége is befolyásolja. A bázisidőszak állóeszköz-állománya a tapasztalatok szerint alacsony értékkel szerepel adatainkban. Ennek folytán az állomány növekedése a valóságnál valamivel nagyobb, az állóeszközök egységére jutó nemzeti jövedelem emelkedése pedig a ténylegesnél kisebbnek mutatkozik.

AZ ÁLLÓESZKÖZ-ÁLLOMÁNY NÖVEKEDÉSÉNEK TÉNYEZŐI

Az állóeszköz-állomány bruttó értékének változását elsősorban az üzembe helyezések és a kiselejtezések határozzák meg.

1962-ben — 1959. január 1-i árakon számítva — 43,1 milliárd forint értékű állóeszközt helyeztek üzembe. Ez az év eleji állomány 5,8 százalékának felel meg. A kiselejtezések volumene, illetve aránya ennél lényegesen kevesebb: 5,7 milliárd (0,8%) volt.

Beruházásokra 1962 folyamán — a könyvvitel adatai szerint — 45,7 milliárd forintot fordítottak. Az üzembe helyezett érték ennél 5,7 százalékkal, 2,6 milliárd forinttal kevesebb volt. 2,1 milliárd forinttal nőtt ugyanis a befejezetlen beruházások állománya, és 0,5 milliárdot tettek ki az ún. nem aktiválható beruházási ráfordítások.⁴

1962-ben az év eleji állománynak 53 százaléka, az összes üzembe helyezett állóeszközöknek viszont 68 százaléka volt termelési rendeltetésű. Ez részben azal függött össze, hogy a termelési rendeltetésű állóeszközökön belül jóval számottevőbb a gyorsabban elhasználódó gépek, járművek hányada, mint a nem termelési rendeltetésű állóeszközök csoportjában. A szóban forgó arányokat *népgazdasági áganként* az 5. tábla mutatja. Az anyagi műszaki-összetétel eltéréseit (például a gépek-járművek nagyobb ipar-építőiparbeli arányát) az itt közölt adatok értékelésénél is figyelembe kell venni.

A szállítás-hírközlés ágazat kivételével valamennyi népgazdasági ág nagyobb arányban helyezett üzembe állóeszközöket, mint ahogyan az induló állóeszköz-állományból részesedett. A szállítás — valójában már hosszabb ideje — kedvezőtlen üzembe helyezési arányszámainak megítélésénél azonban figyelembe kell venni, hogy a felújításokra fordított összegek aránya itt viszonylag igen magas, s a felújítások esetenként beruházás jellegű ráfordításokat is tar-

⁴ Ilyenek például a meg nem valósított vagy hibás tervek költségei, a beruházásokkal kapcsolatos kéderképzési ráfordítások, kártalanítási, bontási, kipróbálási költségek, a befejezetlenül maradt létesítményekre teljesített kiadások.

talmaznak. Ezenkívül a szállítási ágazatban jelentősek a költségnek minősülő, de nemegyszer felújítási méretű, ún. (út-) fenntartási összegek.

5. tábla

*Az üzembe helyezett állóeszközérték és az állóeszköz-állomány megoszlása
népgazdasági ágak szerint
(százalék)*

Népgazdasági ág	Az üzembe helyezett érték megoszlása az				Az állóeszközök állományának megoszlása (az 1959–1962. évek átlaga)
	1959.	1960.	1961.	1962.	
	évben				
Ipar	48,3	50,5	56,0	54,9	38
Építőipar	3,4	3,2	2,4	2,2	1
Mező- és erdőgazdaság	22,4	24,2	23,0	24,6	22
Szállítás-hírközlés	20,1	16,4	13,6	14,3	35
Kereskedelem	5,7	5,6	4,9	3,9	4
Egyéb ágak	0,1	0,1	0,1	0,1	0
<i>Termelési rendeltetésű üzembe helyezések (állóeszközök) összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100</i>

A szállítás-hírközlés állóalapjainak több mint 40 százalékát a közutak, a közúti hidak és a víziúti berendezések képezik. A beruházási igény szempontjából ezek sajátos helyet foglalnak el. A tapasztalat ugyanis az, hogy miután kiépült az út- és a hídhálózat, általában hosszabb időn át képes a (növekvő) szállítási igényeket kielégíteni (eleve tartalék-kapacitásokat rejt magában). Indokolt ezért a vizsgált üzembe helyezési arányok utak-hidak nélküli kiszámítása is. Az ily módon nyert hányadok azonban alig kedvezőbbek az egész ágazatra számítottaknál: az állóeszközök 25 százalékos állományi részesedésével szemben évről évre kereken 19, 16, 12 és 14 százalékot tesznek ki.

A szállítás-hírközlés ágazatban végzett felújítások viszonylag magas arányát (szintén utak-hidak nélkül számítva) a következő adatok jellemzik.

6. tábla

A szállítás-hírközlés ágazatban végzett felújítások aránya

Megnevezés	Az állóeszközök felújítására fordított összegek			
	1959	1960	1961	1962
<i>A tárgyévi üzembe helyezések százalékában</i>				
Szállítás-hírközlés (az utak-hidak nélkül)	66,4	51,2	74,7	88,3
Népgazdaság összesen (termelési rendel- tetésű állóeszközök)	33,5	31,4	29,6	34,7
Ebből ipar	28,8	24,3	23,8	25,0
<i>Az év eleji bruttó állóeszközérték százalékában</i>				
Szállítás-hírközlés (az utak-hidak nélkül)	4,2	3,2	3,2	4,4
Népgazdaság összesen (termelési rendel- tetésű állóeszközök)	2,3	2,6	2,1	2,6
Ebből ipar	2,6	2,7	2,5	2,6

Ha a beruházások és a felújítások 1959—1962. évi *együttes* összegét vizsgáljuk, akkor a szállítás-hírközlés arányszáma (utak-hidak nélkül) az időszak eleji állóeszköz-állományhoz viszonyítva 39,6 százalék, nem sokkal kisebb a többi — termelő — népgazdasági ág átlagánál (44,5%), de az ipar hányadának így is lényegesen alatta marad (58,0%).

Az egész népgazdaság *nem termelési rendeltetésű* üzembe helyezései 1962-ben a teljes üzembe helyezett volumen 32 százalékát képviselték, ugyanakkor az állóeszközök e csoportja az év eleji állományból évről évre kerekén 47 százalékkal részesedett. A nem termelési rendeltetésű üzembe helyezések mintegy kétharmad-egyharmad arányban növelték a társadalmi, illetve — lakóház-építkezések révén — a személyi tulajdont. 1959—1961 között ez az arány még 50—50 százalék volt. A változásnak az az oka, hogy 1962-ben az állami lakásépítkezések (üzembe helyezett) értéke számottevően nőtt, a magán-lakásépítkezések értéke pedig csökkent.

Az állóeszköz-állomány alakulásában kisebb, de szintén fontos szerepet játszanak a *selejtezések*. A gyorsabb kiselejtezés elősegíti a korszerűbb technikára való áttérést, míg az alacsony selejtezési hányadok azonkívül, hogy (többnyire kihasználatlan) eszközöket kötnek le, és esetenként feleslegesen veszik igénybe a termelő területet, megkötik a technikai fejlődést, előnytelen felújításokra serkentenek és így tovább. A kiselejtezések 1962. évi aránya — 0,8 százalék — jóval kisebb volt, mint 1961-ben (1,2) vagy 1960-ban (1,4). A változó arányokban feltétlenül közrejátszott az, hogy 1960-ban és 1961-ben nem kellett a vállalatoknak eredményük terhére selejtezniük. (1959-ben, amikor a selejtezés úgyszintén rontotta a vállalatok eredményét, a kiselejtezés népgazdasági átlaga 0,7 százalék volt.) Amennyiben a selejtezések és az üzembe helyezések 1962. évi hányada változatlan maradna, akkor a jelenlegi teljes állóeszköz-állomány például az iparban 23 év alatt selejteződne ki. Az 1961. évi hányadok alapján ez az időtartam 21 év.

Ha a selejtezési arányokat rendeltetési csoportonként, illetve népgazdasági áganként vizsgáljuk, erősen eltérő értékeket kapunk. Ez főként a különböző anyagi-műszaki összetételből (a gépek-berendezések és a járművek gyorsabb elhasználódásából) következik.

7. tábla

A kiselejtezések hányada az egyes állóeszköz-csoportokban és ágazatokban

Magnevezés	A kiselejtezett állóeszközök értéke			
	millió forintban	az időszak eleji állomány százalékában		
		1962	1961	1959—1961
Összes állóeszközök.....	5661	0,8	1,2	1,2
Termelési rendeltetésű állóeszközök	4905	1,2	2,0	2,0
Ebből:				
az iparban	2476	1,6	2,0	1,8
az építőiparban	103	2,0	3,3	3,4
a mező- és erdőgazdaságban ..	1536	1,9	4,7	4,8*
a szállítás-hírközlésnél	585	0,4	0,5	0,6
a kereskedelemben és az egyéb ágazatokban	205	1,5	1,4	1,3
Nem termelési rendeltetésű állóeszközök	756	0,2	0,3	0,3

* A magas mezőgazdasági arányszám jórészt nem valóságos selejtezések, hanem a magángazdaságokban használaton kívülre került állóeszközök „leírásának” következménye.

A NETTÓ ÁLLÓESZKÖZ-NÖVEKEDÉS ÉS AZ ÁLLÓESZKÖZ-ÁLLOMÁNY NÖVEKEDÉSÉNEK FORRÁSAI

Az állóeszközök bruttó értékét a beruházások üzembe helyezése 1962-ben — 1959. január 1-i áron számolva — mintegy 43 milliárd forinttal növelte. Az állóeszközök értékcsökkenése ugyanebben az időszakban kerekén 16 milliárd volt (30 milliárd forint értékű leírás⁵ kisebbítve 14 milliárdos felújítás-értékkel). A nettó állóeszköz-növekedés 1962-ben ezek szerint (43—16=) 27 milliárd forintot tett ki, az üzembe helyezett értéknek kb. 63 százalékát. 1961-ben ez az arány 60 százalék alatt maradt.

1962-ben a termelő ágazatok — 1959. január 1-i áron számítva — 22 milliárd forintot, 5,5 százalékot írtak le állóeszközeik értékéből, amortizáció címen. Ebből 19 milliárd jutott az állami vállalatokra. 8 milliárdnak az elhasználódott állóeszközök pótlását kellett biztosítania, 11 milliárd pedig az állagmegóvó felújítások pénzügyi fedezetét képezte. Ténylegesen egyik hányadot sem használták fel teljes egészében rendeltetése szerint. Egyrészt kevesebb (nem egészen félannyi) állóeszközt selejtezték ki, mint amennyit a beruházási hányad összegszerűen lehetővé tett volna. A beruházási hányad egy része tehát nem pótlásra szolgált, hanem bővítésre maradhatott fenn.⁶ A felújításra fordított összegek szintén a megfelelő (felújítási) hányad alatt maradtak: 20 százalékuk tulajdonképpen szintén az állóeszköz-állomány bővítésére nyújtott pénzügyi fedezetet. 1962-ben a termelő ágazatok állami szektorában leírt teljes összeg közel 34 százaléka (1961-ben 37 százaléka) állóalap-bővítésre maradt fenn.

8. tábla

Az értékcsökkenési leírás és felhasználása a népgazdaság állami szektorában, 1961—1962-ben

Népgazdasági ág	Év	A tényleges felújítás		Az értékcsökkenési leírás állóalap-bővítésre fennmaradt hányada (%)
		A kiselejtezések	A tényleges felújítás	
		az értékcsökkenési leírás		
		beruházási hányadának	felújítási hányadának	
Ipar	1961	58,8	70,4	35,3
	1962	45,9	72,7	40,4
Építőipar*	1961	78,2	62,6	32,1
	1962	48,0	67,8	39,0
Mező- és erdőgazdaság	1961	66,6	51,9	40,5
	1962	58,9	73,8	34,0
Szállítás-hírközlés**	1961	42,0	71,0	37,4
	1962	39,2	98,4	18,7
Kereskedelem	1961	46,8	33,9	60,6
	1962	53,5	72,3	49,6
Egyéb ágazatok	1961	38,5	47,1	56,7
	1962	100,0	47,1	30,0
<i>A népgazdaság állami szektora összesen</i>	1961	56,6	67,4	37,2
	1962	46,6	80,4	34,2

* Az egyéb termelő ágazatok saját vállalkozásban végzett építési tevékenységének adatai nélkül.

** Az utak, a hidak, és a víziutak berendezéseinek adatai nélkül.

⁵ A nemzetijövedelem-számításnál alkalmazott, az állóeszköz-mérlegben szereplőtől némiképpen eltérő összeg.

⁶ Más irányú vizsgálatokból már korábban kitűnt, hogy gyakran még az ilyen, pótlásnak minősített beruházások is bővítő jellegűek voltak, nem a selejteztettek helyébe léptek. Számításunkban az üzembe helyezéseket a kiselejtezések erejéig pótlásnak tekintjük.

Ha az állóalapok újratermelésének jellegét — egyszerű vagy bővített voltát, a bővítés mértékét — vizsgáljuk, kétféle számítást végezhetünk. Elhasználódásnak tekintjük egyrészt az *értékcsökkenési leírást* (ez esetben az állóeszköz-újratermelés érdekében végzett ráfordításokat az üzembe helyezés és a felújítás együttes összege képviseli), és vehetjük — másrészt — a *kiselejtezéseket* (ilyenkor az adott ráfordítást egyedül az üzembe helyezett beruházások testesítik meg). A bővítés mértékét mindkét esetben a többlet-ráfordítás — az állóeszköz-növekedés — és az üzembe helyezett érték viszonya fejezi ki. 1962-re vonatkozólag az előbbi módon 58 százalékot, az utóbbi módon 85 százalékot kapunk. 1961-ben ugyanezek az arányok: 52, illetve 81 százalék. Ha figyelembe vesszük, hogy az értékcsökkenési leírás évről évre nem csupán pótlást, hanem bővítést is biztosított, akkor elhasználódásnak helyesebb a kiselejtezett volument tekintenünk. A *termelőképeség* változását — a beruházások állóeszköz-bővítő hányadát — inkább így közelíthetjük meg.⁷ Ugyanide jutunk el akkor is, ha az első módon számított állóeszköz-növekedést helyesbítjük a leírási hányadok bővítést biztosító részével. A számítást részletesen a 9. tábla mutatja.

9. tábla

*Az állóeszköz-növekedés (a bővítés) mértéke
a népgazdaság termelő ágazatainak állami szektorában**

Sorszám	Megnevezés	Mértékegység	1961.	1962.
			év	
1	Állóeszköz-üzembehelyezés	millió forint	22 914	24 836
2	Értékcsökkenés (leírás mínusz fel- újítás)	millió forint	11 069**	10 355***
3	Az állóeszközök nettó növekedése (1 - 2)	millió forint	11 845	14 481
4	A nettó növekedés az üzembe helye- zés százalékában (3:1)	százalék	51,7	58,3
5	Az értékcsökkenési leírás beruházási hányada	millió forint	7 743	8 240
6	Kiselejtezések	millió forint	4 383	3 841
7	Kiselejtezések az értékcsökkenési le- írás beruházási hányadának száza- lékában (6:5)	százalék	56,6	46,6
8	Az értékcsökkenési leírás felújítási hányada	millió forint	10 211	10 795
9	Tényleges felújítások	millió forint	6 885	8 680
10	A tényleges felújítások az értékcsök- kenési leírás felújítási hányadának százalékában (9:8)	százalék	67,4	80,4
11	A (nettó) állóeszköz-növekedést he- lyesbítő tételek (5 - 6) + (8 - 9) ..	millió forint	6 686	6 514
12	A (nettó) állóeszköz-növekedés he- lyesbített értéke (3 + 11)	millió forint	18 531	20 995
13	A helyesbített (nettó) állóeszköz- növekedés az üzembe helyezés szá- zalékában (12:1)	százalék	80,9	84,5

* Az utak-hidak adatai nélkül, a nemzetijövedelem-számítás amortizációs összegei alapján.

** A leírás 17 954, a felújítás 6885 millió forint.

*** A leírás 19 035, a felújítás 8680 millió forint.

⁷ Itt is feltételezzük azonban, hogy a szükséges felújításokat elvégezték, és valóban kiselejtezték a fizikailag és gazdaságilag elhasználódott állóeszközöket.

Az állóeszközök újratermelésének arányait népgazdasági áganként vizsgálva, a következő adatokat nyerjük.

10. tábla

Az üzembe helyezések állóalap-bővítő hányada az állami szektorban, népgazdasági ágak szerint

Népgazdasági ág	Az eredeti		A helyesbített	
	hányad az üzembe helyezések százalékában			
	1961	1962	1961	1962
Ipar	57,3	57,6	80,8	84,8
Építőipar	47,1	48,3	76,0	84,7
Mező- és erdőgazdaság	52,5	63,0	78,1	82,5
Szállítás-hírközlés	26,9	62,0	82,0	85,7
Kereskedelem	51,7	46,4	88,1	83,2
Az anyagi termelés egyéb ágai	15,4	—	80,8	40,9
<i>A népgazdaság állami szektora összesen</i>	<i>51,7</i>	<i>59,3</i>	<i>80,9</i>	<i>84,5</i>

*

Az állóeszközök értékelése hazánkban egyelőre nem teljesen rendezett. Adatainkban érvényesül ugyan az 1959. január 1-i termelői árrendezés hatása, de a mérlegek az állóeszközök értékét továbbra sem egységesen, nem ún. újra-előállítási árakon tartalmazzák. A leírási kulcsok (amortizációs normák) sem fejezik ki mindig híven az elhasználódás mértékét. Emiatt a kidolgozható elemzések köre eleve szűkre szabott és korlátozott a levonható következtetések értéke is. Az állóeszközök országos leltározása és újraértékelése nagymértékben segítheti a tisztánlátást, növelheti a vizsgálatok hasznát.

SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉSÜNK FŐBB KÖZGAZDASÁGI KÉRDÉSEI (II.)

DR. NAGY IMRE

A tanulmánynak a *Statisztikai Szemle* 1964. évi 1. számában (19—34. old.) megjelent első része a szarvasmarha-állomány számának és összetételének alakulásával, a tenyésztés jelenlegi helyzetével, a szálatakarmány-termeléssel és -gazdálkodással, valamint a tenyésztés jövedelmezőségének kérdéseivel foglalkozik, e második (befejező) részben pedig a tej- és a hústermelés, valamint a szarvasmarha-tenyésztési termékek exportjának kérdését kívánom elemezni.

TEJTERMELÉS ÉS TEJFOGYASZTÁS

Magyarországon a tejfogyasztás a felszabadulás előtt nagyon alacsony volt. A tehénállomány háborús pusztulása következtében a felszabadulás után az egy főre jutó fogyasztás hosszú időre az 1934—1938-as évek átlaga alá csökkent, és még az első ötéves terv éveiben is 8 százalékkal kevesebb tejet és tejterméket fogyasztottunk (vaj nélkül), mint a háború előtt. Később a tejtermelés növekedése lehetővé tette a tejfogyasztás emelkedését is, és az 1959. évi tejfogyasztás 13 százalékkal haladta túl a felszabadulás előtti átlagot. Azóta a tejfogyasztás ismét csökkent, és 1961-ben már alig haladta meg az 1934—1938. évi szintet. A felszabadulás előtti vajfogyasztás nem ismert. Az első ötéves terv átlagához képest, a vajfogyasztás növekedése 67 százalékos, ennek ellenére még mindig nagyon alacsony: 1961-ben egy főre átlagosan csak 1,5 kg jutott. Az egy főre jutó tej- és tejtermékfogyasztás számos európai országban két-háromszoros a magyarországinak.

11. tábla
A tej- és a tejtermékfogyasztás alakulása Magyarországon

Év	Tej- és tejtermékfogyasztás (vaj nélkül)		Vajfogyasztás	
	kilogramm	az 1934-1938. évek átlagának százalékában	kilogramm	az 1950-1954. évek átlagának százalékában
1934 – 1938. évek átlaga	102	100	.	.
1950 – 1954. évek átlaga	94	92	0,9	100
1958.....	109	107	1,2	133
1959.....	115	113	1,3	144
1960.....	114	112	1,4	156
1961.....	106	104	1,5	167

Az alacsony fogyasztás oka elsősorban a termelés alacsony színvonala, a tej- és a tejtermékfogyasztást ugyanis elsősorban a hazai termelés és az export volumene határozza meg, de az utóbbi években mind jelentősebb szerepe van — főleg a vajfogyasztásban — az importnak is: 1962-ben az importált vaj mennyisége megközelítette az export mennyiségét.

Az egy lakosra jutó tejtermelés — a kis tehénállomány és az alacsony átlaghozamok miatt — nagyon kevés, például az Európában legmagasabb dániai átlagnak csak egyhatoda. Európában csak Jugoszláviában és Olaszországban kevesebb mint nálunk. Még kedvezőtlenebb a mezőgazdaságilag művelt területre jutó tejtermelés mutatója, ez alapján Magyarország Európában az utolsó előtti helyen van, a hollandiai átlagnak egytizedével.

12. tábla

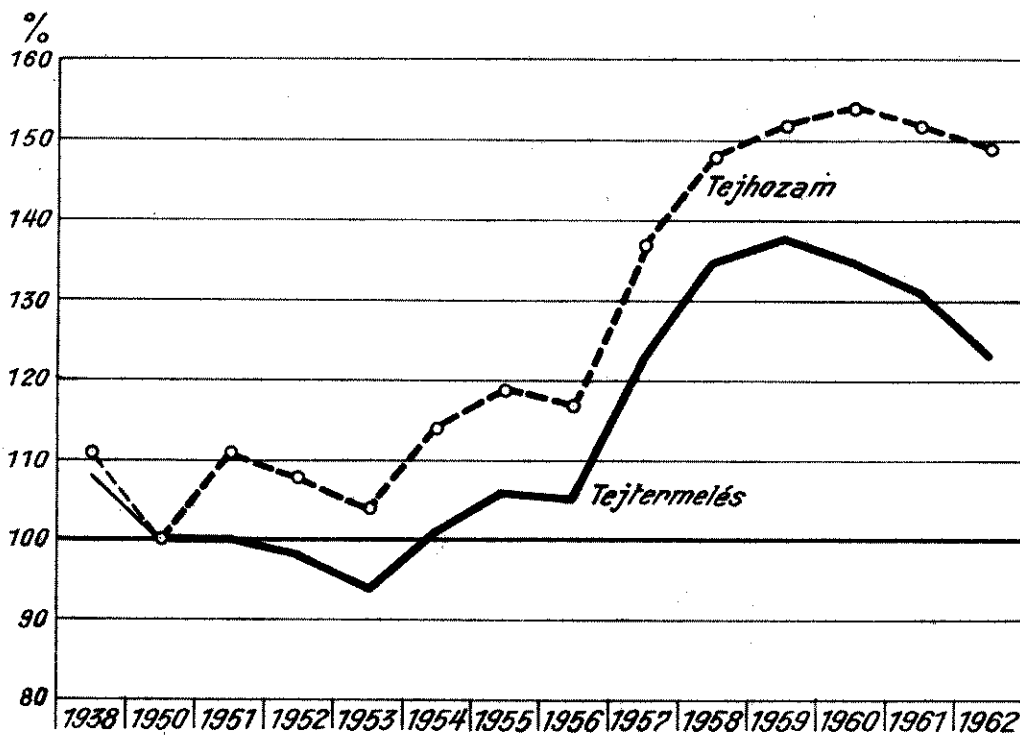
Az egy lakosra jutó tejtermelés és -fogyasztás alakulása országonként

Ország	Az 1959–1960. évi egy főre jutó tejfogyasztás				Egy főre jutó tejtermelés 1959-ben (kilogrammban)	Egy tehenre jutó lakosok száma (fő)	A száz hektár mezőgazdasági területre jutó tejtermelés (liter)
	zsír-	fehérje-	zsír-	fehérje-			
	tartalomban						
	kilogramm		a háború előtti százalékában				
Ausztria	7	8	100	114	392	6,2	69
Belgium	5	6	167	150	409	9,1	216
Csehszlovákia	5	6	.	.	276	6,6	52
Dánia	9	9	113	113	1184	3,2	172
Egyesült Királyság	7	7	140	140	213	13,3	55
Finnország	13	13	118	130	746	3,9	114
Franciaország	6	7	150	140	446	5,1	59
Hollandia	8	9	114	113	558	7,4	278
Jugoszlávia	4	5	.	.	123	9,4	15
Lengyelország ....	.	.	.	.	415	4,9	61
Magyarország	4	5	.	.	199	11,2	28
Német Demokra- tikus Köztársaság	.	.	.	.	328	8,0	87
Német Szövetségi Köztársaság	6	7	100	100	347	9,5	129
Norvégia	12	9	150	113	487	5,4	170
Olaszország	4	4	200	133	147	10,6	35
Svájc	10	10	91	91	554	5,8	136
Svédország	9	9	82	90	516	5,5	88

Magyarországon a szarvasmarha-tenyésztésből származó termelési értéknek kb. 60 százalékát a tejtermelés teszi ki. A tejtermelés volumene 1962-ben 17,3 millió hektoliter volt, 13,1 százalékkal több, mint 1938-ban. Az emelkedést a tehenek átlagos tejhozamának növekedése eredményezte, ez idő alatt ugyanis a tehenlétszám nagymértékben csökkent.

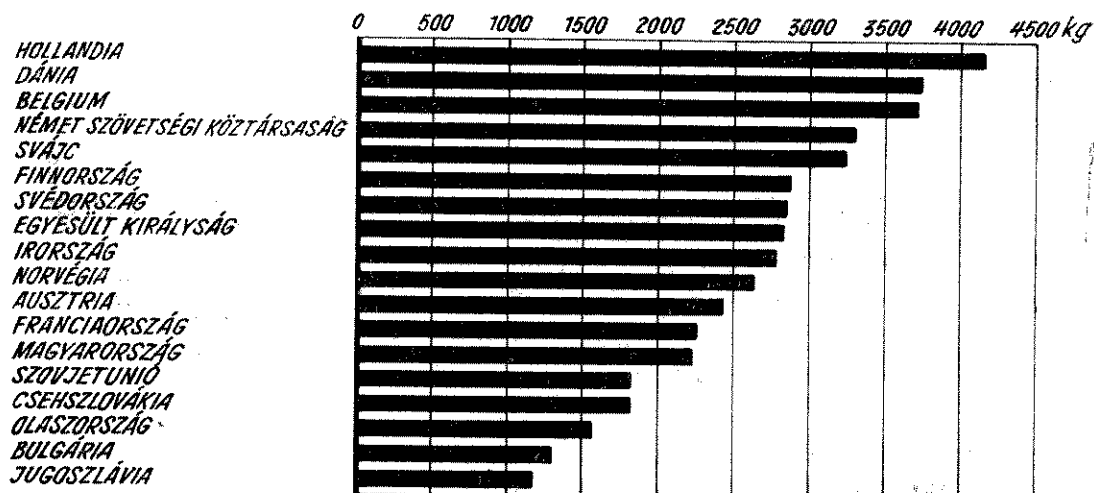
A szarvasmarha-tenyésztés felszabadulás előtti elmaradottságát az egy tehen évi 1586 literes tejhozama is szemlélteti. Az egyes birtokkategóriák átlaghozamai között azonban igen nagy különbségek voltak: a 200 kat. holdnál több szántóval rendelkező gazdaságok tehenenként 2300 liter tejet termeltek, a 200 kat. holdnál kisebb gazdaságok tejtermelési átlaga viszont csak 1469 liter volt. Még nagyobb a különbség a parasztgazdaságok — melyek a tehenek nagy részét igázták is — 1000—1200 literes tejtermelése és a mintagazdaságok 4000—4500 literes hozama között.

3. ábra A tejtermelés és egy tehén évi tejhozamának alakulása



A tehenek átlagos tejhozama az elmúlt években jelentős mértékben emelkedett. 1962-ben egy tehén átlagosan 2115 liter tejet termelt, ami az 1938. évi 33 százalékkal, az 1950. évi pedig közel 50 százalékkal haladta meg. Az emelkedés ellenére a tejhozam jelenleg sem kielégítő. Az egy tehenre jutó tejhozam tekintetében ugyanis Magyarország az átlagosnál gyengébb európai országok között foglal helyet, az élenjáróktól nagymértékben lemaradva. 1959-ben például a hazai tejhozam a hollandiai tehenek tejhozamának alig több mint a fele, a dániai átlagnak csak 59 százaléka.

4. ábra. Egy tehén évi átlagos tejhozama* 1959-ben** néhány európai országban



* A Német Szövetségi Köztársaságnál, Ausztriánál, Franciaországnál és Magyarországnál a borjak által kiszopott tejjel együtt.

** Norvégiánál 1957. évi, Franciaországnál 1958. évi adat.

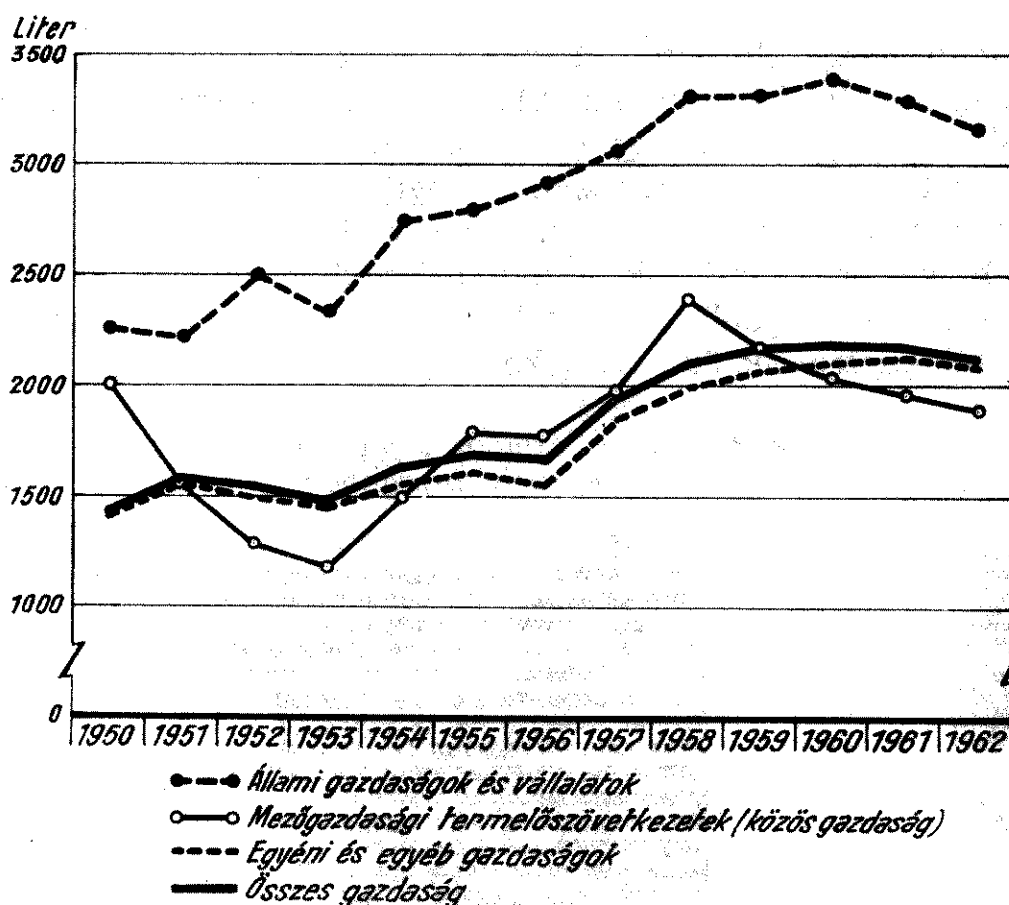
Hazánkban a köztenyésztésben levő tehenek fajta szerinti pontos összetétele nem ismert, az állami gazdaságok állományáról azonban tudjuk, hogy több, mint 95 százaléka magyartarka, kb. 5 százaléka pedig különböző tisztavérű és keresztezett egyedekből áll. A többi szektor tehenállományára is a magyartarka arányának a túlsúlya a jellemző. A magyartarka tehenek évi átlagos tej-

termelése — megfelelő tartás és takarmányozás mellett — 3000—3400 liter körül van. A jelenlegi átlagos tejhozam ennek csak 60—70 százaléka. Ennek legfőbb oka az évek óta tapasztalható takarmányhiány. Évről évre kevés takarmány terem, és annak jelentős része csak a létfenntartó takarmányokat fedezi: a tehénállománnyal feletetett takarmányok keményítőértékének kétharmada, fehérjeértékének fele a létfenntartásra szolgál. (Tehát három kilogramm feletetett keményítőértékből csak egy kilogramm, és két kilogramm emészthető fehérjéből szintén egy kilogramm a termelőtakarmány.) A takarmányhiány megszüntetése esetén, kb. 15 százalékkal több keményítőérték és 20 százalékkal több fehérjeérték feletetésével a tejhozamot kb. 40 százalékkal lehetne emelni.

A TEJTERMELÉS ALAKULÁSA SZÉKTOROK SZERINT

A mezőgazdaság szocialista átszervezése következtében jelentősen nőtt a nagyüzemek termelése: 1962-ben már az összes tejtermelésnek több, mint 40 százalékát adták. A tej nagyobb részét azonban továbbra is a háztáji, a kisegítő és az egyéni gazdaságok termelték.

5. ábra. Egy tehén évi tejhozamának alakulása társadalmi szektoronként



A tehének tejhozama a különböző szektorokban nagyon eltérő. Az állami gazdaságok már 1953-ban elérték a felszabadulás előtti 200 kat. holdnál nagyobb szántóterülettel rendelkező gazdaságok eredményét, néhány évvel később, 1957-ben pedig már 3000 litert termeltek tehenenként. A tejhozam 1960-ig emelkedett és megközelítette a 3400 litert, azóta kismértékben csökkent. Az 1950-es évek hozamaihoz viszonyítva az emelkedés a háztáji, az egyéni és az egyéb gazdaságokban volt a legnagyobb mértékű, de még így is csak 60—65 százalékát termelik az átlagosan elérhetőnek. A változás az 1950. évi szinthez képest legkisebb a termelőszövetkezeti gazdaságokban volt. Időnként ugyan 15—20 százalékos emelkedést értek el, de ez nem volt maradandó, és lényegében 1962-ben

is az 1950. évi termelési szinten termeltek. Az 5. ábra szemlélteti, hogy 1950-ben egy tehén évi tejhozama alapján a közös gazdaságok még a második helyet foglalták el, jelenleg viszont az utolsó helyen vannak.

Az állami gazdaságok tehénállományának egyes törzsei az átlagos hozamot lényegesen túlhaladják, tehénállományuk nagy része azonban a jelenleginél sokkal jobb eredményekre nemigen képes. Erre mutat az, hogy az utóbbi években az átlagok nem emelkedtek, sőt kismértékben visszaestek. A többi szektor viszont még igen jelentős tejtermelési tartalékokkal rendelkezik, az állami gazdaságok eredményei alapján mégis felvetődik az a gondolat, hogy indokolt volna új fajták meghonosítása és az eddiginél bátrabb tenyésztésbevétele — esetleg az állomány nagyobb mértékű keresztezése céljából — annak érdekében, hogy az átlagos tejhozam emelkedése ne álljon meg az állami gazdaságok jelenlegi szintjén. Különösen indokoltnak látszik ez akkor, ha más fajtájú tehenekkel hasonlítjuk össze a hazai állomány tejtermelő és takarmányhasználó képességét.

A termelés specializációja a szarvasmarha-tenyésztésben is azzal az eredménnyel fog járni, hogy a tejtermelés és a hústermelés különvált a baromfi-tenyésztéshez hasonlóan, ahol már külön fajtát tenyésztettek ki a hús- és külön a tojástermelésre. A nagy testtömeg a hústermelés szempontjából előnyös, de a tejtermelést illetően nem, mert minél nagyobb a tehén súlya, annál több életfenntartó, a tejtermelés szempontjából „improduktív” takarmányra van szükség. Azok a tehenek termelik kevesebb takarmánnyal a tejet, illetve a tejsírt — azonos tejhozam esetén —, melyeknek testtömege kisebb, így egységnyi takarmányból több tejet állítanak elő.

A magyartarka és a jersey tehenek összehasonlító adatait a 13. táblában foglaltam össze. Az adatokból kitűnik, hogy a tehenenkénti tejhozam a jersey teheneknél 13 százalékkal magasabb, és ezt kisebb takarmányfelhasználással érik el. Még szembeűnőbb a különbség, ha a tejtermelést az élősúlyra vetítjük: száz kilogramm élősúlyra 70 százalékkal nagyobb hozam jut, és egy liter tejet 13—18 százalékkal kevesebb takarmánnyal állítanak elő a jersey tehenek, mint a magyartarkák.

13. tábla

A magyartarka és a jersey tehenek átlagos teljesítménye

Mutató	Magyar- tarka	Jersey	2 az 1 szá- zalékában
	1	2	
Egy tehén évi tejtermelése (liter)	3000	3400	113
Egy tehén élősúlya (kilogramm)..	600	400	67
Egy tehén évi keményítőérték-szükséglete (kilogramm)	1845	1726	94
Egy tehén évi fehérjeérték-szükséglete (kilogramm)	256	252	98
A termelőtakarmány aránya (százalék)			
keményítőérték	41	49	—
fehérjeérték	59	67	—
Száz kilogramm élősúlyra jutó tejtermelés (liter)	500	850	170
Egy liter tej keményítőérték-szükséglete (dekagramm)	62	51	82
Egy liter tej fehérjeérték-szükséglete (gramm)	85	74	87

Az egyes termelőszektorok a termelt tejnek különböző hányadát adják át a felvásárló kereskedelemnek. A termelt tej legnagyobb részét az állami gazdaságok, utána a termelőszövetkezetek és a legkisebb hányadát a háztáji és egyéni gazdaságok értékesítik. A termelőszövetkezetek árutermelésüket tovább tudnák növelni, ha szopósborjaiknak az eddiginél nagyobb részét nevelnék itatással. Az itatásos borjúnevelés aránya az állami gazdaságokban 1962-ben meghaladta a 90 százalékot, a termelőszövetkezetekben viszont ez az arány csak 22 százalékos volt. A nagyüzemekben a mesterséges borjúneveléssel a termelt tejnek mind nagyobb része szabadul fel emberi táplálkozásra. (Természetes borjúnevelésnél 600—700 liter teljes tejet — az évi tejhozamnak 25—30 százalékát — használnak fel, ezzel szemben a mesterséges nevelésnél 200—300 liter teljes tej, az évi hozam 5—10 százaléka is elegendő a borjak egészséges fejlődéséhez.)

14. tábla

Tejfelvásárlás a -termelés százalékában szektorok szerint

Év	Állami	Mezőgazdasági termelőszövetke- zeti közös	Háztáji, egyéni és egyéb	Összes
1950.....	54	49	29	30
1951.....	47	38	26	27
1952.....	51	44	36	38
1953.....	58	44	25	30
1954.....	60	51	26	31
1955.....	63	65	28	34
1956.....	67	52	29	36
1950 - 1956. évek átlaga	60	51	28	32
1957.....	68	47	23	30
1958.....	77	55	28	36
1959.....	81	57	28	37
1960.....	82	59	26	39
1961.....	83	63	22	41
1962.....	84	67	22	43
1957 - 1962. évek átlaga	80	62	25	38

A TEJTERMELÉS ÖNKÖLTSÉGE

Az ismertetett adatok azt mutatják, hogy a tehenállomány tejhozamának növelésére — főleg a termelőszövetkezetek közös gazdaságaiban nagy lehetőségek vannak. A tejhozam növelése — a termelési költségek változatlan szinten tartása mellett — az önköltség csökkentését eredményezi. A termelés növekedése általában költségnövekedéssel jár, de nem szükségszerű, hogy a termelési költségek a tejtermeléssel arányosan emelkedjenek. A termelési költségek jelentős része (például az igazgatási költségek, az istállóépületek és a gépek amortizációs költsége stb.) ugyanis a termelés mennyiségétől független, és nem változik vagy nem lényegesen változik akkor, ha a tehenek tejhozama emelkedik vagy csökken.

A tehenészet költségeinek — elsősorban a takarmányok magas önköltsége miatt — kb. 60—65 százalékát a takarmányozás költségei teszik ki. A helyes takarmánygazdálkodásnak tehát nagy jelentősége van. A takarmánnyal való takarékoskodás legfőbb útja a tehenek tejhozamának növelése. Egy liter tej ter-

meléséhez annál kevesebb tápanyagot kell feletetni, minél nagyobb a tehének tejhozama. Ezt szemléltetik a 15. tábla adatai is.

15. tábla
A 600 kilogramm súlyú tehének takarmányszükséglete
a tehének tejhozamának nagysága szerint

Napi tejhozam (liter)	Egy napi		Egy liter tejtermelésre jutó	
	keményítő-	emészthető fehérje-	keményítő- érték	emészthető fehérje
	szükséglet			
	dekagramm	gramm	dekagramm	gramm
1.....	321	331	321	331
3.....	363	413	121	138
5.....	405	495	81	99
7.....	447	577	64	82
10.....	510	700	51	70
15.....	615	905	41	60
20.....	720	1110	36	56

Hasonló a helyzet a tehének gondozását illetően is. A kevés tejet adó teheneket ugyanúgy kell gondozni, ápolni, takarmányozni, almozni stb., mint a több tejet adó teheneket. A takarmányozási és a munkabéreköltségek jelentős része, mely látszatra a tejhozammal változik, nemcsak a termelés függvénye: az alap-takarmány és a gondozás költsége változatlan, míg a termelőtakarmány és a fejés munkabére a termeléssel arányosan emelkedik vagy csökken.

A tej önköltségét a takarmány- és a munkabéreköltségek mellett az istállóépületek amortizációs költségei is befolyásolják. Az önköltség szempontjából ugyanis nem közömbös, hogy egy állatra több vagy kevesebb amortizációs költség jut-e, de az sem, hogy egy állat tejhozama kisebb vagy nagyobb. Az MTA Üzemtani Intézete 25 termelőszövetkezet adatai alapján az 1958—1959. gazdasági évi egy tehenre jutó amortizációs költséget 639 forintban állapította meg.¹ A termelőszövetkezetek jelenlegi tejhozamát figyelembe véve egy liter tejure 34 fillér, az állami gazdaságokban elért tejhozamok alapján 19 fillér amortizációs költség jut. A tehenenkénti tejhozam növelése tehát jelentősen csökkentené a tej önköltségét abban az esetben is, ha a többi költségtényező a termeléssel arányosan emelkedne.

Több évre vonatkozó önköltségi adatok csak az állami gazdaságokban állnak rendelkezésre. A számbavétel és számítás módszerei vitathatók — jelenleg is vitatottak —, de az adatok a mezőgazdasági nagyüzemekben érvényesülő egyes közgazdasági tendenciákat kifejezik, ezért e tanulmányban a tendenciák megvilágítására általában az állami gazdaságok adatait használom fel.

Az állami gazdaságokban a tejet a felvásárlási árnál magasabb önköltséggel termelték. A magas önköltséget főleg a magas termelési költségek okozzák, amit nem tud ellensúlyozni a viszonylag magas átlaghozam sem. A költséggazdálkodás javulását igazolja az a tény, hogy az utóbbi két évben az önköltség azért csökkent, mert e költségek — főleg a takarmányköltségek — nagyobb mértékben csökkentek, mint a tejhozam. A 16. tábla adatai szemléltetik, hogy

¹ Termelőszövetkezeti termelési költségek az 1958—59. gazdasági évben. MTA Mezőgazdasági Üzemtani Intézet. Budapest. 1961. 46. old.

jelentős mértékű önköltségcsökkenésre csak az anyag-, ezen belül a takarmányköltségek csökkentése esetén kerülhet sor. Igen magas és nem mutat csökkenő tendenciát a munkabéreköltség, mely 20 százalékát teszi ki az önköltségnek. Alacsony ugyanis a munkatermelékenység: egy gondozó 1962-ben csak 8,6 tehenet gondozott, és 27 000 liter tej termelésével kapcsolatos közvetlen munkákat végezte el.

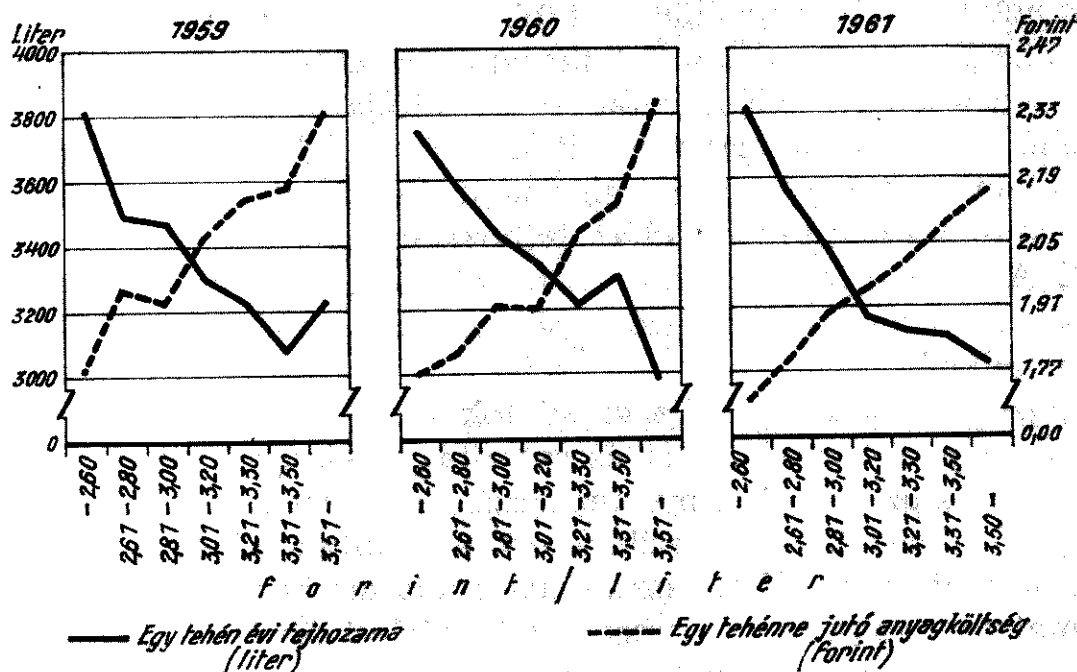
16. tábla
A tej termelésének és önköltségének alakulása az állami gazdaságokban*

Mutató	1960.	1961.	1962.	1962. évi az 1960. évi százaléká- ban
	évben			
Egy tehén évi tejhozama (liter) ...	3233	3288	3144	97,2
Egy liter tej önköltsége (forint) ...	3,23	3,18	3,11	96,3
Egy liter tejre jutó költségek (forint)				
anyagköltség	2,18	2,09	2,03	93,1
munkabéreköltség	0,65	0,63	0,65	100,0
értékkülönbözet	0,25	0,26	0,23	92,0
Egy liter tejre jutó költségek az össz- költség százalékában				
anyagköltség	67,5	65,7	65,3	—
munkabéreköltség	20,1	19,8	20,9	—
értékkülönbözet**	7,7	8,2	7,4	—

* Az adatok eltérnek az előzőekben közöltektől, mert nem minden állami gazdaság volt önköltségszámításra kötelezve.

** A kislejtezett tehenek beállítási és selejtezési ára közötti különbözet.

6. ábra. Egy tehén évi tejhozama és az egy liter tejre jutó anyagköltség a tej önköltségének nagysága szerint



Az egyes állami gazdaságok 1961. évi tejtermelésének és önköltségének egybevetése azt mutatja, hogy azokban a gazdaságokban alacsonyabb az önköltség, amelyekben a tehenek átlagos tejhozama magasabb. A tejhozam nagysága és a tej önköltsége között tehát szoros kapcsolat van. Ha a növekvő tejhozammal nem jár együtt az önköltség csökkenése, a magas termelési költség-

nek egyéb okai lehetnek. (Például a gyengébb tejelőképességű teheneket túl-
etetik a nagyobb tejhozam érdekében, vagy elmaradott a munkaszervezés, eset-
leg az elszámoló árnál drágábban termelik a takarmányt, magas az igazgatási
költség stb.)

Az állami gazdaságok 1961. évi egy tehenre jutó tejhozama, valamint az egy
állatra és egy liter tejre jutó költségek szerint az alacsonyabb tejhozamú tehe-
neket tartó gazdaságokban sem jut egy tehenre az átlagosnál lényegesen keve-
sebb anyag- és munkabéreköltség, vagy ha alacsonyabb is, közel sem olyan mér-
tékben, mint amilyen mértékben a tejhozam csökken. Az egy liter tejre jutó
költségek azt is mutatják, hogy minél kisebb a tejhozam, annál magasabb
anyag- és munkabéreköltség jut egy liter tejre, illetve minél magasabb a tejh-
ozam, annál alacsonyabbak a közvetlen költségek.

17. tábla
A tehenek tejhozama és a költségek alakulása a tej
önköltségének nagysága szerint 1961-ben

Önköltség (forint/liter)	Egy tehen évi tejhozama	Egy tehenre jutó		Egy liter tejre jutó	
		anyag-	munkabér-	anyag-	munkabér-
		költség			
az átlagos százalékában					
- 2,60 ..	116	103	107	87	92
2,60 - 2,80 ..	108	100	104	87	95
2,80 - 3,00 ..	103	101	101	96	98
3,00 - 3,20 ..	96	97	100	99	103
3,20 - 3,30 ..	95	99	99	102	103
3,30 - 3,50 ..	94	103	94	106	100
3,50 -	92	95	96	110	105
<i>Átlagosan</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Hasonló eredményre jutunk akkor is, ha a tejhozam nagysága és a tej
önköltsége közötti kapcsolatot vizsgáljuk. A tehenek növekvő tejhozama csök-
kenő önköltséggel párosul, illetve minél kisebb a tehenek tejhozama, annál
nagyobb a tej önköltsége. A legnagyobb tejhozamú tehenekkel rendelkező
gazdaságok sem termelik a felvásárlási árnál olcsóbban a tejet.

18. tábla
Egy liter tej önköltsége az állami gazdaságokban
a tehenek tejhozamának nagysága szerint 1961-ben

Egy tehen évi tejhozama (liter)	Egy liter tej önköltsége	
	forint	az átlagos önköltség százalékában
- 2000	4,79	158
2001 - 2500	3,40	112
2501 - 2750	3,25	107
2751 - 3000	3,21	106
3001 - 3500	3,09	102
3501 -	2,84	93
<i>Átlagosan</i>	<i>3,04</i>	<i>100</i>

Az állami gazdaságoknál tapasztaltak a termelőszövetkezeteknél is fennállnak, itt is azonos következtetésekre jutunk. Az állami gazdaságokban elsősorban azért termelik drágán a tejet, mert magasak a termelési költségek, elsősorban a takarmányok magas önköltsége miatt. Ez a termelőszövetkezetekben is így van, de ehhez hozzájárul még az is, ami az állami gazdaságoknak csak kisebb részében áll fenn, de a szövetkezetek többségére jellemző, hogy nagyon alacsony a tehenek tejhozama. A jobban gazdálkodó — egy kat. holdon nagyobb jövedelmet elért — termelőszövetkezetekben magasabb a tejhozam és alacsonyabb az önköltség, főleg az egy liter tejre jutó takarmányköltség nagymértékű csökkenése következtében. A 19. tábla adatai arra is felhívják a figyelmet, hogy minden csoportban — tehát a legjobban dolgozó szövetkezeteknél is — lényegesen magasabb a tej önköltsége, mint a tej felvásárlási ára, vagyis mindenütt veszteségesen termelik és értékesítik a tejet.

19. tábla
A tejtermelés és önköltség alakulása a termelőszövetkezetekben
1961-ben*

Egy kat. holdra jutó gazdálkodási eredmény (forint)	Egy tehen évi tejhozama (liter)	Egy liter tej		Egy liter tejre jutó veszteség**
		önköltsége	takarmány- költsége	
forint				
- 1200	1793	4,71	3,08	2,23
1200 - 2200	2104	4,16	2,82	1,68
2200 -	2373	3,61	2,70	1,13
<i>Együtt</i>	2140	4,03	2,82	1,55

* 705 termelőszövetkezet adatai alapján. Ezekben a szövetkezetekben a tehenek átlagos tejhozama kb. 10 százalékkal magasabb, mint az összes termelőszövetkezetben, ezért feltehető, hogy az összes termelőszövetkezetre számított önköltség a kimutatottnál magasabb. A számítás módszere eltér az állami gazdaságokétól.

** A felvásárlási ár és az önköltség különbözete.

Az év különböző szakaszaiban a tejtermelés, a tehenek tejhozama eltérő. A termelőszektorok közt az állami gazdaságokban a leegyenletesebb a termelés — évről évre egyenletesebbé válik —, de az egyenletes tejtermelés itt is csak a célkitűzések között szerepel. A szezonális hatás több területen kedvezőtlen hatású. Például az állami gazdaságokban a téli hónapokra az éves tejtermelésnek csak 47 százaléka jut, de az anyagköltségeknek 55 százaléka terheli ezt az időszakot. Jól szemléltetik az elmondottakat az állami gazdaságok 1960. és 1961. évi adatai, melyek az egy tehenre jutó tejhozam és anyagköltségek, valamint az egy liter tejre jutó anyagköltség alakulását negyedévenként mutatják. (Lásd a 20. táblát.) Az őszi és a téli hónapokban egy liter tejre kb. 60 százalékkal több anyagköltség jut, mint a harmadik negyedévben, amikor az állatok zöldtakarmányon élnek, és főleg legelőn szerzik meg a szükséges takarmányt.

A tejtermelés szakaszosságának megszüntetése kedvezőbbé tenné a lakosság tejjel és tejtermékekkel való ellátását, egyenletesebbé válna a tejipari vállalatok munkája is, ami az önköltség további csökkentését tenné lehetővé. Az állami gazdaságok eddigi eredményei arra engednek következtetni, hogy a szakaszosság nagymértékű csökkentésére van lehetőség. 1960-ban ugyanis az egyes negyedévek tejtermelése közötti legnagyobb különbség (a II. és a IV. negyedév

közötti különbség) majdnem 200 liter volt, 1961-ben viszont a különbség már csak 127 litert tett ki.

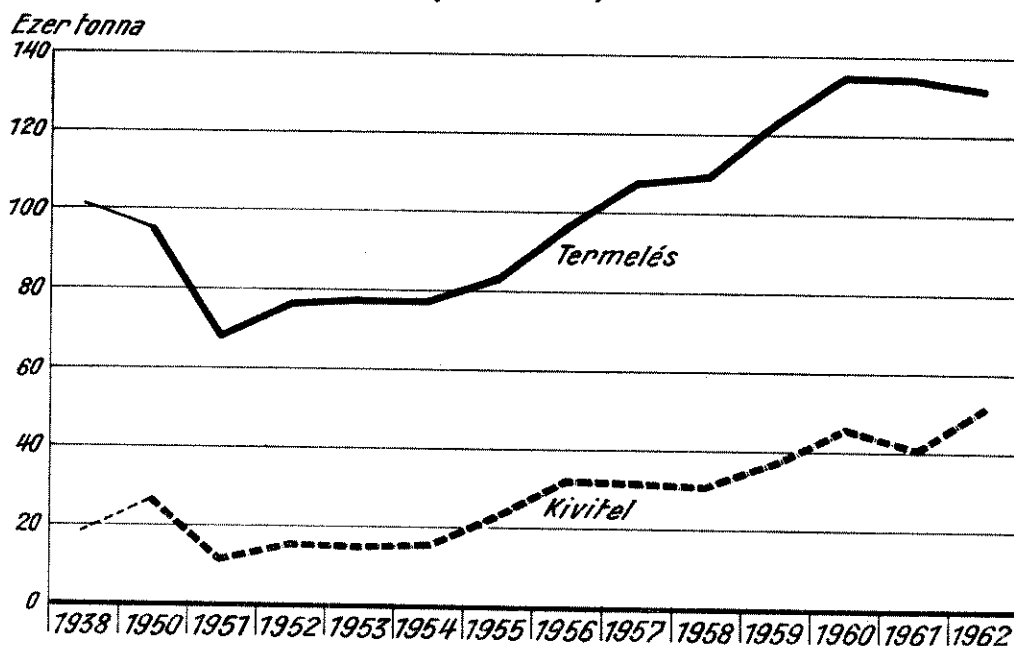
20. tábla

A tejhozam és az anyagköltségek alakulása negyedévenként

Időszak (negyedév)	Egy tehénre jutó				Egy liter tejre jutó	
	tejtermelés (liter)		anyagköltség (forint)		1960.	1961.
	1960.	1961.	1960.	1961.		
I.	739	801	1921	1821	2,60	2,27
II.	909	889	1528	1633	1,68	1,84
III.	879	841	1394	1206	1,59	1,43
IV.	716	762	1588	1727	2,22	2,27
<i>Év összesen</i>	<i>3233</i>	<i>3292</i>	<i>6419</i>	<i>6356</i>	<i>1,99</i>	<i>1,93</i>

A MARHAHÚSTERMELÉS ÉS -FOGYASZTÁS

Az állati fehérjékben gazdag élelmiszerek közül húsból az egy főre jutó fogyasztás 1960-ban 48 kilogramm volt, 15 kilogrammal, 45 százalékkal nagyobb, mint a háború előtt. Az egy főre jutó húsfogyasztás abszolút és relatív növekedése tekintetében az európai országok között a harmadik, illetve a második helyen vagyunk. A nagyarányú emelkedés azt mutatja, hogy kedvezőbbé vált a lakosság táplálkozása, és közelebb kerültünk a sok húst fogyasztó európai országokhoz is. Az egy főre jutó húsfogyasztásban megelőztük Finnországot, Hollandiát és Norvégiát, megközelítettük Ausztriát, a Német Szövetségi Köztársaságot, Svájcot és Svédországot.

7. ábra. A marhahústermelés és -kivitel alakulása
(ezer tonna)

A marhahúsfogyasztást elsősorban a termelés és az export volumene határozza meg. A termelés 1962-ben 131 400 tonna vágott marhával egyenlő élő marha és marhahús volt, 30 százalékkal több, mint 1938-ban. A felszabadulás előtti szintet 1957-ben értük el, és a termelés azóta minden évben magasabb volt annál. Az élősúlytermelés volumene 1960-ig emelkedett, azóta kismérték-

ben — 3 százalékkal, azaz 3100 tonnával — csökkent. Ez azért következett be, mert ez idő alatt csökkent a szarvasmarhaállomány, és ennek következtében az állatok élősúly-gyarapodása nem érte el az előző évit. Ennek ellenére a vágóhídon levágott és az élő állapotban exportált marhák súlya — csontos húsbán — 144 200 tonna volt, 10 000 tonnával több, mint az előző évben. Az elmúlt 13 év alatt a termelés 19 százaléka került exportra. (Lásd a 7. ábrát.)

A marhahúsfogyasztás aránya Magyarországon alacsony, az összes húsfogyasztásnak csupán egyötödét teszi ki, és a növekvő termelés ellenére tovább csökken. Az egy főre jutó marhahúsfogyasztásról nincsenek nemzetközi adataink, csak az egy főre jutó marhahústermelés ismert. A termelés azonban nem egyezik meg a fogyasztással, mert azt az export és az import módosíthatja, de a fogyasztási arányok alakulásáról némi tájékoztatást nyújt. A felsorolt országok közül — az Egyesült Királyságot és a Német Demokratikus Köztársaságot kivéve — nálunk a legalacsonyabb az egy főre jutó marhahústermelés aránya. A lakosság folyamatos friss marhahússal való ellátása főleg a vidéki városokban és községekben nincs megoldva.

21. tábla

A húsfogyasztás és a marhahústermelés mutatói országoként

Ország	Egy lakosra		Egy lakosra	Egy marhára	Száz kat. hold mezőgazdasági területre
	jutó húsfogyasztás az 1960. évben		jutó marhahústermelés		
	kilogramm	a háború előtti százalékában	kilogramm	mázsa	
Ausztria	53	108	17	53	30
Belgium	59	126	21	75	116
Csehszlovákia	54	159	14	41	24
Dánia	73	97	40	54	58
Egyesült Királyság ...	71	106	14	72	42
Finnország	32	97	.	.	.
Franciaország	74	135	30	75	41
Hollandia	44	116	18	61	93
Jugoszlávia	27	.	7	24	8
Magyarország	48	139	12	π1	17
Német Demokratikus Köztársaság	56	.	10	31	21
Német Szövetségi Köztársaság	54	102	18	62	54
Norvégia	37	97	.	.	.
Olaszország	27	135	11	57	26
Svájc	54	102	18	55	44
Svédország	52	106	19	56	32

Az alacsony fogyasztást elsősorban a termelés kis volumene okozza. Az egy marhára jutó hústermelés — a marhahízalás elterjedése és az állomány csökkenése következtében — évek óta emelkedik, és 1959-ben már nagyobb volt, mint a környező országokban, 1962-ben pedig 73 kilogrammos termeléssel megközelítette a legfejlettebb szarvasmarha-tenyésztő országok 1959. évi eredményét is. A mi viszonyaink között azonban ez a magas hústermelés csak az állomány csökkentése útján valósulhat meg, és ez nemcsak a bővített újrateermelés,

de egyes termelő szektorokban — a háztáji, a kisegítő és az egyéni gazdaságokban — az egyszerű újratermelést is veszélyezteti. A területegységre jutó marhahústermelés hazánkban nagyon alacsony: Európában csak Jugoszláviában kevesebb, ugyanakkor számos országban többszöröse — például Belgiumban közel hétszerese, Hollandiában öt- és félszerese — a magyarországinak. (Lásd a 21. táblát.)

Az 1957. évi árrendezéskor differenciált árrendszert vezettek be, mely kedvező hatással volt a marhahústermelésre és -felvásárlásra, a termelőket ugyanis jobb minőségű marhák eladására, a tenyésztésre alkalmatlan vagy kiöregedett szarvasmarhák feljavítására, kihízlalt állapotban való értékesítésére ösztönzi. Az árrendszer kedvező hatását mutatják a vágóhidakon levágott marhák minőség szerinti összetételének változásai. 1956-ban — amikor a minőséget a felvásárlásnál nem vették ilyen mértékben figyelembe — a levágott állatoknak 15 százaléka volt kiváló és első osztályú minőségű, 1957-ben viszont az árrendezés hatására már 33 százalékot, a következő években pedig 50—60 százalékot tett ki a jó minőségű hizott marha, és ezek adták a levágott állatok súlyának kb. háromnegyedét.

A kedvező hizottmarhaárak hatására évről évre növekedett a hizó marhák száma főleg az állami és a szövetkezeti gazdaságokban. A termelőszövetkezetek hizlalási tevékenysége azonban a mezőgazdaság átszervezésének időszakában kisebb mértékben növekedett, mint a területük, így a területegységre jutó hizóbaállítás az 1958—1959. évihez viszonyítva csökkent, és 1962-ben is alacsonyabb volt, mint a korábbi években.

22. tábla

A hizóba állított szarvasmarhák száma

Év	Állami	Mezőgazdasági termelőszövet- kezeti közös	Együtt	Index: 1958. év = 100
	gazdaságokban			
	Ezer darab			
1958.....	62,5	46,9	109,4	100
1959.....	70,0	126,1	176,1	161
1960.....	80,8	209,5	290,3	265
1961.....	90,5	244,2	334,7	306
1962.....	100,4	285,6	386,0	353
	Száz kat. hold mezőgazdasági területre számítva			
1958.....	4,2	3,9	4,0	100
1959.....	4,7	4,2	4,4	110
1960.....	5,4	3,5	3,9	98
1961.....	5,9	3,3	3,7	93
1962.....	6,3	3,8	4,2	105

A rendelkezésre álló takarmánynak évről évre egyre nagyobb részét etették fel a hizó marhákkal — sok esetben a tehenektől is elvonták a takarmányt —, bár a takarmányértékesülés és a napi súlygyarapodás nem érte el a kívánt mértéket. A 23. tábla az állami gazdaságok hizlalási tevékenységének főbb adatait szemlélteti.

23. tábla

A ráhizlalt súly, a takarmányértékesülés és a napi súlygyarapodás alakulása az állami gazdaságokban

Év	Ráhizlalt súly (vagon)	Keményítőérté- kesülési száza- lék	Napi súlygya- rapodás (kilogramm)
1955.....	304	11,2	79
1956.....	515	13,2	81
1957.....	622	14,4	89
1958.....	817	13,8	87
1959.....	1017	14,9	89
1960.....	1310	15,5	91
1961.....	1467	15,5	90
1962.....	1585	15,9	88

A marhahizlalás az állami gazdaságokban jövedelmező, de csak azért, mert jelentős mértékű állami támogatást — dotációt — kapnak. Egy kilogramm hizott élő marha előállítására 1962-ben 18,90 forintba került, a felvásárló ár viszont 16,50 forint, és emellett az állami gazdaságok a saját nevelésű marhák élősúlykilogrammjaért 3,50 forint árkiegészítést kaptak. A dotációval növelt felvásárlási ár hizott marhánként 340 forint nyereséget, ugyanakkor a tejtermelés tehenenként 760 forint veszteséget eredményezett.

A termelőszövetkezetek ugyanolyan feltételekkel értékesítik a hizott marhákat, mint az állami gazdaságok. Azonos minőségű hízó marháért azonos árat kapnak, és megkapják a nagyüzemi felárat is, értékesítési átlagáruk a gyengébb minőség miatt mégis lényegesen alacsonyabb, 12,75 forint. A szövetkezetek nem kapnak dotációt, ennek ellenére a szarvasmarha-hízalási tevékenységük évről évre nő. A termelés és a munkatermelékenység színvonala a termelőszövetkezetekben alacsonyabb, mint az állami gazdaságokban, a jövedelem tekintetében viszont nincsenek lényeges eltérések. Az olcsóbb termelés tehát nem a magasabb munkatermelékenységnek, az élő és a holt munka gazdaságosabb felhasználásának az eredménye. A háztáji gazdaságokban — mint már korábban láttuk — a szarvasmarha-tenyésztési kedv évről évre romlik, mind kevesebb háztáji gazdaság tart szarvasmarhát. A háztáji gazdaságok üszőborjaik nagyobb részét nem nevelik fel tenyész céllal, de vágási céllal sem, mert nem jövedelmező. 45 kilogrammos ellési súlyt feltételezve, a 100 kilogrammos súly eléréséhez kb. 450—500 liter teljes tej feltakarmányozása szükséges. Ennek szabadpiaci értéke 1500—1700 forint, ugyanakkor a vágóborjúért elérhető árbevétel a minőségtől függően 800—1200 forint, tehát borjanként 500—900 forint veszteség éri azt a gazdaságot, amely vágóborjút nevel. Ezért vágóborjú-neveléssel a háztáji gazdaságok nem foglalkoznak, hanem arra törekednek, hogy a borjaktól minél előbb megszabaduljanak, ezért vagy nagyon olcsón (200—300 forintért), vagy térítés nélkül felkínálják a közös gazdaságnak. Ilyen körülmények közt a termelőszövetkezetek közös gazdasága a hizlaláshoz szükséges állatokhoz kedvezőbb áron jut, mint az állami gazdaság: az állami gazdaságoknak egy élő borjú 1200—1300 forintba kerül. A selejtteheneket szintén a háztáji gazdaságok szolgáltatják. Az olcsón vagy „ajándékba” kapott növendékállatokat célszerű volna a szövetkezetben felnevelni, a népgazdasági érdek ezt kívánja, de a takarmányhiány és az alacsony tejár ezt nem segíti elő. A termelőszövetkezetek ugyanis könnyebben tudnak a hizlaláshoz takarmányt biztosítani, mint

folyamatosan egész évben a tejtermeléshez. Ehhez járul még az, hogy egy korszerű tehenészet létrehozása több millió forintos beruházást igényel, és a befektetett eszközök megtérülési ideje nagyon hosszú, ugyanakkor a marhahizlalásban a megtérülési idő lényegesen rövidebb.

A MARHAHIZLALÁS ÖNKÖLTSEGE

A marhahizlalás akkor a legjövedelmezőbb, ha az állatok tápanyagfelvevő és -értékesítő képessége maximálisan ki van használva. Minél több tápláló anyagot kapnak a hizó állatok az okszerű takarmányozás keretén belül, annál nagyobb lesz a napi súlygyarapodás. Ezáltal a hizlalás ideje megrövidül, ami a feletetett takarmányon belül az életfenntartó takarmány arányának csökkenésével és a takarmányértékesülés emelkedésével járhat, és általában jár is.

A napi súlygyarapodás és a keményítő-értékesülési százalék a különböző hizlalási módokban igen eltérő: intenzív hizlalásnál 110—140 dekagramm, illetve 25—30 százalék, hosszú időtartamú hizlalásnál 90—100 dekagramm, illetve 15—20 százalék, extenzív hizlalásnál 60—80 dekagramm, illetve 12—15 százalék.

A nem intenzív hizlalás csak akkor gazdaságos, ha sok és másképpen nem hasznosítható teriméstakarmányt kell feltakarmányozni. Ez nálunk nem tenné indokolttá a szarvasmarha-hizlalás jelenlegi mértékét, mert nincs olyan mértékű fölöslegünk a ballasztakarmányból sem.

A szocialista nagyüzemek marhahizlalásáról — hosszabb időszakra — csak az állami gazdaságok vonatkozásában állnak rendelkezésre adatok. Ezek szerint a hizlalási költségeknek kb. háromnegyed részét a takarmány- és alomszalma értéke teszi ki. A takarmányokat az állami gazdaságok általában drágán termelik, és a takarmány-értékesülés is alacsony, csak gyenge közepesnek tekinthető. Ezek következtében a szarvasmarha-hizlalás költségei magasak. A munkabéreköltség az önköltségnek csak 12,4 százaléka, de az élőmunka-felhasználás így is nagyon magas, a munkatermelékenység pedig alacsony. Például 1962-ben egy mázsa súlygyarapodásra az állami gazdaságok 46 munkaórát fordítottak.

24. tábla

Az egy szarvasmarhára jutó súlygyarapodás és a súlygyarapodás önköltségének alakulása az állami gazdaságokban

Mutató	1960.	1961.	1962.	1962. évi az 1960. év szá- zalékában
	év			
Egy állatra jutó súlygyarapodás (kilogramm)	325	323	322	99,1
Egy kilogramm súlygyarapodás ön- költsége (forint)	23,42	23,45	20,97	89,5
Ebből:				
anyagköltség	18,87	18,72	16,89	89,5
munkabéreköltség	2,67	2,64	2,60	97,4
Anyagköltség az önköltség százaléka- ban	80,6	79,8	80,5	—
Munkabéreköltség az önköltség száza- lékában	11,4	11,3	12,4	—

Az egyes állami gazdaságok önköltsége között igen nagy eltérések vannak. A ráhizlalt súlynak 7 százalékát 19 forintnál olcsóbban állították elő (ezeknek a gazdaságoknak az átlagos önköltsége 18,12 forint volt), ugyanakkor 14 százalékát 25 forintnál, 1 százalékát pedig 30 forintnál is drágábban termelték. (A ráhizlalt súly közel 32 százalékát 19—21, több mint 25 százalékát 21—23 forintos önköltséggel állították elő.)

Az adatok szerint az önköltséget a hizlalt marhák számának alakulása alig befolyásolja, sőt azok a gazdaságok állították elő legdrágábban a hízó marhákat, amelyek egy év alatt 1000 darabnál több állatot hizlaltak. Azt viszont megállapíthatjuk, hogy a jobban dolgozó gazdaságokban, amelyek a területegységre számítva magasabb vállalati eredményt értek el, a marhahizlalás is olcsóbb.

25. tábla

A súlygyarapodás megoszlása és önköltsége a hizlalt marhák száma szerint 1961-ben

A hízómarhák száma (darab)	A ráhizlalt súly	
	megoszlása (százalék)	önköltsége (forint)
– 150	25,0	22,06
150 – 300	31,9	22,07
300 – 500	17,3	21,57
500 – 1000	15,8	21,86
1000 –	10,0	24,64
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>22,20</i>

26. tábla

A súlygyarapodás megoszlása és önköltsége a vállalati eredmény szerint 1961-ben

Vállalati eredmény (forint/redukált szántó)	A ráhizlalt súly	
	megoszlása (százalék)	önköltsége (forint)
Nyereség		
2000 – ..	0,4	19,89
1000 – 2000 ..	2,8	20,39
– 1000 ..	35,1	22,27
Veszteség		
– 1000 ..	55,3	22,23
1000 – 2000 ..	5,9	23,07
2000 – ..	0,5	31,99
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>22,20</i>

1961-ben az állami gazdaságokéval azonos tendenciák érvényesültek a termelőszövetkezetekben is. Azok a szövetkezetek hizlaltak olcsóbban, amelyeknél a többi gazdasági tevékenység is jobb volt, a takarmány- és munkabéreköltségek alacsonyabbak voltak. A munkabéreköltségek azonban a legjobb szövetkezetekben is magasabbak, mint az állami gazdaságok átlaga.

27. tábla

A marhahizlalás önköltségének alakulása a termelőszövetkezetekben 1961-ben

Gazdálkodási eredmény (forint/kat. hold)	Egy állatra ju- tó főtermék mennyisége	Egy kilogramm súlygyarapodás			Takarmány- költség az önköltség százalékában
		ön-	takarmány-	munkabér-	
		költsége (forint)			
– 1200	261	21,63	16,43	3,20	76,0
1200 – 2200	300	20,76	16,20	3,19	78,0
2200 –	330	19,80	15,55	2,89	78,5
<i>Összesen</i>	<i>304</i>	<i>20,52</i>	<i>15,99</i>	<i>3,08</i>	<i>77,9</i>

A KIVITEL ALAKULÁSA

A népgazdaság számára igen nagy jelentősége van a szarvasmarha-tenyésztés termékei exportjának. A mezőgazdasági és élelmiszeripari kivitelnek 17 százalékát tette ki a vágó- és a vágott marha, a sajt- és a tenyészmarha-export. A szarvasmarha-tenyésztésből származó exportnak legnagyobb részét a vágómarha képezi, utána sorrendben a vágott marha-, a sajt- és a vaj-, majd a tenyészmarha- és a tejkivitel áll. A vágómarha-, a marha- és a borjúhús-kivitel az elmúlt tizenhárom év alatt a termelésnek 19 százalékát tette ki. A termelt sajtnak 40, a vajnak csaknem egyharmadát vitték ki.

A szarvasmarha-tenyésztés termékeinek termelése az 1950-es évek elejétől 1960-ig lényegében egyenletesen növekedett, az export — bár növekvő tendenciájú — nem tükrözi minden évben a termelés növekedését. Egyes években nagy visszaesés tapasztalható mind a termeléshez, mind az előző évi kivitelhez képest. Legnagyobb mértékű ingadozás a marhahúsnál, a vajnál és a sajtnál tapasztalható.

28. tábla

A marhahús, a sajt és a vaj kivitelének alakulása

Év	Vágó-	Vágott-*	Marhakivitel a termelés százalékában	Sajtkivitel		Vajkivitel	
	marhakivitel (ezer tonna)			vason	a termelés százalékában	vason	a termelés százalékában
1938.....	37,0**	0,8	18	36	11	352	35
1950.....	25,9	11,5	28	18	8	178	21
1951.....	18,3	1,8	17	17	11	233	34
1952.....	23,0	3,9	20	57	13	677	56
1953.....	13,3	7,7	19	105	23	203	25
1954.....	6,3	12,6	20	139	21	168	18
1955.....	18,3	13,7	27	303	34	389	34
1956.....	32,5	11,7	33	273	38	503	40
1957.....	39,5	6,5	29	329	38	386	32
1958.....	49,2	7,4	28	411	41	720	42
1959.....	51,5	8,1	30	554	57	496	30
1960.....	68,2	6,0	34	594	49	572	35
1961.....	50,2	13,7	30	775	53	401	26
1962.....	50,2	24,0	39	747	48	466	32
1950 – 1962. évek átlaga az 1938. évi százalékában	93	1238	.	922	.	118	.
1962. év az 1938. évi százalékában	136	3000	.	2075	.	132	.

* Borjúhússal együtt.

** Becsült adat.

1938 és 1962 között jelentős változás következett be az export irányában. Nagymértékben csökkent az Ausztriába irányuló kivitel, ugyanakkor növekedett a kivitel Csehszlovákiába, Olaszországba, a két német államba (a vaj kivételével) és az Egyesült Királyság országaiba. Új vásárlóként jelentkezett Belgium, Egyiptom, Franciaország, Görögország, Hollandia, Izrael, Libanon, Svédország és a Szovjetunió.

A vágómarha-kivitel 1938-ban teljes mértékben a nyugat-európai kapitalista országokba irányult, a fő vásárlók Olaszország, Németország és Ausztria

voltak. Az export volumene 1962-ben a háború előttinek 136 százaléka volt, és szintén a kapitalista országokba irányult, de Ausztria, mely a háború előtt az összkivitel egynegyedét vette át, nem vásárolt Magyarországról vágómarhát. A vágómarha-kivitelben a népi demokratikus országok mindössze 4 százalékkal részesedtek. A legfontosabb vásárló a Német Szövetségi Köztársaság volt, közel 50 százalékos részesedéssel. Olaszország a háború előttinél nagyobb volumennel, de kisebb aránnyal szerepel. Új vásárlóként jelentkezett Görögország, Csehszlovákia és Hollandia. A megváltozott külkereskedelmi igényt tükrözi, hogy az exportált vágómarhák átlagsúlya 22 százalékkal volt kisebb 1962-ben, mint 1938-ban. Jelenleg ugyanis főleg az 500—550 kilogramm súlyú fiatal hízott marhát keresik, míg a felszabadulás előtt elsősorban a 600—800 kilogramm súlyúakat vásárolták.

A marha- és borjúhúskivitel az 1938. évinek 30-szorosára emelkedett, és 1962-ben az exportált mennyiségnek több, mint 80 százalékát a szocialista országok, elsősorban a Szovjetunió vette át.

A sajtkivitel 1938 óta közel 21-szeresére emelkedett, és a volumenváltozás mellett az export irányában is jelentős változás történt. A fő importáló ország jelenleg is a két német állam. Jelentősen — a 24 évvel ezelőttinek 4,5-szeresére — növekedett az Ausztriába irányuló kivitel. Új vásárlóként jelentkezett Belgium és Luxemburg. Egyiptomba került az összes sajtkivitel 4 százaléka.

A vajkivitel 1938-ban Németországba, az Egyesült Királyság országaiba, Olaszországba és Ausztriába irányult. 1962-ben Ausztria nem vásárolt vajat, viszont új vásárlóként jelentkezett Csehszlovákia, Szovjetunió és Libanon.

29. tábla

A vágómarha, a marhahús, a sajt és a vaj kivitelének alakulása főbb importáló országok szerint

Ország	Vágómarha-		Marha- és bor- juhús-	Sajt-		Vaj-	
	kivitel megoszlása (százalék)						
	1938	1962	1962	1938	1962	1938	1962
<i>Összesen</i>	100	100	100	100	100	100	100
<i>Ebből:</i>							
Ausztria	25	—	3	12	3	3	—
Belgium és Luxemburg	—	—	—	—	9	—	—
Csehszlovákia	—	2	10	4	—	—	4
Egyiptom	—	—	—	—	4	—	—
Egyesült Királyság	—	—	2	3	1	33	35
Franciaország	—	0	1	0	—	—	—
Görögország	—	6	2	—	10	—	0
Hollandia	—	2	—	—	—	—	—
Izrael	—	0	5	0	—	0	—
Libanon	—	—	0	—	5	—	3
Német Demokratikus Köztársaság	} 30	2	12	} 78	57	} 57	17
Német Szövetségi Köztársaság		47	—		6		6
Olaszország	42	37	0	0	3	7	25
Svájc és Lichtenstein	2	3	4	0	—	—	—
Svédország	—	—	2	—	—	—	—
Szovjetunió	—	—	58	—	0	—	8

A szarvasmarha-tenyésztés termékeinek exportjánál 1962-ben egy devizaforint megszerzése 3,81 forint ráfordítással történt. Az egyes cikkek között lényeges különbségek tapasztalhatók, ezt az arányt elsősorban a vágómarha devizaforint hozama határozta meg, az összkivitelnek ugyanis mintegy a felét a vágómarha-kivitel tette ki. Legkedvezőbb a tenyészbika devizaforint-hozama, de ennek kiviteli volumene kicsi. Az átlagosnál kedvezőbb még a tenyésztés, a vágóborjú és a marhahús, kedvezőtlenebb a vaj és a sajt devizaforint-hozama. A vajból szerzett devizaforintért közel 75, a sajtból szerzettért 54 százalékkal több hazai forintot kell felhasználni, mint a többi szarvasmarha-tenyésztési termékkel megszerzett devizaforintért. A hazai árakhoz képest alacsony a kapitalista országokba exportált vaj és sajt ára, a hazai tejtermelés alacsony színvonala miatt ugyanis ezeknek a termékeknek az önköltsége a világpiaci áraknál magasabb. A kivitel egyharmada a szocialista országokba irányult.

30. tábla

A kivitel megoszlása, valamint a belföldi és a devizaforint arányának alakulása a szarvasmarha-tenyésztés termékeinek exportjánál 1962-ben

Megnevezés	A kivitel megoszlása (százalék)		A forint /deviza- forint arány
	forint	devizaforint	
adatok alapján			
Tenyészbika	0,0	0,0	1,36
Tenyésztés	0,0	0,0	2,09
Vágómarha	51,0	52,4	3,70
Vágóborjú	0,1	0,1	2,58
Vágott borjú	0,8	1,5	2,09
Marhahús	16,2	23,6	2,63
Sajt	17,0	12,6	5,13
Vaj	14,9	9,8	5,79
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>3,81</i>
Sajt és vaj nélkül	68,1	77,6	3,34

A SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉS TOVÁBBFEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

Annak érdekében, hogy a tej-, a tejtermék- és a marhahúsfogyasztás alacsony színvonalát az életszínvonal emelése révén felszámoljuk, s hogy a fejlett szarvasmarha-tenyésztéssel rendelkező európai országok fogyasztási átlagainak szintjét elérjük, esetleg túlhaladjuk, fokozott, az eddiginél nagyobb gondot kell fordítani mind a szocialista nagyüzemek, a háztáji, a kisegítő és az egyéni gazdaságok állományának növelésére, mind pedig a minőség javítására. A vidéki lakosság tejellátásának nagyobb részét a háztáji és az egyéni gazdaságok fedezik, a központi készlet növelését pedig elsősorban a szocialista nagyüzemek fogják biztosítani.

A jelenlegi takarmányozási mód nem felel meg a korszerű követelményeknek, ezért a termelési eredmények — főleg a termelőszövetkezetek közös és háztáji gazdaságaiban, valamint az egyéni gazdaságokban — a hosszú nevelési, az optimálisnál rövidebb tenyésztésben tartási idő miatt, valamint a tehének tejhozama nem megfelelők. Ha ezek a gazdaságok is elérnék az állami gazdasá-

gok eredményeit (például teheneinek átlagos tejhozamát), és az üzemi fogyasztás — mely jelenleg igen magas — változatlan maradna, a központi készletbe kerülő tej mennyisége a jelenlegi tehénállomány mellett is 130 százalékkal emelkedne.

A jobb eredmények eléréséhez feltétlenül szükséges, hogy a szalastakarmányok termelésére a gazdaságok az eddiginél nagyobb gondot fordítsanak, és lényegesen több anyagi befektetést (trágyázás, öntözés, betakarítás, szárítás stb.) eszközöljenek. Addig, amíg jelentős előrehaladás e téren nem következik be, arra kell törekedni, hogy a takarmányfelhasználáson belül a termelő takarmányok aránya növekedjék, vagyis a túletetés és a fukar takarmányozás még időszakosan sem engedhető meg. Gazdaságpolitikai intézkedések segítségével a takarmányhiány nagymértékben csökkenthető, jelenleg ugyanis az értékesebb és a rendelkezésre álló takarmány indokolatlanul nagy részét etetik fel a hústermelés érdekében, jóllehet a marhahizlalás és a súlygyarapodás nem teszi szükségessé a takarmányok ilyen összetételét, és ilyen összetétel mellett nem is térül meg a súlygyarapodásban a takarmányok értéke. A tehénállománnyal és a tenyészcéllal nevelt üszőkkel a szükségesnél kevesebb és gyengébb minőségű takarmányt etetnek, tehát a következő évek tenyészállatainak neveléséhez, valamint a teitermeléshez szükséges mennyiséget és minőséget nem biztosítják. Átmenetileg az eddiginél nagyobb arányú borjúvágás — vagy export — lehetőséget adna a takarmányhiány csökkentésére. Az állomány egy részét, mely tenyésztésre alkalmatlan, még szopós korban le kellene vágni. Ez nem csökkentené a hústermelést, de előnyösen hatna a tenyészcéllal nevelt borjak, tehének és hízó marhák takarmányozására, mert a megmaradó állomány takarmányigényét jobban lehetne kielégíteni, és így az állomány azt a teljesítményt nyújthatná, amire a képességei megvannak. Javulna a napi súlygyarapodás, a takarmányértékesítés és a tejtermelés mutatója is, ami az eddiginél feltétlenül jobb gazdasági eredményt hozna.

A szarvasmarha-tenyésztés fejlesztésére rendelkezésre álló eszközöket koncentráltabban kellene felhasználni, és a fejlesztésre kijelölt gazdaságok termelő üzemeiben a legfejlettebb technikával felszerelt gyárszerű termelést kell megvalósítani a takarmánytermeléstől az állati termék termeléséig.

A specializálás érdekében a felvásárlási árakat olyan formában kellene rendezni, hogy azok elősegítsék a különböző ágak arányos, a népgazdasági igényeknek megfelelő fejlődését. A felvásárlási ár progresszivitását határozottabbá kellene tenni, és a tejtermelésre is ki kellene terjeszteni, mégpedig olyan formában, hogy csak azok a gazdaságok kapjanak felárat, amelyeknél az értékesített mennyiség valóban nagyüzemi termelésből ered.

Megfontolandó, hogy a magyartarka szarvasmarha tenyésztése mellett nem kellene-e intenzívebb állomány kitenyésztését és meghonosítását is célul tűzni. A jelenlegi állományban vannak ugyan 6—10 000 literes tejhozamú egyedek, de az állomány nagy részétől 3000 liternél nagyobb évi tejhozam nem várható, így az emelkedő életszínvonallal párhuzamosan növekvő igényeket a magyartarka fajtavál nem lehet kielégíteni.

A SZEMÉLYI JÖVEDELEMELOSZLÁS VIZSGÁLATÁNAK NÉHÁNY MÓDSZERTANI KÉRDÉSE

DR. SCHMIDT ADÁM

A szocialista társadalomban érvényesülő elosztási elvek kérdéseivel a szocializmus politikai gazdaságtana kezdettől fogva behatóan foglalkozott. Az utóbbi években mindinkább az érdeklődés középpontjába került — a politikai gazdaságtanban, de főként a statisztikai tudományban — az életszínvonal problémája, az életszínvonal fogalmának, mutatóinak, mérésének, tervezésének, nemzetközi összehasonlításának számos kérdése. Az életszínvonalnak személyek (illetve családok, háztartások) szerint kialakuló differenciálódása, vagyis nagyjában a személyi jövedelemeloszlás problémája mégis a legutóbbi időkig meglehetősen háttérbe szorult.

Néhány év óta azonban a szocialista országokban is figyelmet keltettek — elsősorban a statisztika és sokkal kevésbé a politikai gazdaságtan területén — a személyi jövedelemeloszlás problémái. Hazánkban például az egyénileg gazdálkodó parasztság 1957. évi jövedelmeire vonatkozóan 1959-ben számítások készültek; a munkások és alkalmazottak 1959. évi jövedelmeire 1960-ban, a szövetkezeti parasztság 1960. évi jövedelmére 1961-ben reprezentatív adatfelvétel volt. Végül 1963 elején az 1962. évi jövedelmekre vonatkozóan az ország egész lakosságát illetően is reprezentatív adatfelvételre került sor. Hasonló nagyjában a helyzet, részleges jövedelemeloszlási adatfelvételek voltak a Szovjetunióban, Lengyelországban, a Német Demokratikus Köztársaságban, a Csehszlovák Szocialista Köztársaságban. A hazai vizsgálódások eredményeiről részletes tanulmányok számoltak be; a külföldi felvételekről azonban a szakirodalomban elenyészően csekély számú közlemény jelent meg. A statisztikai felvételekkel és az eredmények elemzésével felmerülő statisztikai módszertani kérdéseket itt-hon és külföldön is viszonylag több tanulmány fejtegette.

A jövedelemeloszlás vizsgálata terén említésre méltó esemény volt az 1961. évi budapesti Statisztikai Tudományos Konferencia életszínvonal-szekciójában folytatott vita, amelyben az előadók többek között a hazai jövedelemeloszlási vizsgálódások problémáiról és eredményeiről, valamint a külföldi hasonló célú vizsgálódások egyes kérdéseiről számoltak be, a kérdéseket főként a statisztikai módszerek oldaláról és matematikai-statisztikai szemléletben megközelítve.¹

¹ A hazai munkás-alkalmazotti jövedelemeloszlásra vonatkozólag lásd Dr. Lengyel László: A különböző nagyságú munkás- és alkalmazotti háztartások jövedelmi viszonyai. *Statisztikai Szemle*. 1960. évi 3. sz. 252—272. old.; *Éltető Ödön*: A munkás-alkalmazotti jövedelmi felvétel egyes

A szocialista politikai gazdaságtanban inkább csak egyes részkérdések megvizsgálására került sor, a személyi jövedelemeloszlás problémájának összefoglaló feldolgozása még várat magára.

A személyi jövedelemeloszlás problémájának előtérbe nyomulásával időszerrévé válik a vizsgálódások főbb módszertani kérdéseinek legalább nagyvonalú áttekintése. Minthogy a tőkés országokban a jövedelemeloszlási vizsgálódások már hosszabb múltra tekintenek vissza s figyelemre méltó, de bírálatot is igénylő eredményekre vezettek, az áttekintés keretében nemcsak a szocialista, hanem a tőkés országok vizsgálataiban jelentkező kérdésekre is célszerű figyelmet fordítani. A személyi jövedelemeloszlás vizsgálatának néhány főbb módszertani kérdéséről kísérel meg áttekintő tájékoztatást nyújtani az alábbi tanulmány.

A tanulmány elsőnek a jövedelemeloszlási vizsgálódások adatforrásaival (1) foglalkozik, majd az eredmények feltárásának kérdéseit (2) veszi sorra, kitér az eloszlás időbeli és térbeli (nemzetközi) összehasonlítására (3) s végül röviden a vizsgálódások eredményeiből kiolvasható törvényszerűségek kérdéseit (4) érinti. Egyáltalában nem tárgyalja a tanulmány a reprezentatív adatfelvételek módszerbeli kérdéseit, az adatfeldolgozás metodikai-technikai problémáit, valamint az ún. jövedelemeloszlási modellek matematikai-statisztikai problémáit sem.

1. A JÖVEDELEMELOSZLÁSI VIZSGÁLATOK ADATFORRÁSAI

A jövedelemeloszlási vizsgálódások adatforrásainak problémája eltérően jelentkezik a tőkés és a szocialista országokban. Emellett az adatforrások kiválasztása, biztosítása és felhasználása terén az idők folyamán a tőkés gazdaságban is változás következett be.

A tőkés gazdaságban a korábbi liberális politikai felfogásnak megfelelően az egyének jövedelmeire vonatkozóan közvetlen statisztikai adatgyűjtés elképzelhetetlen volt.² Ezért a jövedelemeloszlási vizsgálódásokhoz kezdetben az *adóstatistika* szolgált adatforrásul. Az adózók teljes személyi jövedelmének megragadására irányuló jövedelmi adók rendszerének kialakulása és fejlődése a szóban forgó adatokat viszonylag egyre alkalmasabbakká tette a vizsgálódások forrásaiként való felhasználásra. A jövedelemadó-statisztika — kellő kiegészítésekkel, korrekciókkal s némi kritikával — az eloszlási vizsgálatok legfőbb forrása lett. Ott, ahol az adórendszerben a jövedelemadó jelentős szerepet játszik — például általában a fejlett tőkés országokban — a jövedelemeloszlási vizsgálatok legáltalánosabb és legelterjedtebb adatforrása még ma is az adóstatistika, közelebbről a jövedelemadó-statisztika.

matematikai statisztikai vonatkozású kérdései. *Statisztikai Szemle*. 1960. 8—9. sz. 805—826. old. Dr. Lengyel László: A bérből élő népesség jövedelem szerinti rétegződése. Uo. 1962. évi 1. sz. 3—12. old. 2. sz. 175—187. old. A parasztság jövedelemeloszlására vonatkozóan: Mőd Aladárné: Parasztságunk jövedelmi rétegződése. *Közgazdasági Szemle*. 1958. évi 8—9. sz. 872—884. old.; Garamvölgyi Károly: A parasztság jövedelmi viszonyainak alakulása. *Közgazdasági Szemle*. 1962. évi 9. sz. 1031—1047. old. Az említett konferencián elhangzott előadások közül a jövedelemeloszlás kérdéseivel foglalkoztak például az alábbiak: Ferge Sándorné: Mely mutatók a legalkalmasabbak az életszínvonal jellemzésére? (II. rész. A jövedelemeloszlás vizsgálatánál alkalmazott mutatók.) Éltető Ödön: Jövedelmi eloszlások jellegének és tulajdonságainak vizsgálata; J. Walter: A logaritmusos normális eloszlás és annak alkalmazása a háztartások jövedelem szerinti rétegződésének vizsgálatában; Arvay János: A parasztság életszínvonalának statisztikai vizsgálata; szerző: A személyi jövedelemeloszlás tényezői és alakulása. (Lásd: „Az életszínvonal elemzésének és nemzetközi összehasonlításának kérdései”. Budapest, 1962. 264 old.)

² Nálunk például az 1897. évi XXXV. tc. 3. §-a, s azt megismételve még az 1929. évi XIX. tc. 10. §-a is kifejezetten megtiltotta „... olyan adatok gyűjtését, amelyek magánszemélyek jövedelmének vagy vagyonának egészére vagy ezek külsőleg meg nem nyilvánuló részére vonatkoznak”.

Az adóstatisztika forrásértéke azonban — az említett domináló szerep elle- nére is — meglehetősen kétséges és ezek a kétségek olykor a polgári szakiro- dalomban is kifejezésre jutnak. Az adatforrások alkalmasságára és megbízható- ságára vonatkozó kételyek közül a jelentősebbeket az alábbiakban foglaljuk össze.

1. Az adókötelezettség a jövedelemadónál — a primitív hozadéki adóktól el- térően — általában csak bizonyos minimális határon felül elért jövedelem után terheli az adózót. Ebből következően az adóstatisztika az alacsonyabb jövedel- mekre s az ilyen jövedelmű személyekre vonatkozóan nem tartalmaz adatokat; az alacsonyabb jövedelmek nagysága, a bennük részesülők száma s így az összes jövedelmek eloszlása is legfeljebb számítható, illetve becsülhető. Ez tudományos következményekre is vezethet: feltehetőleg az egész Pareto-féle „jövedelem- eloszlási törvény” azért jelent meg a polgári közgazdaságtan „törvényei” között, mert felfedezője az alacsony jövedelmek adatait nem tartalmazó adóstatisztika adatait dolgozta fel. Az újabb vizsgálatok általában azt mutatják, hogy a Pareto törvény az alacsonyabb jövedelmekre nem érvényes.³

2. Az adóstatisztika alapulvétele esetén azonban nemcsak a jövedelmesek (=jövedelemben részesülők) és az adókötelezettek köre között mutatkozik eltérés, hanem a gazdasági értelemben vett jövedelem és az adóköteles, vagyis az adó- jogszabályok értelmében adóalapul szolgáló jövedelem között is. Az adózás alap- jául szolgáló adóalap, de még a számításilag azt megelőző nyersjövedelem összege is kisebb-nagyobb mértékben elszakadhat a közgazdasági értelmű jöve- delem összegétől. Az esetleges korrekciós számítások pedig további eltérésekre és torzulásokra vezethetnek.

3. Ezeknél a rendszerbeli, de tudatos és ismert eltéréseknél még aggályo- sabb fogyatékok származnak az adó elkerülésére és az adóteher csökkenté- sére irányuló szubjektív törekvések összeredményéből. E törekvések következ- tében az adókötelesek egy része teljesen kibújhat az adó alól (s így a statisztikailag utolért jövedelmesek közül is kimarad), másik részük viszont a való- ban elértnél alacsonyabb jövedelemmel szerepel az adóstatisztikában.

4. A fenti általános tendencia a különböző jövedelmi fajták — és jövedelmi szintek — esetén eltérően valósulhat meg, ami a vizsgálatok eredményeiben további torzulást okozhat. A jövedelmi skála alján az alkalmi munkából élők, vándormunkások, bizonytalan foglalkozásúak ugyan gyakran teljesen elkerül- hetik az adóztatást, ettől eltekintve azonban nem az alacsony, hanem a magasabb szinten nagyobb az adóteher elkerülésének és csökkentésének lehetősége. Még ennél is jelentősebb azonban a jövedelmi fajták tekintetében fennálló eltérés. Egyes fajtáknál, mint például a munkások és alkalmazottak munkajövedelmei esetében az adóstatisztikai adatok elég megbízhatóan mutatják a valóságos jö- vedelmet. A vállalkozói és a legmagasabb tőkejövedelmek (különösen a spekulá- ciós nyereségek) terén azonban az adóelkerülésre, az adócsökkentésre széles és általában jól ki is használt lehetőségek nyílnak. Emellett a vállalkozók, vállalati vezetők a jövedelem-eltitkolásra újabban egyéb módszereket is alkalmaznak, pél- dául egyes háztartási kiadásokat (reprezentáció, gépkocsitartás, utazások stb.) üzleti, vállalati kiadásokként mutatnak ki. Az adóstatisztikai adatokra épített jövedelemeloszlási kimutatásokban tehát a munkások és alkalmazottak általá- ban a valóságos, a vállalkozók és tőkésék viszont jórészt a valóságosnál alacso-

³ A Pareto-féle törvényre vonatkozóan lásd még alább a 292. oldalon mondottakat.

nyabb jövedelemmel szerepelnek, s az adatokból a valóságosnál többnyire egyenletesebb, kisebb szóródású eloszlás mutatkozik.

5. A jövedelemeloszlások időbeli és nemzetközi összehasonlításánál számításba jön az a tény is, hogy az adójogszabályok az idők folyamán megváltoznak, a különböző országokban pedig jelentősen eltérők lehetnek. Egy és ugyanazon országban a jövedelemeloszlás időbeli összehasonlítása, valamint az eloszlásoknak országok közötti összehasonlítása adóstatisztikai adatok alapulvétele esetén különböző, kisebb-nagyobb mérvű torzulásokkal járhat. Az elmaradt országokban az egyenesadóztatás s különösen a jövedelemadóztatás is elmaradt szokott lenni, az adóstatisztika sem elég megbízható s így ezekben az eloszlási adatok még fokozatosabb óvatosságot igényelnek.

Mínt hogy a tőkés országokban a jövedelemeloszlási vizsgálatok főként az adóstatisztikán alapulnak, az eloszlási adatok mérlegelésénél és értékelésénél az említett tényezőkből és körülményekből következő (lefelé) torzítási és ezzel kapcsolatos szépítési tendencia feltétlenül figyelmet érdemel.

Szocialista országokban a jövedelemeloszlási vizsgálódások szempontjából az adóstatisztika általában véve jelentőségét veszti, mert terjedelmében összességül (esetleg — mint hazánkban történt — úgyszólván teljesen elsorvad) és ugyanakkor megfelelőbb adatforrások nyílnak.

A jövedelemeloszlási vizsgálódásokhoz forrásul szolgálhat a háztartásstatisztika is. Mínt hogy a múlt század második felétől kezdve a háztartásstatisztika erős fejlődésen ment keresztül s az adatfelvételeket a legtöbb országban a hivatalos statisztikai apparátus is állandó programjába iktatta, a háztartásstatisztikából adatok nyerhetők a háztartások és tagjaik jövedelmeire, ezek nagyságrendi eloszlására is. Azzal a feltételezéssel, hogy a minta kellő reprezentációt biztosít, kivétítéssel az egész népesség jövedelemeloszlására is készíthetők számítások.

A szóban forgó adatok felhasználása esetén azonban feltétlenül figyelembe kell venni az alábbi korlátozásokat és torzító tényezőket.

1. A háztartásstatisztika elsőrendű célja azoknak az adatoknak összegyűjtése, amelyekből a különböző jövedelmi szintű családok háztartási kiadásai s az ezek közötti arányok állapíthatók meg. A háztartásstatisztika tehát nem annyira a jövedelem nagyságának, mint inkább a jövedelem felhasználásának megállapítására irányul. Ebből következően módszertanilag is inkább a jövedelem-elköltségre vonatkozó, mint maguknak a jövedelmi adatoknak pontosságát törekszik biztosítani.

2. A háztartásstatisztika éppen az előbb említett céljából következően általában véve viszonylag kis létszámú minta adatait dolgozza fel. Ezért többnyire nem alkalmas arra, hogy adataiból az országos jövedelemeloszlás kivetíthető legyen. A külföldi tapasztalatok szerint a háztartásstatisztikából kiszámított jövedelemeloszlás eltérő (viszonylag kisebb) szóródást mutat, mint a sajátos módszerekkel megállapított jövedelemeloszlás. A háztartásstatisztika jövedelmi adatainak a hazai (részleges) jövedelemeloszlási felvételek adataival való egybevetése is az előbbieket felhasználási lehetőségének korlátoltságát mutatta.

3. Nem szolgálhat alapul az országos jövedelemeloszlás megállapításához a háztartásstatisztika akkor sem, ha nem az egész népességre, hanem annak csupán szűkebb körére vonatkozik. Ez fordul elő azokban az esetekben, amelyekben a megfigyelés például csak az iparra, egyes iparágakra vagy esetleg bizonyos területen élő, meghatározott iparágához tartozó családokra terjed ki. Az ilyen jellegű háztartásstatisztika — amely egyébként nemcsak egyes tőkés országok-

ban, hanem a szocialista országokban is szokásos — az adatok egybevetését megnehezíti.

4. Végül nyilvánvalóan alkalmatlan a háztartásstatisztika az országos jövedelemeloszlás kiszámításához abban az esetben is, ha a megfigyelés csupán meghatározott háztartástípusokra (illetve „tipikus háztartásokra”, mint például 2 szülőből és 1 gyermekből vagy 2 szülőből és két gyermekből álló családra) irányul.

A háztartásstatisztika mindezért legfeljebb kiegészítő adatokat szolgáltathat a jövedelemeloszlás vizsgálatához — elsősorban a tőkés országokban —, önálló és egyedüli forrásként általában nem alkalmazható.

A jövedelemeloszlás problémája iránt egyre fokozódó érdeklődés nyomán a legutóbbi évtizedekben kialakult és fejlődésnek indult a sajátos *jövedelmi statisztika*. Módszerének lényege abban áll, hogy a keresők, de elsősorban a jövedelmi közösségek (háztartások, családok) összes jövedelmének minél hiánytalanabb és pontosabb megismerése céljából kellő szélességű reprezentatív mintavétellel szerez adatokat. A megállapított jövedelemeloszlást a tőkés országokban rendszerint egyéb jövedelmi adatokkal s globális népgazdasági adatokkal is ellenőrzik. Ezt a módszert több tőkés ország alkalmazta, így többek között az Egyesült Államok, Anglia, Franciaország. Az Egyesült Államokban 1950-ben a népszámlálással kapcsolatban igen széleskörű, mintegy 20 százalékos mértékű (!) reprezentatív jövedelemfelvétellel került sor.

A szocialista országokban, amelyekben ez ideig inkább csak részleges (tehát bizonyos társadalmi rétegekre kiterjedő) jövedelemeloszlási vizsgálatok folytak, ezekhez minden esetben sajátos jövedelmi adatfelvétel szolgált alapul. Ez a jövedelmi statisztika azonban több szempontból jelentős eltérést mutat a tőkés országokéval szemben. Így elsősorban is szocialista országokban a személyi jövedelmek döntő részben a szocialista szektorból származnak, tehát az adatok összegyűjtésére és ellenőrzésére szélesebbek a lehetőségek. A megkérdezettek a felvétellel szemben nem bizalmatlanok s ezért a felvételben lényegesen magasabb részvételi arány érhető el, mint a tőkés országokban.⁴ A megkérdezetteknek az esetek túlnyomó többségében nem áll érdekükben a jövedelmük eltitkolása; a vizsgálódásokat végzőknek sem érdekük, hogy a jövedelmekről s azok eloszlásáról a valóságtól eltérő képet rajzoljanak. A jövedelmi felvételekben feltehetőleg csupán egyes szabadfoglalkozásúak jövedelménél, bizonyos járulékos jövedelmeknél s általában a lakosság egymás közti fizetési forgalmából származó jövedelmeknél fordulnak elő torzulások. Szocialista országokban a hivatalos adatfelvételek sorában nem ütközik akadályba a kellő nagyságú minta biztosítása, bár kétségtelenül nem jelentéktelen költséggel jár. A megfelelő módszerrel végrehajtott adatgyűjtés és feldolgozás eredményei alapján tehát a szocialista országokban a személyi jövedelemeloszlásról feltétlenül megbízhatóbb, pontosabb és teljesebb képet kaphatunk — illetve az eddigi részleges felvételeknél ily képet kaptunk —, mint amelyet a tőkés országok bármikor is elérhetnek.

Ezek a kedvezőbb lehetőségek egyrészt az adatfelvétellel és -feldolgozással szemben támasztható fokozottabb követelményekkel, másrészt több vonatkozásban további és nehéz problémákkal járnak együtt. A vizsgálódásokban a szélesebb (teljes) jövedelemfogalom alapulvétele szükséges, tehát a pénzbeli jövedelmek mellett a termékbeli és lehetőség szerint a szolgáltatási jövedelemeket is számításba kell venni. Egyes jövedelmi nemek, illetve tételek — mint például

⁴ Hazánkban például az 1960. évi munkás-alkalmazotti felvételnél 99,8 százalékos volt a részvétel.

bizonyos termékbeli jövedelmek, saját tulajdonban álló vagyontárgyak használata útján megvalósuló szolgáltatás jellegű jövedelmek stb. — körülhatárolása, számítási módszerének megállapítása meglehetősen sok kérdést vet fel. A felvételek és feldolgozás során elengedhetetlen a jövedelmek többféle kategorizálása, így elsősorban az elosztási elvek — munka szerinti elosztás, szükségleteket figyelembe vevő elosztás stb. — érvényesülési területével kapcsolatos jövedelmi fajták megkülönböztetése. A jövedelmek tekintetében a lehetséges csoportosítások közül a leghasznosabbak kiválasztása s megfelelő alkalmazása alapos megfontolást igényel. A jövedelemeloszlást keresőkre, jövedelmi közösségekre (családokra, háztartásokra), ezeken belül főkre sőt esetleg ún. fogyasztási egységekre is egyaránt meg kell állapítani. De például a jövedelmi közösség fogalmának elméletileg helytálló s egyben gyakorlatilag is könnyen alkalmazható fogalom-meghatározása — különösen a jelen fejlődési szakaszban s az adott helyzetben — egyáltalában nem egyszerű feladat.

A jövedelemeloszlási vizsgálódások eredményességét nagymértékben előmozdíthatja a jövedelmek célszerű és sokszempontú kategorizálása. Egyes kategóriák meghatározása és alkalmazása viszonylag egyértelmű és egyszerű — például a jövedelmek között a keresők társadalmi szektor, népgazdasági ág, foglalkozás, állás, képzettség, nem, életkor stb. szerinti, a jövedelmi közösségek lakóhely, taglétszám, keresőszám stb. szerinti csoportosítása. Más esetekben viszont a csoportosítás olyan bonyolult kérdések megoldását követeli meg, mint pl. a jövedelmi közösség osztály, illetve réteg szerinti hovatartozásának problémája. Ez a kérdés különösen a „kétlaki” (tehát egyszerre több réteghez tartozó) népesség minősítése, illetve besorolása esetén okoz nehézségeket.⁵

A jövedelemeloszlási vizsgálódásokban az említett csoportosítások alkalmazása nemcsak a jövedelemeloszlás részletesebb megismerését mozdítja elő, hanem ezen túlmenően lehetőséget biztosít a jövedelemeloszlás tényezőinek elemzésére, a tényezők hatásainak feltárására. Ez viszont kiindulási alapul szolgálhat a szocialista jövedelemeloszlás tudatos alakítására, aktív jövedelemeloszlási politika folytatására, a szükségesnek tartott megfelelő intézkedések kidolgozására.

2. A VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEINEK FELTÁRÁSA

A kiválasztott forrásokból származó adatok felvétele, összegyűjtése, csoportosítása, feldolgozása után kerül sorra a jövedelemeloszlási vizsgálatok eredményeinek feltárása. Ez a feltárás ugyanúgy statisztikai táblák, ábrák, mutatók, képletek útján történik, mint egyéb statisztikai vizsgálódások esetén. Mindezekre az általános módszertani elvek és szabályok irányadók, az eredmények feltárásával kapcsolatban azonban néhány sajátos kérdés is jelentkezik. Megjegyzendő, hogy a sajátos jövedelemeloszlási módszerek és eszközök az általános metodika gazdagításához, továbbfejlesztéséhez is hozzájárultak; a jövedelemeloszlás jellemzésére kialakított mutatók például más, egyéb eloszlások jellemzésére szélesebb körben is alkalmazást találtak.

Az alábbiakban a jövedelemeloszlási vizsgálatok eredményeinek feltárására szolgáló módszereket, eszközöket, mutatókat főként — de nem kizárólag — a tőkés országokra vonatkozó források tanulmányozása alapján vázoljuk.

⁵ A kérdés megítélésünk szerint nem feltétlenül a háztartásfő vagy a legnagyobb keresetű közösségi tag, vagy az egész közösségi jövedelemben a legjelentősebb forrás alapulvételével oldható meg. A szóban forgó népesség önálló kategóriaként is alkalmazható, ami módot nyújt a csoport jövedelemalakulási sajátosságainak közelebbi megismerésére. (Lásd például Dénes Ferenc: A kettős jövedelmű termelőszövetkezeti családok jövedelmi viszonyai. *Statisztikai Szemle*. 1961. évi 10. sz. 1022—1027. old.)

A jövedelemeloszlás bemutatásának legegyszerűbb módja, ha a táblák a jövedelmeket nagyságrendi kategóriákba sorolják és feltüntetik, hogy az egyes kategóriákba eső jövedelmet hány jövedelmi egység, illetve az összes jövedelmi egységek hányad része (százaléka) szerezte meg; továbbá, hogy az egyes jövedelmi kategóriákba eső jövedelem milyen összeget tesz ki és hány százaléka az összes jövedelemnek. A táblákban rendszerint fel szokás tüntetni az egyes jövedelmi kategóriák átlagjövedelmét, valamint az összes jövedelmek átlagát is. A táblákban további rendszerezési szempontok szerinti csoportosítások is alkalmazhatók, így például a jövedelmeken belül jövedelemfajták, a jövedelmeseken belül foglalkozás, nem, családnagyság stb. szerint.

Az eloszlás bemutatására használt táblák összeállítására általánosan alkalmazott módszer többféle fogyatékoságban szenved, főként az abszolút értékhatárok közé eső jövedelmi kategóriák megállapítása terén. A kategorizálás gyakran esetlegességektől függ vagy önkényes jellegű, vagy — tőkés országokban — az ugyancsak önkényes jövedelmiadó-kategóriákhoz simul. A kategóriák nem ritkán csupán statisztikai-technikai és nem közgazdasági tartalmúak, s a jövedelemeloszlás, jövedelemrétegződés szempontjából csekély a jelentőségük. A kategóriák szokásos szélesedése — mégpedig gyakran egyáltalában nem szabályszerű szélesedése — miatt a jövedelemeloszlásról még a jövedelmi egységek százalékos adatai sem adnak könnyen áttekinthető képet. Hátránya az ilyen rendszerű tábláknak, hogy az egyes időszakok és az egyes országok jövedelemeloszlásának összehasonlítását is rendkívül megnehezítik.

A kategorizálás a jövedelemeloszlásról kialakuló kép szempontjából is jelentős, mert érinti az eloszlás egyenlőtlenségének visszatükrözését, befolyásolja az eloszlásról alkotott ítéletet is. Ha ugyanis viszonylag elég széles és változatlan nagyságú kategóriákat alkalmaznak, úgy alulról felfelé haladva az egyes kategóriákba egyre kevesebb számú jövedelmi egységek (például kereső, család stb.) jutnak. Ilyen módon kirajzolódik a „jövedelmi piramis” képe. Ha azonban a kategóriák — mindenesetre az alsóbbak — szűkebbek, akkor alulról felfelé haladva az egyes kategóriákba eső jövedelmi egységek száma esetleg előbb növekszik s csak később kezd el csökkenni. Ez esetben a jövedelmi piramis helyett „jövedelmi rombusz” (kettős piramis) áll előttünk. Az eloszlásnak „rombuszalakúvá válása” tehát, ami lényegében véve a leggyakoribb (modális) jövedelmek emelkedését jelenti, esetleg nem a valóságban következik be, hanem csupán a kategorizálás megváltoztatása következtében mutatkozik így.

A fenti fogyatékoságok egy része elkerülhető, ha az eloszlás bemutatása nem abszolút, hanem relatív kategóriákkal történik. Ez esetben az összes jövedelmeket nagyság szerinti sorrendbe állítva megállapítják, hogy az összes jövedelmi egységek meghatározott hányada — tehát például tizede, ötöde — egymás után következő sorrendben hány százalékot ért el az összjövedelemből. Tőkés országokban leggyakrabban a quintilisek vagy decilisek szerinti eloszlást mutatják be, a legmagasabb jövedelmekre pedig a percentiliseket is kimutatják. A relatív módszerű eloszlási tábláknak nagy előnyük, hogy az eloszlások összehasonlítását lehetővé teszik. Minthogy azonban az abszolút kategóriák sem teljesen érdektelenek, kívánatos az eloszlásról mindkét módszerrel készült összeállítást közölni.

A jövedelemeloszlás esetében is rendkívül megkönnyíti az áttekintést a *grafikus ábrázolás*, amelyre itt is számos lehetőség és módszer áll rendelkezésre. A grafikonok, a vonal-, oszlop- és kördiagramok s egyéb ábrák mind felhasználhatók az eloszlás ábrázolására.

A grafikus ábrázolás módjai igen változatosak. Közülük — a teljességre való törekvés nélkül — tájékoztatás céljából megemlítjük az alábbiakat:

1. *Abszolút eloszlást* ábrázoló oszlopdiagram (hisztogram): az egymás mellett álló oszlopok alapjai a jövedelmi kategóriákat, magasságai a kategóriákba tartozó jövedelmi egységek számát fejezik ki.

2. *Relatív eloszlást* ábrázoló oszlopdiagram: az egymás mellé állított oszlopok a jövedelmesek quintiliseit, deciliseit jelzik s az oszlopok magassága az egyes ötödökbe, tizedekbe tartozó jövedelmi egységek jövedelmeinek összegét mutatja.

3. Vízszintes hasábdigram: az 1. pont alatt említett oszlopdiagram 90° -kal elfordítva és szimmetrikusan felrajzolva. E diagram ábrázolja az ismert *jövedelmi piramist*.

4. Lehetséges — de nem szokásos — vízszintes hasábdigrammal, tehát a 2. pont alatt említett diagram 90° -os elfordításával a *relatív eloszlást* is ábrázolni.

5. Az 1. pont alatti oszlopdiagram egyes oszlopai felső középpontjának összekötésével rajzolható meg az *eloszlás* kontinuos (folytonos) *görbéje*. A jövedelemeloszlás ábrázolásának ez az általánosan, leggyakrabban alkalmazott görbéje világosan mutatja az eloszlás jellegzetes aszimmetriáját.

6. Kontinuos eloszlási görbe rajzolható a 2. pont alatti relatív eloszlást ábrázoló oszlopdiagram felső középpontjainak összekötésével is.

7. Ábrázolható az eloszlás olyan pontokból álló görbe alakjában is, amelyeknek ordinátái az összjövedelem halmozott százalékait, az abszcisszák pedig az ilyen nagyságú jövedelmet elérő jövedelmesek úgyszintén halmozott százalékait jelölik (*Lorenz görbe*). Az eloszlást ebben az esetben a diagonális alatt elhelyezkedő görbe mutatja. Minél egyenlőtlenebb az eloszlás, annál jobban hajlik el a görbe a diagonálistól.

8. Ha az abszcisszára halmozottan a jövedelmi összegek (fokok) logaritmusait, az ordinátára pedig a jövedelmi egységek halmozott számának logaritmusait tüntetjük fel, akkor az eloszlást az ún. *Pareto görbével* ábrázoljuk (Pareto-féle „egyenes”).

9. Ha az abszcisszára logaritmikus léptékben az összjövedelem halmozott százalékait, az ordinátára pedig úgyszintén logaritmikus léptékben a jövedelmi egységek halmozott százalékait mérjük fel, akkor az eloszlást az ún. *Gini-féle egyenessel* ábrázolhatjuk.

10. Ábrázolható az eloszlás akként is, hogy az abszcisszára logaritmikus léptékben s halmozottan a jövedelmi összegeket (fokokat), az ordinátára viszont aritmetikusan az egyes jövedelmi fokokat elérő jövedelmi egységek százalékait mérjük fel. Ezzel a módszerrel logisztikus görbéhez hasonló görbét kapunk (*Bowman-féle görbe*).

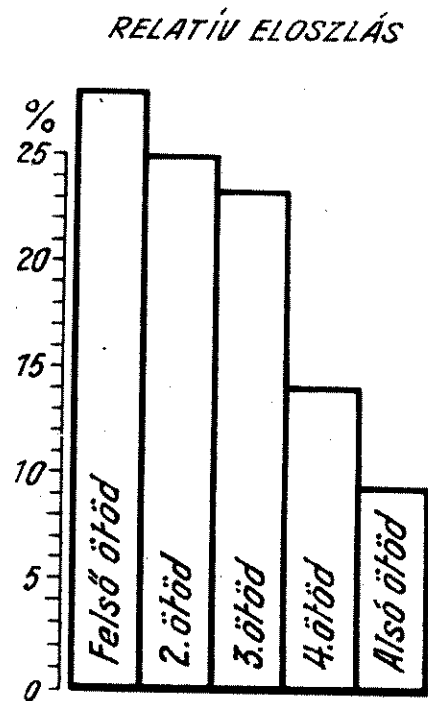
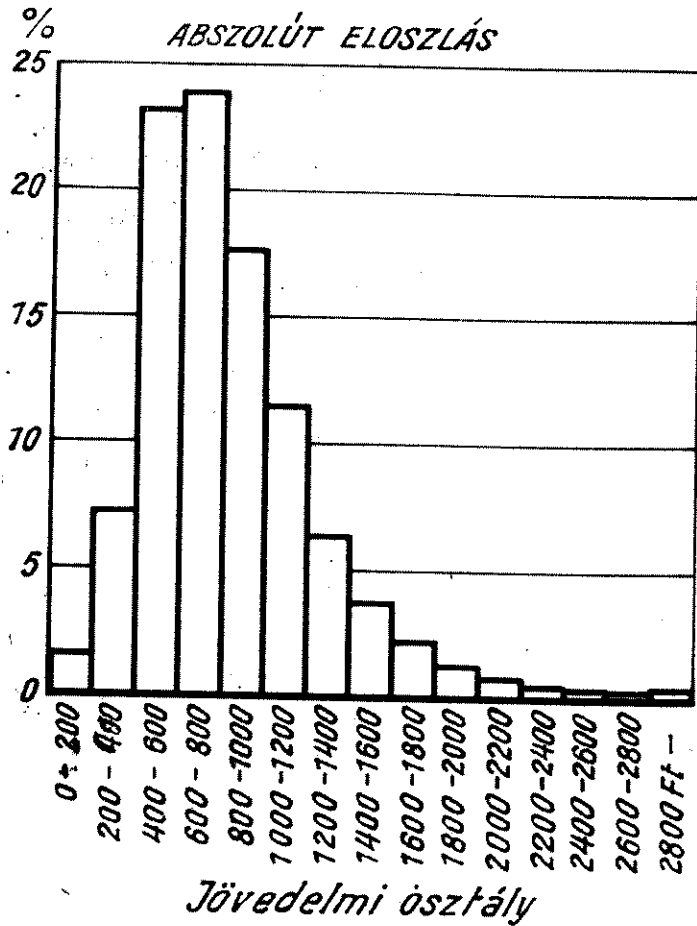
A fenti ábrázolási módok illusztrálására bemutatjuk a magyarországi munkás-alkalmazotti háztartásokban egy főre eső jövedelem 1959. évi eloszlásának különböző módszerekkel készített grafikus ábráit. (Lásd a 287—288. oldalon.)

A jövedelemeloszlás ábrázolására az 5. pont alatt említett folyamatos görbe s főként a 7. pont alatti ún. Lorenz-görbe alkalmazása a leggyakoribb.

A jövedelemeloszlás *jellemzéséhez* elsősorban is a jövedelmi szint kifejezése szükséges, valamilyen középértékkel. A középértékek közül a számtani átlag a legáltalánosabban alkalmazott, de szokásos a medián feltüntetése is. A jellemzők között szerepel — a jövedelmi kategóriák megszabásától erősen függő — leggyakoribb érték, a módus is. Ezekon túl a jellemzés az eloszlás (eloszlási görbe) leg-

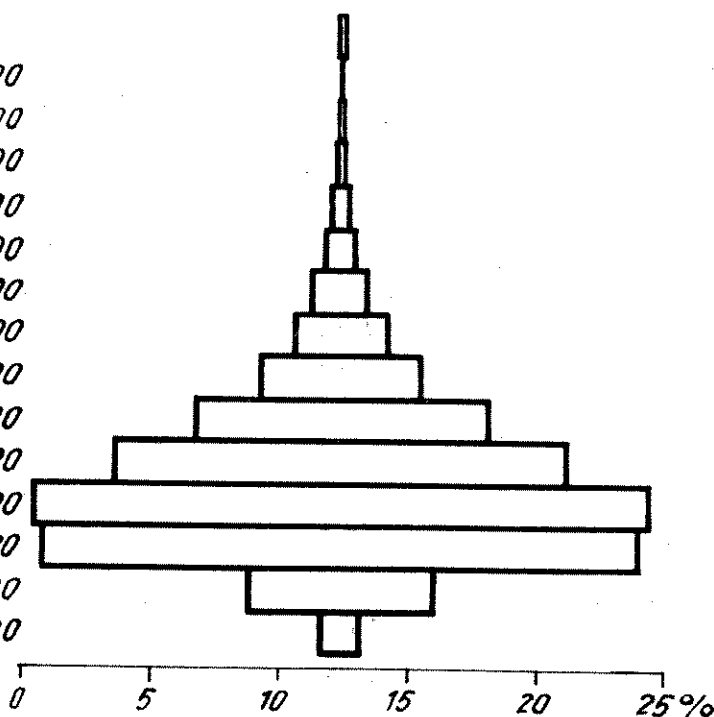
főbb jellegzetességeinek, döntően az eloszlás egyenlőtlenségének (szóródásának), koncentrációjának, aszimmetriájának megfelelő kifejezésére irányul.

Az egy főre eső jövedelem eloszlása a munkás-alkalmazotti háztartásokban 1959-ben

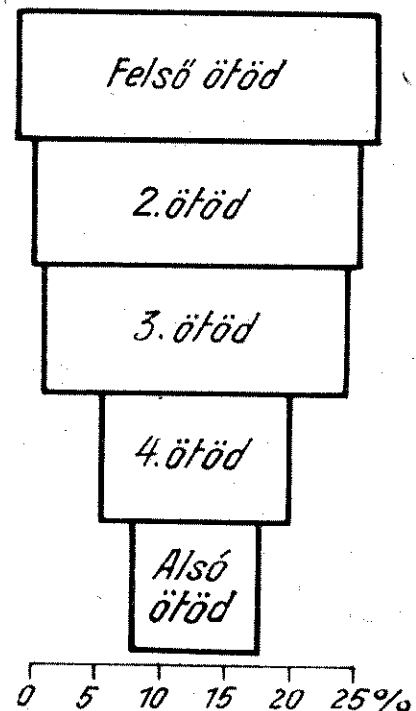


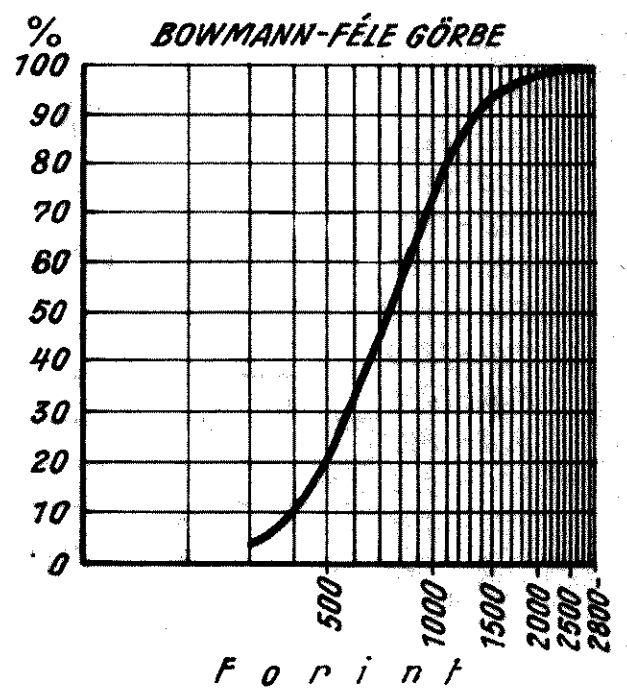
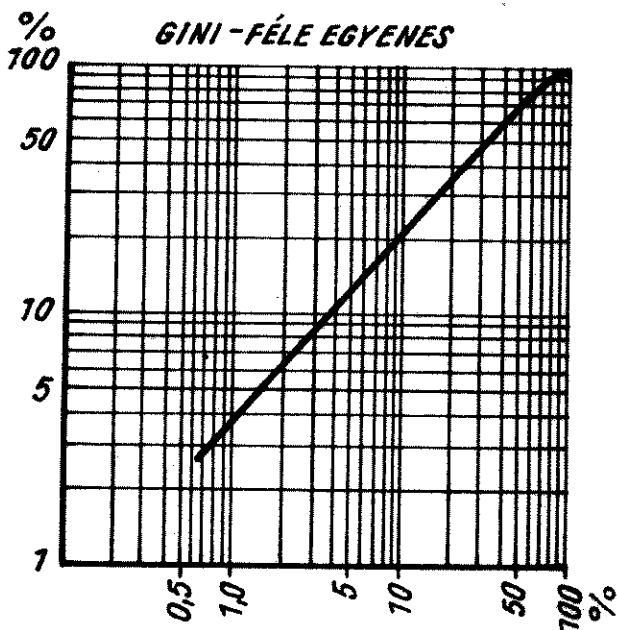
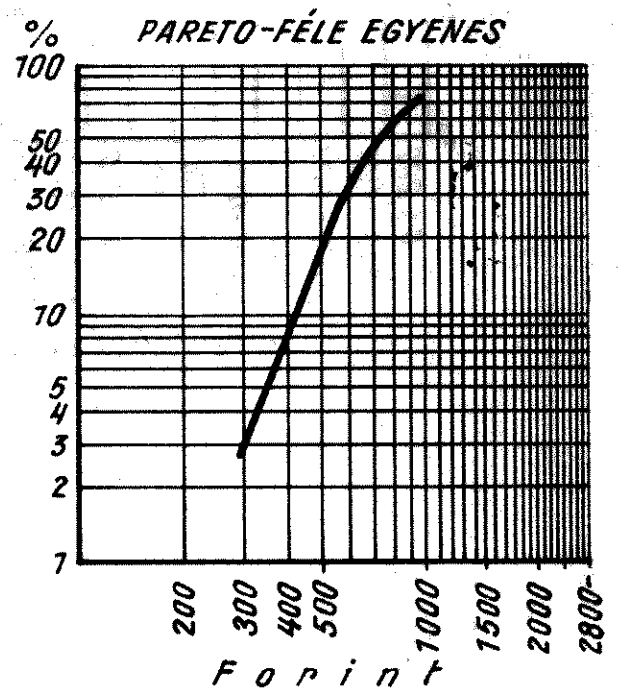
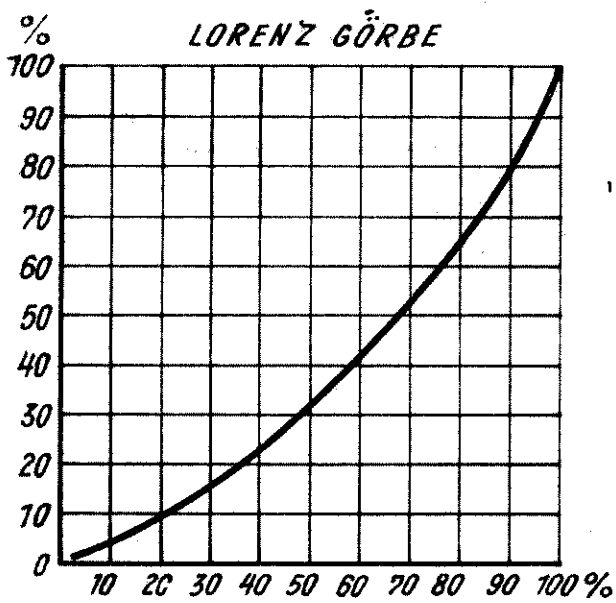
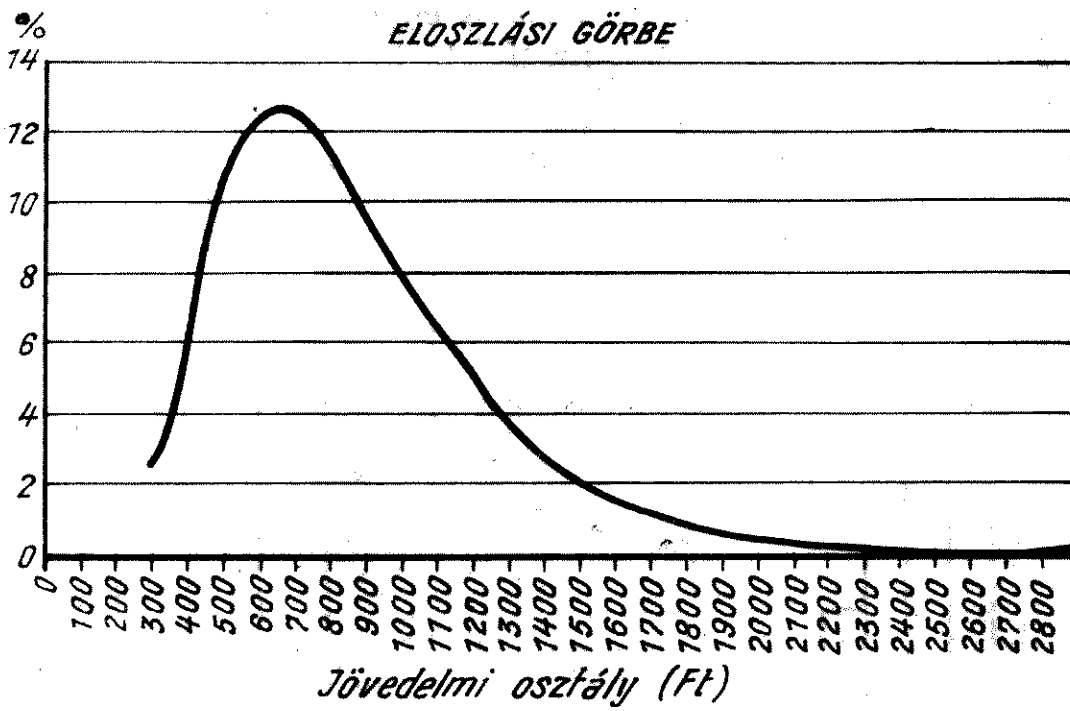
Jövedelmi osztály
2800 Ft -
2600 - 2800
2400 - 2600
2200 - 2400
2000 - 2200
1800 - 2000
1600 - 1800
1400 - 1600
1200 - 1400
1000 - 1200
800 - 1000
600 - 800
400 - 600
200 - 400
0 - 200

JÖVEDELMI PIRAMIS



RELATÍV ELOSZLÁS





A statisztikai elmélet egyes művelői különösen a század első évtizedeiben rendkívül buzgó — s némileg túlzott — erőfeszítéseket tettek annak érdekében, hogy a jövedelemeloszlás jellemzésére s különösen az eloszlás egyenlőtlenségének, az egyenlőtlenség mértékének kifejezésére minél tökéletesebb *egyetlen* mutatót találjanak. E törekvés eredményeképpen az eloszlás jellemzésére az elméleti statisztikusok a mutatók egész sorát dolgozták ki.⁶

Az elméletben javasolt számos mutató közül a gyakorlatban csak néhány gyökeresedett meg, így az általában használt mutatók közül a szórás (standard eltérés) és a relatív szórás (variációs koefficiens), a Bowley-féle szóródási együttható, a sajátos mutatók közül pedig különösen a Gini-féle koncentrációs hányad, főként a grafikus ábrázolás leggyakoribb módjával kapcsolatban.

A legtöbb mutatónak az az előnye, hogy egyetlen adattal jellemzi az eloszlást, egyben hátrányt is jelent, mert nem képes kifejezésre juttatni a sokaságban az egyes elemek, elemcsoportok helyét, tehát nem mutathatja meg, hogy az eloszlás egyenlőtlensége a jövedelmek milyen szintjén s ott milyen mértékben jelentkezik. Ezért az eloszlási mutatók között fokozott figyelmet ér-

⁶ A jövedelemeloszlással foglalkozó tanulmányokban alkalmazott mutatók közül a leggyakrabban előfordulókat — a forráshelyek megjelölését mellőzve — az alábbiakban soroljuk fel: Általánosan használt szóródási mutatók:

1. Az *átlagos eltérés* (a sokaság számtani átlagától való eltérések összege osztva — az eltérés előjelére tekintet nélkül — az esetek számával). 2. A *relatív átlagos eltérés* (az átlagos eltérés osztva a számtani átlaggal). Megfelel a Bortkiewicz-féle ϑ -nak. 3. A négyzetes eltérés vagy szórás (standard eltérés) vagyis a σ (a sokaság számtani átlagától való eltérések négyzetei számtani átlagának négyzetgyöke). 4. A szóródási együttható vagy relatív szórás (relatív standard eltérés; variációs koefficiens; a standard eltérés az átlag százalékában). 5. A szórásnégyzet (variancia; a négyzetes eltérés négyzete). 6. A Gini-féle átlagos különbség, amelynek jelölése η (az összes jövedelmi tételek között az összes lehetséges változatban képzett párok különbségeinek számtani átlaga). 7. A relatív átlagos különbség (az átlagos különbség a számtani átlaggal osztva). 8. A Bowley-féle szóródási együttható (Az eloszlás harmadik és első quartilise közötti különbség a harmadik és első quartilis összegével osztva). 9. A quartilis eltérés (a harmadik és első quartilis különbségének fele). 10. Quartilis eltérés a medián százalékában kifejezve. 11. Más quantilisek alkalmazásával képzett szóródási mutatók (például a 95. percentilis és az 5. percentilis különbsége osztva a mediánnal). 12. Egyéb szóródási mutatók (például $1 - \frac{Q_1}{Q_2}$ és $\frac{Q_3}{Q_2} - 1$).

13. Ferdeségi mutató:

$$\frac{(Q_{95} - Q_{50}) - (Q_{50} - Q_5)}{(Q_{95} - Q_5)}$$

Sajátosan a jövedelemeloszlás szóródásának (egyenlőtlenségének) kifejezésére irányuló mutatók:

1. A Pareto-féle egyenes hajlásszöge. Ha a Pareto-féle képletnek megfelelően az eloszlást grafikusan ábrázoljuk, az egyenes az abszcisszával α hajlásszöget zár be. Az egyenlőtlenség mértékét a hajlásszög jelzi. 2. A Gini-féle koncentrációs index, a Pareto-féle hajlásszögből levezetve. Képlete: $\delta = \frac{\alpha}{\alpha - 1}$; 3. Gibrat-féle egyenlőtlenségi mutató. Ez az — alább még ismertetendő — lognormális eloszlás egyenletében szereplő a konstanssal kapcsolatos. Képlete: $c = \frac{100}{a}$. 4. A Gini-féle koncentrációs hányad, amely a Lorenz görbével áll összefüggésben.

Meghatározása: a Lorenz görbe és az átló közötti területnek az átló alatti háromszög egész területéhez való aránya. 5. A maximális kiegyenlítési százalék. Fogalmilag: az összes jövedelmeknek az a százaléka, amelyet a magasabb jövedelmekből az alacsonyabbakhoz hozzá kellene adni avégett, hogy teljesen egyenletes eloszlás legyen elérhető. 6. Staehle-féle β . Fogalma: a kumulatív medián jövedelem és a medián jövedelem különbsége, osztva a kumulatív medián jövedelemmel. Az ún. kumulatív medián jövedelem képzése pedig a következőképpen történik: az összes jövedelmeket nagyságbeli sorrendbe kell állítani és alulról kezdve addig a pontig halmozni kell, ahol a halmozott összeg egyenlő a jövedelmek összegének felével. Annak az utolsó jövedelemnek nagysága, amelyet a halmozott összeghez hozzá kell adni, hogy azt elérjük, a kumulatív medián jövedelem. 7. A jövedelemeloszlás egyenlőtlensége kifejezhető egyes quantilispárok útján is. Így például jól jellemzi az eloszlást az alsó és felső percentilis, az alsó és felső decilis, az alsó és felső quintilis részesedése. 8. Jellemezhető az eloszlás annak ki-mutatásával is, hogy az összes jövedelmi egységeknek egy tetszés szerinti, illetve célszerűen (például valamely társadalmi osztály, réteg nagyságának megfelelően) megválasztott százaléka az összes jövedelmeknek hány százalékát éri el, illetve az összes jövedelmek bizonyos százaléka a jövedelmi egységek hány százalékának jut. 9. Az eloszlási egyenlőtlenség közvetett mutatójaként szolgálhat: a vagvoni jövedelmeknek az összes jövedelmekhez számított aránya (Moore)

A jövedelemeloszlási egyenlőtlenségi mutatók között nem jut szerephez a szóródás terjedelme (range). S bár az eloszlás egyik alapvető jellegzetessége az aszimmetria, ennek kifejezésére a Pearson-féle mutató (vagyis a számtani átlag és a modulus különbsége osztva a négyzetes eltéréssel) alig használatos.

demelnek azok, amelyek a jövedelmek nagyságrendi elhelyezkedéséről is tájékoztatást nyújtanak. S végeredményben azoknak — a statisztikusok által általában elhanyagolt és lebecsült — mutatóknak is valamivel nagyobb szerep juttatható, amelyek ugyan elméletileg talán kissé primitívek, de amelyekben közgazdasági, illetve társadalmi tartalom rejlik. Ha valamely jövedelemeloszlásra vonatkozóan az egyik mutató szerint az egyenlőtlenség mértéke 0,43, a másik mutató szerint pedig a lakosság 5 százalékát kitevő hányadra — esetleg hozzávetőlegesen a tőkésosztályra — az összjövedelmek 30 százaléka jut, akkor a kettő közül az utóbbi a tartalmasabb.

Az eloszlás és annak egyenlőtlensége véleményünk szerint megfelelően kifejezhető a jövedelmi egységek (célszerűen megválasztott) hányadának és az összjövedelemből való részesedés hányadának viszonzyszámával. Ha például a jövedelmesek felső tizede az összjövedelmek 38 százalékát, az alsó tized viszont mindössze 1 százalékát szerzi meg, akkor a jövedelemrészesedési mutató a felső tizedre 3,8, az alsó tizedre 0,1. $\left(\frac{38}{100} : \frac{1}{100} = \frac{380}{100} = 3,8; \frac{1}{100} : \frac{1}{100} = \frac{10}{100} = 0,1 \right)$

Két vagy három ilyen összekapcsolt jövedelemrészesedési mutatóval az eloszlás elég jól jellemezhető. Ha pedig a jövedelmi egységek hányada nagyjában valamilyen társadalmi osztálynak, rétegnek felel meg, akkor ez a mutató társadalmi-gazdasági tartalmat is kap.

Tőkés országokban az egész lakosság globális jövedelemeloszlásának vizsgálata áll az előtérben; szocialista országokban a figyelem inkább egyes rétegek jövedelemeloszlása felé irányul. Az eloszlás elemzése, az arányok, összefüggések és törvényszerűségek megállapítása szempontjából azonban a globális eloszláson és a réteg eloszlásokon belül is igen jelentős bizonyos belső csoportok eloszlásának vizsgálata és összehasonlítása. Nemcsak önmagában érdekes, hanem a szélesebb körű eloszlás alakulására is hasznos ismereteket nyújt például az egyes nagy népgazdasági ágak — például a mezőgazdaság, az ipar stb. —, az ország különböző jellegű területei — nagyvárosok, városok, vidék —, az egyes szakmák, nemek, egyéb jövedelmes-csoportok s különösen az egyes osztályok, rétegek kereset-, illetve jövedelemeloszlásának egybevetése.⁷

A belső összehasonlítások módszertani szempontból alapjában véve csak a csoportmeghatározás és a csoportokba sorolás tekintetében vetnek fel kérdéseket. Az összehasonlítások végrehajtásánál jó eredménnyel alkalmazhatók mindazok az eszközök (például relatív eloszlást feltüntető táblák, grafikus ábrázolások, jellemző mutatók stb.), amelyekről fent szó volt. Lényegesen több módszertani kérdés merül fel az időbeli és térbeli összehasonlításokkal kapcsolatban.

3. A JÖVEDELEMELOSZLÁS IDŐBELI ÉS TÉRBELI ÖSSZEHAONLÍTÁSA

A tőkés országokban folytatott jövedelemeloszlási vizsgálódások egyik legjelentősebb problémája az eloszlás fejlődése, ami az eloszlások időbeli összehasonlítását teszi szükségessé. Az időbeli összehasonlítás főként az egyes országok globális jövedelemeloszlása tekintetében jelentős. Az alapvető cél annak megállapítása, hogy az eloszlás egyenlőtlensége miként alakult, tehát csökkent, stabilizálódott vagy fokozódott-e. Az időbeli összehasonlítás problémájával a polgári

⁷ A jövedelemeloszlás tényezőinek, összefüggéseinek, törvényszerűségeinek elemzésénél természetesen hasznosan alkalmazhatók a matematikai statisztika megfelelő módszerei és eszközei (korreláció-számítás, variancia analízis stb.)

közgazdaság és a statisztikai tudomány részben tudományos célkitűzéssel, de jó-részt apologetikus céllal, az egyenlőbbé válás bebizonyításának szándékával foglalkozik.

Az időbeli összehasonlításnál a módszertani kérdések egész sora jelentkezik. Csak néhányat említve: az idő múlásával módosul a jövedelem tartalma és a jövedelem értelmezése; a jövedelmek kategóriái állandó mozgásban vannak stb. A legnagyobb nehézséget azonban a korábbi időszakok jövedelemeloszlásának feltáratlansága és utólagos feltárhatatlansága jelenti. Megfelelő statisztikai adatok hiányában ezért az összehasonlítás bizonyos értelemben csak részleges és még így is csak hozzávetőleges lehet, például csak a legfelsőbb jövedelmek részesedésére terjed ki. A tőkés országok közül az időbeli összehasonlítás terén viszonylag nagy eredményeket értek el az amerikai közgazdászok és statisztikusok. Megállapításaikat azonban — a tőkés jövedelemeloszlási vizsgálódások forrásaira vonatkozóan elmondottak s az időbeli összehasonlításoknál fellépő további torzító tényezők figyelembevételével — kellő óvatossággal mérlegelni kell.

Az időbeli összehasonlításoknál abszolút kategóriák alkalmazása esetén torzító tényezőként hat a pénzérték változása. Kiküszöbölése voltaképpen reáljövedelemeloszlás számítását tenné szükségessé; ilyen reáljövedelemeloszlási összehasonlításokkal azonban elég ritkán találkozhatunk. A kérdést bizonyos mértékben megoldja a relatív kategóriák alkalmazása is.

Az időbeli összehasonlításnál is nagyobb nehézségek, komolyabb akadályok mutatkoznak a jövedelemeloszlások térbeli, közelebbről nemzetközi összehasonlítása terén. Míg az országon belül az összehasonlításoknál a jövedelem fogalmának és körének, a rendszereknek és csoportosításoknak, a vizsgálati módszereknek azonossága többé-kevésbé biztosítható, addig különböző országokban a jövedelmekre vonatkozó adatok fogalmilag és rendszerbelileg is eltérhetnek egymástól. Például az egyik országban csak a pénzjövedelmek, a másikban a pénz- és természetbeni jövedelmek eloszlására vannak adatok; az egyikben az eloszlás jövedelmi közösségekre, a másikban keresőkre vonatkozik; az egyikben a bruttó, a másikban a nettó jövedelmekre, az egyikben az egész lakosságra, a másikban a lakosságnak csak egy részére vonatkoznak az adatok stb. Az adatok egybevetése tehát a korrekciók egész sorozatát kívánná meg. Mindezek mellett további nehézségként jelentkezik a valuták nemzeti vásárlóerejének eltérése és az ebből származó összes bonyodalom. Azt talán felesleges is megemlíteni, hogy a reáljövedelmek eloszlásáról rendszerint egyáltalán nem állnak rendelkezésre adatok.

Mindebből következően, bár a probléma kétségtelenül igen érdekes, különböző országok jövedelemeloszlásának összehasonlítására vonatkozóan meglehetősen kevés irodalmi forrás található. A feltalálható források is részben korlátozott célkitűzésűek, amennyiben általában megelégednek a rendelkezésre álló — többnyire quantilis-rendszerű — eloszlási adatok egymás mellé állításával, a jövedelemfogalomban, a jövedelmek körében stb. mutatkozó eltérések felsorolása mellett. Amennyiben az eltérések kiküszöbölésére nincs lehetőség, voltaképpen ez a helyes eljárás. Előfordul azonban olyan kísérlet is, amely az egyes országok jövedelemeloszlási rendszerének közelebb hozására és az eloszlások szorosabb értelemben vett összehasonlítására törekszik. Ilyen kísérlet történhet például Anglia és az Egyesült Államok jövedelemeloszlásának — sőt vagyoneeloszlásának! — összehasonlítására. Ebben a kísérletben a kutatók még a valuták

nemzeti vásárlóereje közötti eltérésekből származó nehézségek kiküszöbölésével is megpróbálkoztak.⁸

A szocialista országok tekintetében az időbeli és nemzetközi összehasonlítás problémájára alább még visszatérünk.

4. A JÖVEDELEMELOSZLÁS TÖRVÉNYSZERŰSÉGEINEK KERESÉSE

A jövedelemeloszlás feltárására irányuló vizsgálódások nem állnak meg az eredmények (az adatok) közlésénél, az eloszlás grafikus ábrázolásánál, az eloszlásnak a különböző mutatókkal való jellemzésénél. A kutatókban már a vizsgálódások legkorábbi időszakában is felmerült a kérdés, hogy a személyi jövedelemeloszlásban, mint társadalmi tömegjelenségben nem érvényesülnek-e, nem fedezhetők-e fel bizonyos statisztikai törvényszerűségek. Az adat-szolgáltatás bővülésével és tökéletesedésével, a matematikai statisztika módszereinek fejlődésével egyre inkább fokozódott a szóban forgó törvényszerűségek feltárására irányuló kutatás. Emellett többrendbeli kísérlet történt a jövedelemeloszlás stochasztikus vagy determinisztikus modelljének kidolgozására s annak tényleges adatokkal verifikálására is.

Az eloszlás empirikus adatai alapján folytatott vizsgálatok során a célkitűzés olyan függvényszerű kapcsolatok felkutatása és matematikai formában való kifejezése, amelynek az eloszlás tényleges alakulása minél pontosabban megfelel. E vizsgálatok empirikus alapból indulnak ki s a törvényszerűséget a valóság világából törekszenek deriválni. A jövedelemeloszlásban érvényesülő törvényszerűségekre vonatkozóan tőkés gazdaságban folytatott vizsgálódások a törvényszerűségek alábbi változataihoz jutottak el:

1. *A Pareto-féle törvény.* Pareto a múlt század végén, 1895-ben hozta nyilvánosságra a jövedelemeloszlás általa felfedezett törvényét, amely a következő képletben foglalható össze:

$$\log N = \log A - \alpha \log x, \text{ ahol}$$

x a jövedelem magassága, N a legalább ilyen magasságú jövedelmet elérők száma, A és α pedig statisztikai adatok alapján meghatározható állandók. Az eloszlásnak a fenti képlet szerinti grafikus ábrázolása nagyjában egyenest mutat, amelynek hajlásszöge, mint arról már volt szó, az eloszlás egyenlőtlenségének mértékét jelzi.

A Pareto-féle képlet számos esetben a tőkés országok jövedelemeloszlásának elég jó megközelítő kifejezésére szolgál, az eloszlás tökéletes, egyetemes, állandó és egzakt törvényszerűségének azonban korántsem minősíthető. A Pareto-féle törvény elemzése és a róla folytatott viták eredményei alapján mindenképpen megállapítható, hogy egyetemes és állandó már csak azért sem lehet, mert az alapul szolgáló empirikus adatok egy bizonyos társadalmi és gazdasági rendszerből s annak is bizonyos időszakából származtak, a jövedelemeloszlást viszont alapjaiban meghatározzák és erősen befolyásolják a termelési viszonyok, a társadalmi és gazdasági rendszerek, a bennük fennálló intézmények adottságai. A törvény, illetve a képlet alapjául a legkisebb jövedelmekre ki nem terjedő, torzulásokkal magukban foglaló adóstatistikai adatok szolgáltak; a képlet az alacsonyabb jövedelmek szakaszában rendszerint nem megfelelő, tehát a teljes jövedelemeloszlásnak sem pontos és megbízható kifejezője.

⁸ Lydall, Harold—Lansing, John B. A.: Comparison of the Distribution of Personal Income and Wealth in the United States and Great Britain. *The American Economic Review*, Vol. XLIX. 1959. március, 43—67. old.

A szocialista országokban eddig folytatott vizsgálódások eredményei szerint a szocialista társadalom jövedelemeloszlására a Pareto-féle képlet (törvény) nem megfelelő.

2. *A normális eloszlás.* Minthogy a jövedelemeloszlás is tömegjelenség, nem látszott eleve kizártnak, hogy itt is a Gauss-féle ún. normális eloszlás érvényesül. Ez esetben az eloszlási görbének a haranggörbével kellene azonosnak lennie. Ez a feltételezés azonban nem igazolódott be; az egyes országok teljes jövedelemeloszlása seholsem és sohasem felel meg a normális eloszlásnak, az eloszlási görbe a haranggörbétől eléggé eltérő aszimmetrikus görbe. (Legfeljebb bizonyos szűkebb körben, egyes homogén jellegű jövedelmek eloszlása állhat közel a normális eloszláshoz, de többnyire ez esetben is a bal oldalon egy szakasz lemettségével.)

3. *A lognormális eloszlás.* A jövedelemeloszlási vizsgálódások fejlesztésével, az adatszolgáltatás bővülésével és javulásával, a módszerek fejlődésével a jövedelemeloszlás statisztikai törvényszerűségére vonatkozóan újabb elmélet alakult ki, amely nagyjában a mai napig tartja helyét. Mintegy harminc évvel ezelőtt *Gibrat* francia közgazdász — Laplace, Kapteyn és mások tanai nyomán — arra a megállapításra jutott, hogy a jövedelmek terén a normálishoz hasonló olyan eloszlás mutatkozik, amelyben nem maguk az egyes elemek (jövedelmek), hanem azok logaritmusai mutatnak normális eloszlást. Ez az ún. logaritmikusan normális, vagy röviden lognormális eloszlás.⁹

A polgári közgazdaságtudományban és statisztikában a jövedelemeloszlás lognormalitására nem teljesen egyhangú a vélemény, túlnyomórészt azonban az az álláspont érvényesül, hogy a jövedelemeloszlás leírására viszonylag a lognormális eloszlás a leginkább megfelelő. A jövedelemeloszlásban — s még számos egyéb természeti és társadalmi tömegjelenség terén is — általános (mondhatni divatos) törekvés a lognormális eloszlás keresése és igazolása. Ez a törekvés az eddigi vizsgálódások eredményeiből kitűnően igen sok esetben sikerrel is járt.

A szocialista országokban eddig folytatott — általában részleges — jövedelemeloszlási vizsgálódások eredményei szerint a jövedelmek terén többek között pontosan a logaritmikusan normális eloszlás érvényesül. Így a munkások és alkalmazottak jövedelmeire hazánkban, Lengyelországban, a Csehszlovák Szocialista Köztársaságban is lognormális eloszlás volt megállapítható.

Egyes polgári közgazdászok a lognormális eloszlást a tőkés gazdaság sajátosságának tekintik, amelyben többek között kifejezésre jutna a gazdaság szabadságra törekvése, a munkások és tőkés jövedelmének hatalmi paritása, a tőkés gazdaság erkölcsi tartalma.¹⁰ Az elmélet hirdetőit nem zavarja, hogy a szocialista országokban a jövedelmek terén szintén a lognormális eloszlás érvényesül. Mindebből világosan kitűnik, hogy maga a lognormális eloszlás egyik társadalmi rendnek sem sajátos törvényszerűsége; csupán olyan formális törvényszerűség, amely mind a tőkés gazdaságra, mind a szocialista gazdaságra

⁹ A lognormális eloszlás képlete *Gibrat*nál:

$$y = \frac{1}{\sqrt{\pi}} e^{-z^2}$$

$$z = a \log(x - x_0) + b$$

ahol a és b állandók empirikusan állapíthatók meg. (L. *Gibrat*, R.: Les inégalités économiques. Paris. 1931. 62—73. old.)

¹⁰ *Solterer*, Josef: Freiheit und Gesetz in der Einkommensverteilung. Ordo. 10. köt. 1958. 271—289. old.

fennáll. Ebből azonban az is következik, hogy a vizsgálat nem állhat meg a log-normalitás megállapításánál, hanem a függvény paramétereire, az eloszlás további jellegzetességeire s ezek elemzésére is ki kell terjednie. S mindezen túl: a jövedelemeloszlás tekintetében nem csupán a formális, hanem a tartalmi törvényszerűségek vizsgálata is feltétlenül szükséges. S a paraméterek, jellegzetességek, tartalmi törvényszerűségek terén már jelentős eltérések tapasztalhatók a tőkés országok és a szocialista országok között.

*

A jövedelemeloszlási vizsgálatok néhány módszertani kérdésének áttekintése figyelembe vehető szempontokat szolgáltathat a hazai jövedelemeloszlási vizsgálódásokhoz és eredményeik feltárásához.

A szóban forgó vizsgálatokhoz lényegesen bővebb és pontosabb adatforrások biztosíthatók, mint a tőkés országokban. A szocialista gazdasági rend lehetőséget nyújt arra, hogy a jövedelmesek legszélesebb körére és a legteljesebb jövedelemfogalmat alapul véve részletes és pontos adatok legyenek gyűjthetők. A szocialista társadalom jövedelmi rétegződésének mindenképpen kívánatos beható megismerésére tehát az adatforrási lehetőségek rendelkezésre állnak, de a legutóbbi időkhöz csak részben voltak kihasználva.

A vizsgálati eredmények feltárására szolgáló módok közül az abszolút adatok mellett célszerű a relatív adatok alkalmazása is; legcélszerűbbnek látszik az eloszlást (illetve a különböző eloszlásokat) decilisek alkalmazásával bemutatni. A grafikus ábrázolások különböző változatai nemcsak tudományos célokra, hanem szemléltető jellegükönél fogva a kutatási eredményeknek szélesebb ismertetésére is rendkívül alkalmasak.

A jövedelemeloszlás feltárásával kapcsolatban a jövedelmi szint jelzésére a számtani átlag és a leggyakoribb érték mellett célszerű lenne a medián közlése is, amely az eloszlásnak szintén fontos jellemzője. Az eloszlás egyenlőtlenségének, ferdeségének, aszimmetriájának jellemzésére felesleges egyetlen mutató erőszakolása s mindenképpen szem előtt tartandó az egyetlen mutató tartalmi korlátozottsága. Az eloszlás jellemzésére több mutató alkalmazása célszerű, amelyek között szerephez juthatnak az összekapcsolt jövedelemrészesedési mutatók is.

A vizsgálatokban súlyt kell helyezni az időbeli összehasonlításokra, a jövedelemeloszlás fejlődésének feltárására. Az eloszlás időbeli alakulásának közelebbi megismerése az egész szocialista társadalmi és gazdasági rend fejlődésének egyik igen fontos jellegzetességét tárná fel. Különösen jelentős az eloszlás alakulásának figyelemmel kísérése a kommunista társadalom felé vezető úton, amelyen a haladást többek között az eloszlás módosulása is jelzi.

A személyi jövedelemeloszlás nemzetközi összehasonlítása a szocialista közgazdaságtudomány és statisztika további elsőrendű feladata. A szocialista és a tőkés országok közötti összehasonlítás számszerű és konkrét bizonyítékot szolgáltathatna a szocialista társadalmi és gazdasági rend e téren fennálló fölényére vonatkozóan. A szocialista országok közötti összehasonlítás pedig nagymértékben hozzájárulhatna az országok társadalmi és gazdasági szerkezetének jobb megismeréséhez s többek között ezen az úton is a kommunizmusba való átmenet megfelelőbb előkészítéséhez. E feladat ellátása az eloszlási vizsgálati módszerek összehangolását és megfelelő nemzetközi tudományos kooperáció megszervezését teszi szükségessé. Minthogy más területen — például a nemzeti jövedelem vizsgálata és nemzetközi összehasonlítása terén — ilyen kooperáció már megvalósult, feltehetőleg e téren sem ütköznék akadályokba.

SZEMELVÉNYEK A FŐVÁROSI STATISZTIKAI HIVATAL TÖRTÉNETÉBŐL*

DR. DÁNYI DEZSŐ

A nagyvárosokat igazgató testületek és szervek már a középkorban is részletesebb és alaposabb nyilvántartásokat és adatfelvételeket készítettek a falaik között élő népességről, házaikról, telkeikről vagy piaci forgalmukról mint egyéb területi igazgatási szervek. A település zártsága, nagysága és fejlettebb volta Budán és Pesten is létrehozta a máig is fennmaradó, középkorig visszanyúló polgárjegyzékeket, adónyilvántartásokat és telekkönyveket. Ezek a feljegyzések úgyszólván kizárólag katonai vagy adózási célokat szolgáltak és sok tekintetben pontatlanok voltak, de mégis a modern statisztika csíráját rejtették magukban. Fővárosunkban egyébként még a XIX. század második felében sem alakult ki a statisztika szó tartalma és neve közötti összhang. Az úgynevezett Pest Városi Népszámlálási Hivatal például 1852—1873 között egyáltalán nem a népesség vagy a népmozgalom statisztikájával foglalkozott, hanem a hadkötelesek és felmentettek nyilvántartását látta el.¹ Néhány nyilvántartás elkészítése és továbbvezetése ekkor még kielégítette a közigazgatás szükségleteit. A gazdasági élet gyors fejlődése azonban, a nagyvárosok viszonylatában pedig a népesség rohamos felduzzadása és az egyre bonyolultabb gazdasági, társadalmi viszonyok, továbbá az igazgatás szakmai követelményeinek megnövekedése konkrét, nagytömegű, adatszerű ismeretek gyűjtését, rendezését és értékelését sürgette. Sem az állam, sem pedig a nagyváros vezetését, szervezését nem tudták többé kellően ellátni statisztikai adatok nélkül. Ezek a szükségletek hazánk sajátos politikai és gazdasági fejlődése miatt egyszerre vetették fel az országos és a nagyvárosi statisztikai apparátus megteremtésének gondolatát, míg más országokban a városi statisztikai hivatalok felállítása megelőzte, illetőleg követte a központi statisztikai apparátus megszervezését.

* A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya statisztikai történeti szakcsoportjának 1963. szeptember 30-án tartott ülésén megvitatott előadás. (Az ugyanezen ülésen megvitatott másik előadást — dr. Tamásy József: Az 1784—1787. évi első magyarországi népszámlálás család- és háztartásstatisztikai vonatkozásai c. tanulmányát — lásd a *Demográfia* 1963. évi 4. számában, 526—538. old.)

A Fővárosi Statisztikai Hivatal történetét, különösen fennállásának jelen dolgozatban tárgyalt első negyedszázadát csak néhány kisebb tanulmány foglalja össze. Weisz (Földes) Béla: *Das Statistische Bureau der Hauptstadt Budapest*. Budapest 1876. 23 old. (Beszámoló a IX. budapesti nemzetközi kongresszusra); Kőrösy József: *Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának munkálatai*. Berlin. 1881. 36 old.; Thirring Gusztáv: *Budapest Székes Főváros Statisztikai Hivatalának Története 1869—1894*. Budapest. 1894. (A VIII. nemzetközi közegészségügyi és demográfiai kongresszuson tartott előadás). Ezek a közlemények azonban a Hivatal kiadványainak felsorolásán kívül úgyszólván csak szervezeti és személyzeti adatokat tartalmaznak, és a Hivatal munkásságát csak részben érintik.

¹ Budapesti 1. sz. Állami Levéltár: Népszámlálási Hivatal Iratai (1852—1873). Allagszám: 49.

1. A FŐVÁROSI STATISZTIKAI HIVATAL SZERVEZÉSE, FELADATA ÉS KAPCSOLATAI

Keleti Károly a magyar statisztika szervezetére vonatkozó javaslataiban nem gondolhatott valamely nagyobb, hivatali formák között kialakítható területi statisztikai apparátus létrehozására. Az Országos Statisztikai Hivatal ügyviteli szabályzatából kitűnik, hogy közvetlenül a hivatal elnökének felügyelete alá tartozó „vidéki kültagok” „az ország általános viszonyainak, valamint a helyi viszonyok pontosabb megismerhetése végett... közvetlenül gyűjtik a megkívánt adatokat.² A statisztikai adatok begyűjtése általában azonban nem a „vidéki kültagok” munkájára támaszkodott, hanem a minisztériumok, törvényhatóságok, illetve az alájuk rendelt szervezetekre. Ezt egyébként *Szlávy József* földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter is így értelmezte, amikor körlevelében értesítette a törvényhatóságokat az Országos Statisztikai Hivatal megalakulásáról: „A hivatalos statisztikának nemcsak a kormányzat valamennyi ágára, hanem az egyes törvényhatóságokra is... elismert fontossága biztosít az iránt, hogy a törvényhatóság felismerve ezen ügy fontosságát, ily értelemben fogja utasítani alattas közegeit.”³

A nagyvárosok sajátos helyzete, a viszonylag szűk területre szorított különféle nagytömegű adatgyűjtés azonban arra ösztönözte *Keleti Károlyt*, hogy a városi statisztikai hivatalok felállítását mégis javasolja. *Keleti* és az Országos Statisztikai Tanács városi statisztikai hivatalok megszervezésére létesített külön bizottságának 1868. évi tervezete alapján *Gorove* miniszter fel is hívta Pest és Buda „közönségét” ilyen hivatal felállítására (1869. V. 18.). A miniszter indokai között szerepelt a közelgő népszámlálás, amikor majd „ily statisztikai közeget amúgy sem nélkülözhetnénk.”

Az Országos Statisztikai Hivatal szabályzatából, *Szlávy* és *Gorove* átirataiból azt olvashatjuk ki, hogy a Fővárosi Statisztikai Hivatalt az országos statisztikai apparátus keretein kívül ugyan, de elsősorban a központi feladatok végrehajtására óhajtották megszervezni. A városi tanács azonban 1868-ban szintén foglalkozik a Pesti Statisztikai Hivatal felállításának gondolatával és a Hivatal megszervezését elsősorban saját belső igazgatásának fejlesztésére véli hasznosítani. *Keleti Károly* előbb említett javaslatában a városi (a későbbi kommunális) statisztika szükségességét felismerve ugyancsak javasolja „hogy a városok beléletére vonatkozó csupán helyi adatok gyűjtésére s feldolgozására szánt kisebb központok alakíttassanak”⁴ — de sem a javaslatában, sem pedig a gyakorlatban nem részletezte a városi hivataloknak és az Országos Statisztikai Hivatalnak egymáshoz való viszonyát. S amint a későbbiekben beigazolódt, ebből félreértések keletkeztek. Pest városa ugyanis amikor 1869 decemberében megalakítja a Pest Városi Statisztikai Hivatalt, félreérthetetlenül saját hivatalának, a városi igazgatás segítő szervének formálja meg olyannyira, hogy a szervezési szabályzat a feladatok között meg sem említi az Országos Statisztikai Hivatalnak teljesítendő adatszolgáltatásokat. A Fővárosi Statisztikai Hivatal feladata: „... úgy a hatósági működés körét, valamint a lakosság életében mutatkozó mindazon tényeket és viszonyokat megfigyelni és ezekre vonatkozó észleleteit rendszeresen összeállítani, amelyek szükségesek vagy célszerűek arra nézve, hogy egyrészt a helyes közigazgatás elősegítsék, másrészt a főváros

² Az Országos m. kir. Statisztikai Hivatal ügyköre és ügyviteli szabályzata. Budapesti 1. sz. Allami Levéltár (a továbbiakban Pesti Levéltár). Pest város Statisztikai Hivatal Iratai 1869—1873. Allagszám: 53/11.

³ Pesti Levéltár: uo.

⁴ *Keleti* javaslata a Statisztikai Tanács 1868. november 4-i ülésén.

minden érdekeinek felmérése statisztikai szempontból lehetővé tétessék.”⁵ Megjegyzendő, hogy Kőrösy ügyviteli szabályzat-tervezetében ugyanúgy mint az Országos Statisztikai Hivatal ügyviteli szabályzata kiemelte a statisztika tudományos művelésének szükségességét.⁶ A közgyűlés által jóváhagyott szabályzatból azonban ezt a követelményt kihagyták és az igazgatási prakticismus szemléletét érvényesítették. A Pesti Statisztikai Hivatal működésének és tudományos eredményeinek mérlegét azonban nem kis mértékben az határozta meg, hogy Kőrösy, a Hivatal első igazgatója többször is hangsúlyozta, és a gyakorlatban meg is valósította a Fővárosi Statisztikai Hivatal tudományos munkáját. Kéziratban fennmaradt egyik munkájában ugyan kiemeli, hogy „a Statisztikai Hivatal feladata, sőt fősúlya nem a tudomány, hanem a közigazgatás támogatásában áll”, de munkája „az antropológia, a demográfia és a szociológia tudománya szempontjából a lehető legnagyobb értékkel bír”.⁷ Később ugyanezt a gondolatot úgy fordítja „hogy a Statisztikai Hivatal működésének módja tudományos célja azonban majd kizárólag közigazgatási”. Végül maga előtt is rendezve ezt a gondolatkört, összefoglalja a városi statisztikai hivatalok célját és feladatát. Most már szigorú okfejtéssel bebizonyítja, hogy a városi statisztikai hivatalok feladata a közigazgatás tájékoztatása (service d'informations), támogatása, de ezt csak tudományos módszerekkel, a jogi függetlenség, a kutatás szabadságának birtokában (le droit de libre recherche), a szabad kritika formájában hasznosíthatja (Il n'est justement pas possible de faire de la statistique sans faire de la critique).⁸ Ezeket a gondolatokat, amelyek igen jellemzők Kőrösyre, a tudós statisztikusra, nem kis meglepéssel idézhetjük, annál is inkább, mert a Fővárosi Statisztikai Hivatal — amint erre még visszatérünk — érvényre juttatta első igazgatójának elképzeléseit.

Kőrösy elveinek valóraváltása azonban mégis nehézségekkel járt. A Fővárosi Statisztikai Hivatal működésének kezdetén — amint már utaltunk rá — azonnal jelentkeztek a szervezeti és koordinálási problémák. A magyar statisztika szervezete ugyanis úgy alakult ki, hogy a jogszabályokban megállapított rendes és rendkívüli adatgyűjtéseket az Országos Statisztikai Hivatal irányítása és ellenőrzése mellett a minisztériumok és a törvényhatóságok hajtották végre. Ebben a rendszerben az Országos Statisztikai Hivatal alig érintkezett a Fővárosi Statisztikai Hivatallal és minden ügyben a főváros hatóságait kereste meg, illetve tudomásul vette, hogy a főváros területén a helyi érdekű statisztikai adatgyűjtést és feldolgozást a Pesti Statisztikai Hivatal látja el. Keleti Károly nagyon jól ismerte a helyi és a városi önkormányzatok nehézkes magatartását, pontatlan adminisztrációját és hivatalának megalakítása után azonnal az egész szervezet leggyöngébb pontjához, a törvényhatóságokhoz fordult mint adatszolgáltatókhoz, utalva a helyi és kormányzati érdekek azonosságára és a pontos adatszolgáltatás szükségességére és megígéri, iparkodni fog, hogy „az Országos Statisztikai Hivatal által munkaköre értelmében követendő teendők a tekintetes közönség tisztviselői és alárendelt közegei által minél könnyebben és mind nagyobb idő és munkaerő pazarlás nélkül legyenek teljesíthetők”.⁹ Keleti tehát tartott attól, hogy a törvényhatóságok viszonylagos önállósága és adminisztratív lassúsága nehézséget idéz elő az Országos Statisztikai Hivatal munkájában.

⁵ Pesti Levéltár: Hatósági közgyűlés 1870. június 22. és 23. Jegyzőkönyv. 20. 434/1870. sz. határozat.

⁶ Pesti Levéltár. Allagszám: 53/112.

⁷ Központi Statisztikai Hivatal Könyvtára kéziratár: V. B. 158.

⁸ Kőrösi Jozeph: Idées sur le but et le rôle des bureaux communaux de statistique. Annales de Démographie Internationale. Tome III. 142—153. p.

⁹ Pesti Levéltár: 53/91.

Gyanúja Pest város esetében be is igazolódott: Pest város közgyűlése 1870 januárjában olyan határozatot hozott, hogy a városi népességről katasztert kell készíteni, még a népszámlálás felvételi íveinek összesítése előtt.¹⁰ Keleti azonnal figyelmezteti Kőrösyt, hogy veszélyben forog a népszámlálás országos összesítésének határidőre való elkészítése. Kőrösy pedig megkérdezi a tanácstól, hogy a kataszter vagy az összeírás munkáját kezdje-e meg, ugyanakkor azonban elkészíti a kataszter tervezetét is. Végül a közgyűlés lemond a kataszter megvalósításáról. Ezt az első szelíd nézeteltérést 1872-ben a kereskedelmi és ipari viszonyok összeírásával kapcsolatban már éles, 1891-ben pedig szokatlanul heves, szinte személyeskedő vita követi. A főváros 1871-ben Kőrösy javaslatára sokkal részletesebb ipari, kereskedelmi összeírást kívánt készíteni. Ezt az akciót a pesti kamara is támogatta. Részben e külön terv miatt, részben mivel a főváros területén valóban tetemes munkát jelentett az összeírás, késve és nemegyszer hibás adatokat szolgáltatott az Országos Statisztikai Hivatalnak. Keleti sürgeti a fővárost és méltatlankodik. „Legszigorúbb hivatali kötelességemből folyólag vagyok kénytelen a tisztelt közönséget felkérni, hogy tekintet nélkül az általa szándékolt bővebb felvételre legalább az országos ipari statisztika igényeinek tegyen eleget.”¹¹ A közgyűlés erre éleshangú választ küldött. Megállapítják, hogy a fővárosban nem olyan könnyű a felvétel mint vidéken. Közlik, hogy ezt az adatfelvételt a Fővárosi Statisztikai Hivatal „rendes munkaerejével mostanában át nem veheti”. Mégegyszer kiemelik, hogy a Fővárosi Statisztikai Hivatal csak a főváros különös helyi érdekeit szolgálja: „E hivatal felállításánál fő célul azt tűztük ki, hogy az leginkább és elsősorban a város pénzügyi és gazdasági tekintetében fontossággal bíró adatok egybegyűjtésével foglalkozzék, miszerint a város fogyasztási adó s más jövedelmeinek értékére nézve végre valahára a hatóság tisztában lehessen s a nyerendő adatokat javadalmainak bérbeadásánál s mindennemű üzleteinél irányadóul vehesse.” Nehezményezi a város azt is, hogy statisztikai hivatala ez ideig úgyszólván teljes egészében az országos népszámlálással volt elfoglalva. „Ideje már, hogy a város érdekében is dolgozzon.” Végül kerekén kijelentik, hogy „a kívánt adatokat csak statisztikai hivatalunk által s csak akkor fogjuk egybeállíthatni, amikor ugyanaz rendes működésének kerékvágásába jöven, annak teljesítésére, rendes teendői mellett érkezése leend.”¹²

Nem lenne helyes, ha ezekből az idézetekből olyan általános következtetést vonnánk le, hogy az Országos és Fővárosi Statisztikai Hivatal, valamint a főváros hatóságai között állandó súlyos ellentétek feszültek. A későbbi kölcsönös megértés és együttműködés alapján az elmondottakat így foglalhatjuk össze:

a) Az Országos Statisztikai Hivatalnak nincs területi apparátusa és kénytelen alkalmazkodni az önkormányzatok munkastílusához és munkatempójához. A Hivatal első korszakában tekintélye és tapasztalatai még nem elégségesek az önkormányzati önállóság indokolt vagy indokolatlan ellenállásának, kése delmeskedésének legyőzésére és csak később, nem utolsósorban szervezeti megerősödése után válhat a statisztikai adatszolgáltatás zökkenőmentesebbé.

b) Ugyanakkor az is bizonyos, hogy kezdetben a Fővárosi Statisztikai Hivatal csak nehezen tud megbírkózni a Főváros és az Országos Statisztikai Hivatal által megkövetelt feladatokkal, és ilyen körülmények között a főváros elsősor-

¹⁰ Pesti Levéltár: Hatósági közgyűlés 1870. január 26-án hozott 26. sz. határozata.

¹¹ Keleti 1871. november 4-én kelt levele. Pesti Levéltár: 53/164.

¹² 1872. január 25-i tanácsülés jegyzőkönyve. Pesti Levéltár: 6/23.

ban saját céljaira kívánja felhasználni a Fővárosi Statisztikai Hivatal apparátusát, kissé mellőzve az országos statisztika célkitűzéseit.

A Fővárosi Statisztikai Hivatal utóbb említett nehézségei nem a szakmai vezetés hibáiból — Kőrösy nemzetközi viszonylatban is kiváló szakember —, vagy pedig a Hivatal belső munkájának, szervezetlenségének hézagaiból keletkeztek, hanem abból a sajátos kettős magatartásból, amely hosszú ideig jellemezte a fővárost statisztikai hivatalával kapcsolatban. A főváros az említett alapszabály szerint valóban korszerűen fogalmazta meg a Statisztikai Hivatal feladatait. E feladatok ellátására a Statisztikai Hivatalnak különleges jogállást, a városi apparátusban kiemelt helyzetet biztosított, igazgatójának pedig széleskörű jogokat adott a belső munka szervezése, irányítása terén. Ezt többek között az is igazolja, hogy a Pesti Statisztikai Hivatal irányítását és felügyeletét a város legfőbb politikai és szakmai vezetőiből álló testület, a Statisztikai Bizottmány látta el. A városi közgyűlés Kőrösy javaslata alapján elrendelte, hogy „... a város összes osztályának főnökei a Statisztikai Hivatal főnökének felhívására bekívánandó adatokat a leggyorsabb készséggel rövid úton szolgáltatassák ki.”¹³ A begyűjtött adatok feldolgozását pedig az igazgató szabad belátására bízta. Mindez arra mutat, hogy a Statisztikai Hivatal pozíciója, belső szakmai szervezete megfelelt a kitűzött feladatoknak. (A Fővárosi Statisztikai Hivatal jogállását, belső szervezetét lényegében sem Budapest főváros törvényhatóságának megalakításáról szóló 1872. évi XXXVI. t. c., sem pedig a főváros központi igazgatásának szervezetéről alkotott 1911/1870. sz. szabályrendelet nem változtatta meg. Pusztán a hivatal neve változott meg és Pest, Buda, Óbuda egyesítése után (1873) Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala néven folytatta működését.) Ugyanakkor azonban kicsinyes, hosszú évekig tartó harcok folytak a létszám és a Hivatal munkájának pénzügyi fedezetével kapcsolatban s nemegyszer korlátozták, sőt megbénították az egész Statisztikai Hivatal teljesítőképességét. Nem kívánom ezt a számvevőségi és egyéb vizsgálatokkal terhes létszámharcot részletezni, csupán annyit említek meg, hogy Kőrösy 1875-ben a munkaerő-helyzet megoldatlansága miatt meg akart válni a Fővárosi Statisztikai Hivaltól. Az első negyedszázadban a fővárossal és a Belügyminisztériummal kell megértetnie, hogy a Hivatal feladata, célkitűzései és eredményei nem egyeztethetők össze az engedélyezett bérekre fordítható költségvetési keretekkel.¹⁴

2. A FŐVÁROSI STATISZTIKAI HIVATAL MUNKÁSSÁGA ÉS EREDMÉNYEI

Nagyrészt Kőrösynek és néhány közvetlen munkatársának, *Földes Bélának*, *Thirring Gusztávnak* és *Pikler Gyulának* tudható be, hogy az előzőkben említett tényezők csak befolyásolták, de negatív módon nem határozták meg a Hivatal munkásságának eredményeit. Ezek az eredmények egyrészt szervezési erőfeszítéseket és sikereket, másrészt korszerű, nem egy vonatkozásban úttörő jellegű módszerek együttes alkalmazását rejtik magukban. Ma már — közel száz évvel később — rendkívül nehéz feladat a Fővárosi Statisztikai Hivatal szervező

¹³ Pesti Levéltár: Hatósági közgyűlés 1870. június 22. és 23. Jegyzőkönyv. 20. 434/1870. sz. határozat.

¹⁴ Lásd a személyzeti és létszámhelyzet részletezését *Thirring Gusztáv* id. művében. Megjegyzendő egyébként, hogy a főváros 1875-ben önálló bizottságot alakított a Statisztikai Hivatal létszámhelyzetének megvizsgálására. A Bizottság elismerően nyilatkozott a Statisztikai Hivatal működéséről és javasolta a személyzeti keretek bővítését. Azonban a Belügyminisztérium, később pedig 1876-ban Tisza Kálmán nem engedélyezte a fejlesztést. Lásd: Pesti Levéltár. Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának Iratai 18/142.

és belső szervezeti munkáját rekonstruálni. Úgyszólván csak az eredményeket ismerjük és csak néhány levél vagy jegyzőkönyv sejteti, hogy a nyomtatásban megjelent adatok mögött szigorú adatszolgáltatási rend és a Hivatal már említett csekély létszáma láttán, szinte hihetetlen mennyiségű adatfeldolgozó munka szerveződött meg. Már a Hivatal működésének kezdetén, 1871 elején kialakult az a 115 féle statisztikai minta — ahogy ma mondanánk, beszámolójelentés — amely később lényegesen megszorodva, a Hivatal tevékenységének anyagát szolgáltatta. 1883-ban ugyanis 4368 heti és 1380 havi kimutatás érkezett a Hivatalba, 1892-ben pedig 6344 heti és 2988 havi kimutatás. Ezek között nem szerepelnek a népmozgalmi, oktatási, építési és lakástatisztikai adatszolgáltató lapok, amelyeknek száma 1893-ban megközelítette a százezret. Továbbá nem soroltuk ide a népszámlálások (1869., 1880., 1890.) és népösszeírások (1875., 1886.), az 1872., 1885. és 1891. évi iparstatisztika, az 1884. évi állatösszeírás stb. munkálatait sem.¹⁵ A pontos adatszolgáltatás kialakulása, a különféle szervezetek ellenőrzése nem volt könnyű feladat. Tudunk arról, hogy a bankok és hitelintézetek csak akkor teljesítették adatszolgáltatási kötelezettségüket, amikor a főváros tanácsa kirotta rájuk a bírságot, és még ekkor is ki akartak bújni a váltótárca és bankbetétek állományának jelentése alól.¹⁶ Sőt az egyik legrégebben bevezetett statisztikai adatszolgáltatás — a népmozgalmi jelentések — esetében is szigorúan kellett fellépni az egy éven alul elhaltak szabályos anyakönyvezése érdekében.¹⁷

A Fővárosi Statisztikai Hivatal statisztikai szervező és feldolgozó munkájáról akkor alkothatunk leghűbb képet, ha átlapozzuk a Hivatal negyedszázad alatt megjelent 131 kiadványát. A Statisztikai Heti kimutatások 22 kötete a népmozgalom, a megbetegedések és a kereskedelmi forgalom adatait részletezte. A Fővárosi Statisztikai Havi Füzetekben az előbb említett adatok részletesebb bontásban, illetve nemzetközi összehasonlítással együtt jelentek meg és külön fejezetben szerepeltek a pénzintézetek adatai, a helyi személyforgalom, az építkezések, az idegenforgalom, az oktatásügy, a közművek, a könyvtárak stb. adatai. A huszonöt kötet Közlemény c. sorozat hét kötetben foglalkozott a népszámlálásokkal és négy kiadvány jelent meg a budapesti építkezésekről. A halandóságot négy, a közoktatást öt, a fertőző megbetegedéseket egy kötet és az adóügyet három kiadvány tárgyalta. Ide kell sorolni még az 1872. és 1875. évi nemzetközi statisztikai kongresszus megbízása alapján összeállított nagyvárosok népmozgalmi statisztikai adatait, valamint pénzügyeit tartalmazó kiadványokat („Statistique internationale des grandes villes: I. Section „Mouvement de la Population” Budapest, Paris, Berlin 1876; II. Section, „Statistique des Finances”, Budapest, Paris, Berlin 1877; „Bulletin Annuel des Finances des grandes villes”. 1—10e années Budapest. 1877—1886.) Az elsőként említett sorozat egyébként nagyobb városaink népmozgalmának és megbetegedéseinek heti, illetve havi adatait is tartalmazza, és értékes forrásnak tekinthető.

A Fővárosi Statisztikai Hivatal szervező és adatközlő munkájának tömege már önmagában is minőségi ismérve ennek a kislétszámú, átlagosan négy, öt állandó munkaerőt foglalkoztató szervezetnek. A statisztikai apparátusok eredményeinek minőségét azonban a társadalmi és gazdasági jelenségek helyes és objektív megragadása, összefüggéseinek, törvényszerűségeinek tudományos megközelítése jellemzi elsősorban. Fővárosunk Statisztikai Hivatalának ilyen szán-

¹⁵ Lásd *Thirring Gusztáv* i. m.

¹⁶ Az 1873. február 13-i tanácsülés 6128 sz. határozata. Pesti Levéltár: Budapest Főváros Tanácsának ülésjegyzőkönyvei 8/1873.

¹⁷ Pesti Levéltár 18/542.

dékú értékelésével már bizonyos mértékig rendelkezünk. Magyar és külföldi szerzők ugyanis részleteiben is elemezték első igazgatójának, Kőrösy Józsefnek elméleti és módszertani, főként pedig demográfiai és egészségügyi statisztikai érdemeit. Kőrösy munkássága a natalitás, a termékenység, a morbiditás és mortalitás vizsgálata terén, valamint antropometriai kísérletei, a relatív intenzitási viszonyszámra vonatkozó módszere a Fővárosi Statisztikai Hivatal jelentőségét igen megnövelte és a szerény kis közép-európai városi statisztikai hivatalnak világszerte megbecsülést szerzett.¹⁸

Bár Kőrösy és így közvetve a Fővárosi Statisztikai Hivatal munkásságában is a demográfiai és egészségügyi statisztika került a legkiemelkedőbb helyre, mégsem volna indokolt, ha mellőznénk a Hivatal ipari és a kommunális statisztika terén elért sikereinek említését, vagy ha a tervezetekből nem kísérelnénk meg rekonstruálni a Hivatal korabeli iparra, kereskedelemre, városgazdálkodásra vonatkozó nézeteit és azokat a módszereket, amelyekkel a gazdasági élet változásait figyelemmel kísérték.

Amint már mondtuk, Kőrösy 1871-ben részletesebb iparstatisztikai adatfelvételt javasolt, mint amelyet az Országos Statisztikai Hivatal végrehajtani szándékozott. Adatfelvételi tervezete egyrészt a külföldi (francia, német) iparstatisztika, másrészt a fővárosi ipari üzemek viszonyainak alapos ismeretét, végül pedig igen nagymértékű szociális érdeklődést tükröz vissza. Kőrösy már az első kérdőpontok között igyekszik megragadni a korabeli ipar egyik leglényegesebb vonását. A formailag önálló kisiparos ugyanis még nemegyszer csak bérmunkát végzett valamely gyár vagy kereskedőcég számára és saját berendezéssel, sőt saját szerszámokkal sem mindig rendelkezett. Kőrösy kérdőpontjaiból az tűnik ki, hogy Magyarországon a XIX. század végén még úgyszólván manufaktúrás szervezetű ipari üzemek is léteztek. Ezt a feltevést csak megerősíti, hogy a gyáraktól is megkívánta kérdezni, hogy milyen termékeket termelnek a gyár helységein kívül házi iparosokkal. Természetesen arról szó sem lehetett, hogy a kisiparos, vagy a gyáros értékben, illetve mennyiségben részletezze az egyes termékeket. A korabeli színvonalnak megfelelően Kőrösy megelégedett tájékozódó jellegű kérdések feltevésével. Például „kizárólag egy vagy több gyári kereskedő vagy gyári boltos számára dolgozik-e? ... s ez esetben az ezek által szállított nyersanyaggal ... s az ezek által szolgáltatott szerszámokkal...?” Arra nem is kívánunk kiterjeszkedni, hogy az Engel által készített német iparstatisztikai felvétel alapján részletesen — az országos kérdőívénél sokkal részletesebben — tudakolta a géppark és egyéb berendezések adatait. Feltűnő azonban, hogy amíg az országos kérdőívben csak a feldolgozott nyersanyag származási helyét kellett feltüntetni, Kőrösy a kisiparosoktól is megkérdezte a nyers és fűtőanyag származási helyét és mindenkitől érdeklődött aziránt, hogy termelvényeit hová szállítja. „Küldi-e ön termelvényeit a vidékre is és hová?” Nehezen szabadul meg az ember attól a gondolattól, hogy ha ezek a kérdőívek megmaradtak volna, akkor a budapesti ipar 1870. évi ágazatok közötti kapcsolataira is fény derülhetne.

A két Hivatal említett kérdőíve közötti sok kisebb eltérést mellőzve a bérezéssel és a szociális kérdőpontokkal összefüggő szemléletmódra kívánunk rámutatni. Ezekből a kérdőpontokból ugyanis feltehetően visszatűröződnek a korabeli bérezési formák és szociális berendezések. Kőrösy az adatfelvételnek ebben a fejezetében elsősorban azt tudakolta, hogy idő- vagy darabbért fizetnek-e, és hogy a bérek összege miként oszlik meg e két bérezési forma között. Úgy lát-

¹⁸ *Salle (Szél) Tivadar: Kőrösy József hatása a statisztika fejlődésére. Budapest, 1927. 231. old.*

szik továbbá, hogy egyes üzemekben a művezetők, a mesterek és a munkások között önálló bérezési egyezmény létezett. Kőrösy ugyanis azt is megkérdezte, hogy az üzem tulajdonosa „ellenőrzi-e ezen alszerződések díjtételeit”. A magyar gazdaságtörténet ilyenfajta szerződések létéről ez ideig nem nyújtott közelebbi felvilágosítást. Az is meglepő, hogy a kérdőpontok között a Fővárosi Statisztikai Hivatal részletesen taglalja a hivatalnokok, a mesterek és a munkások között szétosztandó üzleti nyereség körülményeit és módját, illetőleg a tőketársulás lehetőségeit. Föltehető, hogy ha ezekre a viszonyokra ilyen részletesen kiterjeszkedtek, akkor az nemcsak pusztán a nyugati iparstatisztikai adatfelvételek lemásolásáért történt.

A gyári takarékpénztárak, segélyegyletek, segélypénztárak és egyéb szociális és kulturális berendezések kérdőpontjait 30 kérdésben foglalták össze. Ezek a kérdőpontok azonban úgyszólván pontos fordításai a német — Engel-féle kérdőívnek. (Többek között a gyári éttermek, üzemi orvosi rendelők, üzemi napközi otthonok és óvodák adatait tudakolta.) A korabeli magyar ipar szociálpolitikai berendezései valószínűleg nem érték el azt a színvonalat, amit a kérdőív alapján feltételezhetünk. Kőrösy bizonyos mértékig tehát irreális tartalmú kérdéseket tett fel, s eljárását csak azzal menthette, hogy tervezetében külön is kihangsúlyozta „Főösleges volna a mai nap hosszasan magyarázni, mennyire kívánatosnak mutatkozik a munkásoknak munkaadóihoz való viszonyát, bérök nagyságát, munkaóráik számát, a segélyezésükre fennálló intézményeket és egyleteket és több ilyesfélét megbízhatóan megismerni.”¹⁹

A szociális kérdések iránt fogékony Fővárosi Statisztikai Hivatal a városi építkezések és lakásviszonyok statisztikájának megszervezésével az egyre növekvő lakásínség, lakbéruzsora és az 1873-ban pangásnak indult lakásépítkezés kérdéseit akarta felderíteni. A budapesti építkezésekkel, lakásviszonyokkal foglalkozó statisztikai kiadványok nemcsak azt igazolták, hogy az alacsony jövedelmű családok lakásai túlszűfoltak, hanem azt is, hogy a lakások állapota és az élettartam, valamint a járványok között szoros összefüggés áll fenn. Az adatfeldolgozás bizonyító ereje nemcsak tudományos sikereket ért el: (a párizsi egészségügyi kongresszus ugyanis a budapesti hivatal adataira hivatkozva lakáshigiéniai követelményeket támasztott a kormányokkal szemben); hanem a főváros a Statisztikai Hivatal jelentései alapján elhatározta, hogy az egészségtelen pincelakások építkezését nem engedélyezi. A Fővárosi Statisztikai Hivatal a budapesti lakáshelyzettel kapcsolatban nemcsak tájékoztató és tudományos elemző feladatának tett eleget, hanem javaslatot is nyújtott be a lakáshelyzet megjavítására. Javasolták az egészségtelen és túlszűfolt lakások fokozatos kiürítését, az egészséges és olcsó lakások építését az alacsony jövedelmű családok számára, végül jutalmak kitűzését „azon szegény sorsú családok számára, akik lakásukat tisztán tartják”. Rá kell mutatnom azonban arra, hogy ugyanaz a Kőrösy, aki „a szegény osztályok lakásviszonyát” a legélesebben bírálta, és aki pozitív jellegű javaslatokat nyújtott be a munkások lakáskérdésének megoldására, tiltakozott az ellen, hogy a háztulajdonosokat károsodás érje az egészségtelen lakások hatósági kiürítése miatt és állami jóvátételt követelt.²⁰

A Fővárosi Statisztikai Hivatal forgalmi, ár- és adóstatisztikája állott legközelebb a város közgyűlése által részletezett hivatali célkitűzésekhez. A Hivatal nem kis erőt fejtett ki az említett szakstatisztikai adatgyűjtések megszervezésére

¹⁹ Pesti Levéltár 53/234. Lásd még a Tanács 19 698., 21 584., 36 616., 37 101., 38 884. és 39 586/1871. sz. ügyiratait.

²⁰ Központi Statisztikai Hivatal Könyvtára. Kézirattár: V. B. 158.

és a már említett 115-féle statisztikai kérdőlapból álló beszámoló rendszerében jelentős helyet biztosított a budapesti kereskedelmi forgalom és adózás adatainak. Így többek között megszervezik a gabona- és az állatforgalom, 42-féle fogyasztási cikk és a közraktárak forgalmának statisztikáját. Részletes heti, havi és éves kimutatásokat készítenek a közszükségleti cikkek árváltozásairól. Kőrösy még arról sem feledkezik meg, hogy regisztrálja a hosszú távú ármozgás adatait. Így keletkezik az 1791-ig visszatekintő ártörténeti kiadvány, amelyben többek között a gabona árhullámzásainak okát kutatva részletezi a szállító eszközök tökéletesedésének és a háborús keresletnek hatását. A város kereskedelmi élete 1873-ban zavarokat mutat. A polgármester elnökletével szakértők és bizottságok kutatják Budapest gazdasági és kereskedelmi életének megjavítását szolgáló tényezőket. Az ankétok tényanyagát a Fővárosi Statisztikai Hivatal szolgáltatja, de ezenkívül javaslatokat is nyújt be a kereskedelem hanyatlásának megszüntetésére. Kőrösy a szállítási tarifák, különféle vámilletékek reformjával kívánja felélénkíteni a pangó kereskedelmet, majd megállapítja, hogy Budapest közraktárai nem felelnek meg a kereslet és a kínálat követelményeinek.²¹

A Hivatal figyelme kiterjed a közlekedés, a helyi forgalom és a szolgáltató vállalatok működésének statisztikájára is. Budapest azzal dicsekedhet, hogy Európában a harmadik főváros volt Párizs és Bécs után, ahol (a rendőrség bevonásával) reprezentatív jellegű kocsiforgalomszámlálást tartottak.²² A heti, havi közlemények apróbb, kisebb táblázatai pedig arról tanúskodnak, hogy a Fővárosi Statisztikai Hivatal kimerítő statisztikával rendelkezett a budapesti közművek, fürdők, temetők és egyéb szolgáltató üzemek működéséről is. A vízművek hetvenes években kialakított és ellenőrzött adatszolgáltatási rendszere ma is beilleszthető beszámolási rendszerünkbe. A vízművek igazgatósága pontosan beszámolt a víz-kivételi-mű és a hálózat kapacitásáról, műszaki állapotáról és teljesítményéről, a pénzügyi eredményekről és a vízvezetékkel ellátott objektumokról. A Hivatal pedig a népszámlálások során összeegyeztette a ház- és lakásstatisztika adatait a vízművek adatszolgáltatásával.

A város azonban az adó- és pénzügyi statisztika adatait és elemzéseit kísérte a legszorgosabb figyelemmel és várakozással a Statisztikai Hivatal teljesítette is. Kőrösy nemcsak megszervezte az adó- és pénzügyi statisztikát, hanem azonnal javaslatokat is tett a városnak, és az adóstatisztika útján alapos elemzést nyújtott a város társadalmáról. Így többek között arra mutatott rá, hogy a házbéradó nem egyenes, hanem közvetett adó, mert a bérházak túlsúlya miatt áthárítható adónemmé változott. Az adóterhek társadalmi megoszlását elemezve — csak a jövedelmi adóból kiindulva — azt a meglepő megállapítást tette, hogy Budapesten nem a kis- és nagyiparból folyik a jövedelmi adó legnagyobb hányada, hanem a kereskedelemből. A jövedelemadó nagyságkategóriák szerinti statisztikája pedig igen jellemző fényt vetett a korabeli budapesti társadalom rétegződésére: 1870-ben az ügyvédek, majd sorrendben a kocsmárosok, terménykereskedők, vendéglősök, fűszerkereskedők és orvosok fizették a legtöbb jövedelmi adót.²³ Az adóstatisztikából az is kitűnt, hogy a jogi személyek és kereskedelmi társaságok a legrosszabb adófizetők és a hetvenes években évenként 70 000 forinttal károsították meg a főváros pénztárát.

A bankok, takarékpénztárak és részvénytársaságok számvitelének és üzleti politikájának mélyreható ismerete képezte az alapját a részvénytársasági sta-

²¹ Uo.

²² Pestí Levéltár 53/314. Kőrösy 1872. II. 29-i tervezete.

²³ Pestí Levéltár 53/485. Kőrösy 1871. december 20-i jelentése a tanácsnak.

tisztika nemzetközi tekintetben is elismeréssel fogadott reformjának. Kőrös több dolgozatában igazolta, hogy a részvénytársaságok tiszta nyereségének, osztalékának és részvényjáraadékának statisztikáját meg kell változtatni. Javaslatát a Fővárosi Tanács elfogadta.

*

A Fővárosi Statisztikai Hivatal munkásságának tartalmát, eredményeit — a demográfiai és egészségügyi statisztikán kívül — csak néhány vonással kívántuk kiegészíteni. Rendszeres levéltári kutatással még sok további tény, tervet, módszert lehetne feltárni. Talán az eddig mondottakból is levonhatjuk azonban az alábbi megállapításokat:

1. A Fővárosi Statisztikai Hivatal első negyedszázados története során kialakult a korszerű nagyvárosi statisztika úgyszólván minden ága — szervezetében és módszereiben is.

2. A Hivatal tevékenységét a korszak legfontosabb és legjellemzőbb gazdasági és társadalmi jelenségeinek statisztikai mérése és az indító okok, összefüggések kutatása, valamint a legmegfelelőbb statisztikai módszerek keresése jellemzi.

3. A Fővárosi Statisztikai Hivatalt a társadalmi és egyéb korlátok sem készítették a tények, összefüggések eltorzítására, legfeljebb néha hiányzott a kellő mélység.

Mindezek alapján úgy véljük, hogy a Budapesti Statisztikai Hivatal történetében az első negyedszázad nemcsak a magyar városi statisztika megszervezésének és kialakításának korszaka volt, hanem egyszersmind a nemzetközi megbecsülés és elismerés, sőt nem egy tekintetben az élenjáró kezdeményezés időszaka is.

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL JELENTÉSE AZ 1963. ÉVI NÉPGAZDASÁGI TERV TELJESÍTÉSÉRŐL

A népgazdaság, a lakosság anyagi, egészségügyi és kulturális ellátottsága 1963-ban tovább fejlődött.

A *nemzeti jövedelem* — az előzetes számítások szerint — mintegy öt százalékkal haladta meg az előző évit. Ezen belül nagyobb mértékben nőtt az ipar és kisebb mértékben a mezőgazdaság termelése. 1963-ban tovább növekedett a fogyasztás és az állóalapok bővítésére fordított összeg. Növekedtek a készletek is, de kisebb mértékben, mint az előző évben. A termelés, a fogyasztás és az állóalapok növekedése a külkereskedelmi forgalom nagyarányú növekedésével járt együtt.

Az 1963. év folyamán befejeződött az ipar és az építőipar szervezeti átalakítása, a nagyobb termelőegységek kialakítása. A mezőgazdaságban tovább erősödtek a termelőszövetkezetek, és javult a munka szervezettsége az állami gazdaságokban is.

A gazdasági, egészségügyi, kulturális helyzetet részletesebben a következő adatok jellemzik:

IPAR

1963-ban a szocialista ipar 7 százalékkal termelt többet, mint 1962-ben, és ezzel teljesítette az 1963. évi termelési terv mennyiségi előirányzatát. Az ipar fő ágazatai közül a bányászat 7 százalékkal, a nehézipar (a bányászat nélkül számítva) 7 százalékkal, a könnyűipar 6 százalékkal, az élelmiszeripar 8 százalékkal termelt többet, mint 1962-ben.

1963-ban nagymértékben nőtt a fűtőanyag-szükséglet. A szénbányászat több mint egymillió tonnával túlteljesítette tervét. Jelentős mértékben nőtt a szénbehozatal is.

Az ipar egészén belül a vegyipar termelése nőtt a leggyorsabban. A vegyipar 1963-ban 11 százalékkal termelt

többet, mint egy évvel korábban, és mintegy 9 százalékkal többet, mint amennyivel az ötéves terv 1963-ra vonatkozóan számolt. 1963-ban 16 százalékkal több műtrágyát, 8 százalékkal több növényvédőszerrel, 29 százalékkal több műanyagot és 18 százalékkal több gyógyszerrel gyártottak, mint 1962-ben.

A gépipar termelése 1963-ban 8 százalékkal volt több, mint egy évvel korábban. A gépiparon belül a híradástechnika és a műszeripar jelentősen növelte termelését, a szerszámgépgyártás termelése azonban lényegesen kisebb volt, mint tavaly. A gépipari termelés növekedésének mértéke kisebb volt, mint az előző években. A növekedés ütemének csökkenése részben abból is adódott, hogy a gépipar nem kapott elegendő megrendelést.

1963-ban növekedett a könnyűipar és az élelmiszeripar termelése, bővült a termékek választéka. A könnyűipar ágai közül a kötszövőipar, a bőrkonfekcióipar és a bútorigar, az élelmiszeriparon belül a konzervipar, a tejipar és az édesipar termelése az átlagosnál jóval nagyobb mértékben növekedett.

A fontosabb ipari minisztériumok irányítása alá tartozó iparvállalatok az 1963. évi termelési tervüket a következőképpen teljesítették.

Az 1963. évi teljes termelés

Megnevezés	Az 1962. évi termelés	Az 1963. évi terv
	százalékában	
Nehézipari Minisztérium	109,3	101,5
Kohó- és Gépipari Minisztérium	105,6	98,2
Építésügyi Minisztérium (iparvállalatai)	105,9	100,5
Könnyűipari Minisztérium	106,2	101,3
Élelmiszerügyi Minisztérium	108,8	100,9
Tanácsi ipar	104,5	102,3
<i>Állami ipar összesen</i>	<i>107,0</i>	<i>100,2</i>

Egyes fontosabb iparcikkek termelése 1963-ban a következőképpen alakult.

Az 1963. évi termelés

Termék	Mennyiségben	Az 1962. évi termelés százalékában
Szén (millió tonna)	30,5	106,4
Kőolaj (millió tonna)	1,8	107,0
Bauxit (millió tonna)	1,4	92,5
Villamos energia (milliárd-kwh)	9,7	106,0
Acél (millió tonna)	2,4	101,8
Hengerelt acél (millió tonna)	1,7	104,8
Alumínium (ezer tonna)	55,5	105,2
Cement (millió tonna)	1,8	103,7
Nitrogénműtrágya (ezer t) ..	387	109,6
Szuperfoszfát (ezer tonna) ..	513	121,1
Traktor (darab)	3 110	122,0
Autóbusz (darab)	2 375	101,1
Televízió-vevőkészülék (db) ..	251 292	119,6
Mosógép (darab)	168 318	127,4
Hűtőszekrény (darab)	36 085	212,2
Pamutszövet (millió m ²)	282,9	103,8
Gyapjúszövet (millió m ²)	34,5	101,7
Cipő (millió pár)	23,8	104,3
Hús (ezer tonna)	211,9	95,4
Cukor (ezer tonna)	375,0	104,9
Vaj (ezer tonna)	17,7	120,9
Sör (millió hl)	4,1	106,7

A foglalkoztatottak száma az állami iparban egy év alatt 43 770 fővel, 3,7 százalékkal emelkedett. Ez valamivel több, mint amennyit a terv előírt. A túlórák száma kb. egyharmaddal volt több, mint egy évvel korábban, és az összes teljesített órák 2 százalékát tette ki. A termelés növekedésének nagyobb hányada adódott a létszám növekedéséből (és a túlórákból), mint 1962-ben. 1963-ban az egy munkásra és alkalmazottra jutó napi átlagos teljes termelés az állami iparban 3,3 százalékkal nőtt. Ez a növekedés kisebb mint amennyivel az éves terv számolt.

A termelési költségek szintje 1963-ban a tervezettnél kedvezőtlenebbül alakult.

1963-ban az ipari anyag- és termékkészletek kisebb mértékben nőttek, mint az előző évben. A készletek összetétele és nagysága azonban nem kielégítő. Egyes termékekből még mindig képződtek felesleges vagy a szükségesnél nagyobb készletek, másokból időnként hiányok voltak. A szükségesnél nagyobb készletek részben értékesítési nehézségekből adódtak. Egyes iparvállalatok ugyanis olyan termékeket is állítanak elő, amelyek nem mindenben felelnek meg a bel- és a külföldi piaci szükségleteknek.

MEZŐGAZDASÁG, FELVÁSÁRLÁS

A mezőgazdaság termelése a második ötéves terv első három évének mind-egyikében növekedett, és 1963-ban — elő-

zetes számítások szerint — 4—5 százalékkal volt több, mint az előző évben és 6—7 százalékkal haladta meg az 1960. évi szintet. Az elmúlt három év alatt a növénytermelés értéke 8—9 százalékkal, az állattenyésztésé körülbelül 4 százalékkal növekedett. Az elért eredmények ellenére a mezőgazdasági termelés növekedése elmaradt mind az 1963. éves, mind az ötéves tervben az elmúlt három évre számításba vett növekedéstől.

A kenyérgabona vetésterülete 1963-ban 247 000 kat. holddal, 11 százalékkal volt kisebb, mint 1962-ben, és körülbelül ugyanennyivel volt kisebb a tervezettnél is. A hosszú és rendkívül hideg tél folyamán az őszi gabonavetések egy része kipusztult, a megmaradt vetések kiritkultak. Őszi búzából holdanként 9 mázsa termést takarítottak be. Az előző évinél kisebb gabonavetésterületen és az alacsonyabb termésátlagok folytán 1963-ban 1 738 000 tonna kenyérgabona termett, 454 000 tonnával kevesebb, mint 1962-ben. A kipusztult őszi árpa vetésterületét tavaszi árpából csak részben sikerült pótolni, s így 228 000 tonnával kevesebb takarmánygabonát takarítottak be, mint az előző évben.

1963 őszén lényegesen nagyobb területen vetettek kenyérgabonát, mint az előző években. A kenyérgabona jelenlegi vetésterülete az 1963. évi tavaszi vetésállományt 330 000 kat. holddal, 16 százalékkal haladja meg.

Kukoricából mind a tervezettnél, mind az előző évinél több termést takarítottak be. A szálastakarmányok terméseredményei is kedvezőek voltak 1963-ban. A rétek és legelők hozama a számítások szerint mintegy 20 százalékkal magasabb volt mint 1962-ben.

Cukorrépából rekordtermés volt: 6 százalékkal kisebb vetésterületen mintegy 28 százalékkal több cukorrépa termett, mint 1962-ben. A holdankénti termésátlag körülbelül 165 mázsa volt, nagyobb, mint eddig bármikor. Zöldségféléket közel 10 százalékkal nagyobb területen termeltek, mint 1962-ben. A terméshozamok általában 15—20 százalékkal meghaladták a múlt évit.

Egyes gyümölcsfélékből — körte, szilva, őszibarack — 1963-ban kevesebb, bogyósokból, kajszibarackból viszont több termett, mint az előző évben, almából pedig kimagasló termés volt. A szőlőtermés mennyisége is meghaladta az utóbbi évek átlagát.

A műtrágya-felhasználás 1963-ban az ötéves tervnek megfelelően körülbelül 70 százalékkal haladta meg az 1960. évi szintet, ez egy katasztrális hold megművelt területre (szántó, kert és szőlő) számítva, körülbelül 127 kg műtrágya-felhasználást jelent.

Az ötéves terv első három évében a tervezettnél jóval nagyobb mértékben nőtt az öntözött terület. 1963-ban 450 000 katasztrális holdat öntöztek, csaknem annyit, mint amennyit az ötéves terv 1965-re előírt.

Az 1963-ban beruházott mezőgazdasági gépek értéke egyharmaddal több volt, mint amennyit az előző évben beruháztak. Az új erő- és munkagép-beruházásokkal tovább javult a mezőgazdaság gépellátottsága. 1963-ban a mezőgazdaság körülbelül 9500 traktort és számos munkagépet, egyebek között 6700 traktorekét, közel 1800 arató-cséplő gépet és mintegy 2000 silókombájnt kapott. 1963. év végén kereken 54 000 traktor volt az országban.

Az 1963. szeptember végi állatszámolás adatai szerint a sertések száma hétmillió volt, 731 000-rel kevesebb, mint az előző évi őszi állatszámolásakor. A kocaállomány viszont 55 000-rel több volt, mint egy évvel korábban. A szarvasmarha-állomány 1963. szeptember végén 1 908 000 volt, 4,7 százalékkal kevesebb, mint az előző évben. A tehénállomány 1963. évben 4,1 százalékkal csökkent. Az állomány minőségi összetétele javult, nőtt a tejhozam és a tejtermelés a tehénállomány csökkenése ellenére elérte az előző évit.

1963-ban a felvásárlás körülbelül 6 százalékkal volt több, mint az előző évben, de nem érte el azt a szintet, amellyel a terv számolt. A növényi termékek felvásárlása 11 százalékkal, a vágóállatok és állati eredetű termékek felvásárlása 3 százalékkal nőtt 1962-vel összehasonlítva.

A felvásárlás növekedése mellett a központi árualapokra irányuló kereslet is fokozódott. A saját termelésből származó fogyasztás tovább csökkent.

KÖZLEKEDÉS

1963-ban a közlekedési vállalatok összesen — árutonnakilométer alapján számítva — 8 százalékkal nagyobb teljesítményt értek el mint 1962-ben, és többet, mint amennyit a terv előírta.

A vasúti teherszállítás teljesítménye 6 százalékkal, a tehergépkocsiké 22 szá-

zalékkal nőtt. A megnövekedett teljesítmények ellenére az év folyamán voltak szállítási nehézségek.

A közlekedés a rendelkezésre álló járműállomány és technikai felszereltség mellett nem tudta maradéktalanul kielégíteni — különösen a torlódások folytán — a megnövekedett szállítási igényeket.

KÜLKERESKEDELEM

Külkereskedelmi forgalmunk 1963-ban jelentősen nőtt. A behozatal 14 százalékkal, a kivitel 10 százalékkal volt több, mint egy évvel korábban. Ezzel a külkereskedelmi forgalom növekedése meghaladta az ötéves terv első három évre tervezett előirányzatot.

A külkereskedelmi forgalom egészének 70 százalékát a szocialista országokkal lebonyolított forgalom tette ki.

A behozatal 55 százaléka anyag, 30 százaléka gép és gépi berendezés volt. A kivitt áruk közül 34 százalék volt a gép és gépi berendezés, 23 százaléka anyag, 20 százaléka ipari fogyasztási cikk és 23 százaléka élelmiszer és élelmiszeripari alapanyag. A fejlett tőkésországokba kivitt áruk 49 százalékát tették ki a mezőgazdaság és az élelmiszeripar termékei. A mezőgazdasági és az élelmiszeripari termékek kivitele összességében is — és főként a tőkésországokba — jóval meghaladta az 1962. évit, és több volt annál mint amivel a terv számolt. A gépek és gépi berendezések 1963. évi kiviteli tervét nem teljesítették.

BERUHÁZÁSOK, ÉPÍTKEZÉSEK

1963-ban a népgazdaság szocialista szektorában a beruházásokra és felújításokra fordított összeg — az előzetes számítások szerint — körülbelül 12—13 százalékkal haladta meg az 1962. évit. Mind 1963-ban, mind a második ötéves terv eddig eltelt három évében együttesen a beruházások és a felújítások összege több volt, mint a tervezett. A beruházások 40 százaléka az iparnak, 20 százaléka a mezőgazdaságnak jutott. Az előírtnál kisebb volt az építési jellegű beruházások és nagyobb a gépek — különösen az importgépek — beruházásának aránya.

1963-ban az építőipari vállalatok termelése mintegy 5 százalékkal haladta meg az 1962. évit. Az építőipar 1963-ban termelési tervét nem teljesítette, a második ötéves tervben az 1963-ra előirányzott szintet azonban túlteljesítette. Az

építőipari termelés tervezett növelését — a többi között — munkaerőhiány, építőanyag-szállítási nehézségek, továbbá munkaszervezési hibák is gátolták.

Az év folyamán — többek között — a következő fontosabb létesítmények kezdtek meg működésüket:

Az Oroszlányi Hőerőmű második és harmadik 50—50 MW teljesítményű gépegye, a Tiszamenti Vegyiművek új kénsavüzeme, a Borsodi Vegyikombinát PVC-üzeme, évi 6000 tonna kapacitással, a Lenin Kohászati Művek nagykovácsműve, a Csepel Fémművek hidegszalag-hengerműve, az Ózdi Kohászati Üzemek átépített III. sz. kohója, a Dunai Cement- és Mész-mű, új épületelemgyár Alsószolcán, a Soproni Pamutipari Vállalat szövődéje, mélyhűtőüzem Békéscsabán, kenyérgyár Kazincbarcikán.

Az ötéves terv első három évében több lakást építettek, mint amennyivel az ötéves terv erre az időszakra számolt. Az állami építőipar 1963-ban valamivel több lakást adott át, mint 1962-ben, de lakásátadási tervét nem teljesítette.

Megnyílt a SZOT hajdúszoboszlói új gyógyfürdője, a fehérgyarmati kórház és a kaposvári kórház gyermekosztálya. Rendelőintézet épült Budapesten, a XVI. kerületben, Püspökladányban, Dorogon. Számos új bölcsőde, óvoda és napközi otthon építése fejeződött be az év folyamán. Általános iskola épült — többek között — Szegeden, Miskolcon, Dunaújvárosban, Nyíregyházán, gimnázium Szentesen, Jászberényben, Budapesten. Átadták rendeltetésének az 1150 férőhelyes szombathelyi művelődési és sportpalotát és a szakszervezetek miskolci székházát.

A LAKOSSÁG FOGYASZTÁSA, JÖVEDELMEI ÉS VÁSÁRLÁSAI

Előzetes számítások szerint 1963-ban a lakosság körülbelül 5 százalékkal többet fogyasztott és körülbelül 6 százalékkal több szolgáltatást vett igénybe, mint a megelőző évben. 1960-hoz képest a fogyasztás szintje 9 százalékkal, a szolgáltatásoké 17 százalékkal nőtt.

A munkások és alkalmazottak egy keresőre jutó nominálkeresete 1963-ban mintegy 4 százalékkal haladta meg az 1962. évi szintet. E növekedésben kisebb mértékben szerepet játszott egy rendkívüli tényező is: a túlórákra kifizetett többlet. A fogyasztói árak színvonala 1963-ban mintegy 1,5 százalékkal alacsonyabb volt az előző évinél. Ez elsősorban abból adódott, hogy 1963-ban a zöldség- és gyümölcsárak jóval alacsonyabbak voltak, mint 1962-ben. A nominálkeresetek 4 százalékos növekedéséből és a fogyasztói árszint csökkenéséből adódóan az egy keresőre jutó reálbér 1963-ban — előzetes számítások szerint — 5,5 százalékkal haladta meg az 1962. évit. A foglalkoztatottság és a béren kívüli jövedelmek növekedését is figyelembe véve, a munkások és az alkalmazottak egy főre jutó reáljövedelme 1963-ban körülbelül 7 százalékkal volt több, mint az előző évben. Ennél kisebb mértékben nőttek a parasztság reáljövedelmei.

A lakosság jövedelmeiben nőtt a pénzbevételek és csökkent a természetbeni jövedelmek aránya. A pénzjövedelmek növekedése tükröződik a kiskereskedelmi forgalom és a lakosság pénztartalékainak növekedésében.

A kiskereskedelmi forgalom 8 százalékkal nőtt és minden árucsoportban meghaladta a tervben előirányzott forgalmat. A kiskereskedelmi forgalom tervteljesítése árucsoportok szerint a következőképpen alakult.

Az 1963. évi kiskereskedelmi forgalom

Árucsoport	Az 1962. évi forgalom	Az 1963. évi terv
	százalékában	
Élelmiszerek	106,7	102,4
Ruházati cikkek	106,9	105,1
Vegyes iparcikkek	111,5	104,1
<i>Összes forgalom</i>	<i>108,1</i>	<i>103,4</i>

1963. év folyamán az áruellátás jobb volt, mint az előző évben. A választék általában bővült. Az idei kedvezőbb zöldség- és gyümölcsstermés jelentősen javította az élelmiszer-ellátást. Az importált cikkek közül a kávé fogyasztása ez évben is jelentősen emelkedett.

A ruházati forgalmon belül az átlagosnál nagyobb mértékben nőtt a cipők, a konfekciók és a divatárak forgalma.

A nagyobb értékű iparcikkek kiskereskedelmi forgalmának növekedését a lakosság pénzbeli bevételeinek növekedése mellett a kedvezőbb hitelfeltételek is elősegítették. A tartós fogyasztási cikkek közül személygépkocsiból körülbelül 9 százalékkal, motorkerékpárból körülbelül 44 százalékkal, hűtőszekrényből körülbelül 85 százalékkal, televízióból körülbelül 21 százalékkal többet vásárolt a lakosság, mint az előző évben.

A takarékbetét-állomány az év végén 12,2 milliárd forintot tett ki. Ez mintegy 3,4 milliárd forinttal több, mint a múlt év azonos időpontjában volt.

NÉPESSÉG, NÉPMOZGALOM, EGÉSZSÉGÜGY ÉS KULTURÁLIS ELLÁTOTTSÁG

Az ország lakossága 1963. év végén kerekén 10 100 000 fő volt. 1963-ban az élveszületések száma kismértékben emelkedett, a halálozások száma kisebb volt, mint 1962-ben. Ennek folytán a természetes szaporodás mértéke 1963-ban meghaladta az előző évit. A természetes szaporodás aránya azonban — elsősorban a születések kis száma folytán — továbbra is alacsony volt (mintegy 3⁰/₀₀).

A csecsemőhalandóság aránya (ezer élveszülöttre jutó egy éven aluli meghaltak száma) körülbelül 42 volt, kisebb, mint eddig bármikor.

A lakosság egészségügyi helyzete általában kedvező volt. Influenzajárvány nem volt. Az év folyamán összesen egy járványos gyermekbénulásos megbetegedést jelentettek, himlőmegbetegedés is csak egy ízben fordult elő. Budapesten több mint félmillió személy kapott himlő elleni védőoltást.

A társadalombiztosításba bevontak száma 1960-hoz viszonyítva (mintegy 1,3 millióval emelkedett és 1963-ban már 9,8 millió főre, az összlakosság 97 százalékára terjedt ki a társadalombiztosítás. Az egészségügyi hálózat fejlesztése több területen (kórházi ágyak, szakorvosi rendelőórák, orvosi körzetek, bölcsődék stb.) nem tartott lépést a megnövekedett igényekkel, és kisebb volt annál, mint amivel az ötéves terv 1963-ig számolt.

A nyugdíjban és járadékban részesülők száma három év alatt több mint 230 000 fővel emelkedett és 1963 végén meghaladta az 1 044 000 főt. A nyugdíjasok számának növekedéséből 153 000 főt a termelészövetkezetekbe tömörült parasztok teszik ki.

Az 1963/1964. tanévben a 6—14 éves tankötelesek 98,8 százaléka iratkozott be az általános iskolákba. Középiskolákban a jelenlegi tanévben 385 000-en tanulnak, 15 százalékkal többen, mint az előző tanévben. Az új típusú szakközépiskolákba járók száma az előző tanév óta megkétszereződött. 1963/1964. tanévben a 10—14 éves tanulók háromnegyed része, a gimnáziumokba járóknak 90 százaléka részesül gyakorlati képzésben. A szakmunkás-tanulóképzésben részesülő fiatalok száma 1963-ban több mint 150 000 fő. A felsőfokú tanulmányokat folytatók száma a folyó tanévben meghaladja a 80 000-et. Az esti és levelező tagozatokon tanulók száma több mint 30 százalékkal nőtt.

A kiadott művek példányszáma az 1963. évben több mint 70 millió volt, 10 százalékkal több, mint az előző évben. Ezen belül több mint 4000 könyv 44 millió példányban jelent meg.

A televízió-előfizetők száma egy év alatt majdnem másfélszeresére emelkedett, s az év végén meghaladta a 465 000-et. A színház- és mozilátogatók száma 1963-ban az előző évhez képest csökkent.

A külföldre utazó magyarok és Magyarországra beutazó külföldiek száma jelentősen emelkedett. 1963-ban 572 000 magyar állampolgár utazott külföldre, és 585 000 külföldi kereste fel hazánkat.

Budapest, 1964. január 19.

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL

A CSEHSZLOVÁK STATISZTIKA EGYES INDEXSZÁMÍTÁSI MÓDSZEREIRŐL

DR. HAJPÁL GYULA

Az árszínvonal és az árstruktúra alakulásának nyomon követése céljából a csehszlovák statisztika viszonylag sokféle szintetikus árindexszám folyamatos megállapítását végzi. Mindjobban megvalósul az a célkitűzés, hogy olyan árindexrendszert alakítsanak ki, amely mind horizontális, mind pedig vertikális

tagolásban a termelés és fogyasztás minden területének áralakulását nyomon követi. Horizontális szemléletben az egyes árindexszámokkal egy-egy népgazdasági ág (ipar, mezőgazdaság stb.) áralakulásának felölelésére törekszenek, vagy pedig egy speciális árukombináció árszínvonalának fejlődését vizsgálják egy határozott

A takarékbetét-állomány az év végén 12,2 milliárd forintot tett ki. Ez mintegy 3,4 milliárd forinttal több, mint a múlt év azonos időpontjában volt.

NÉPESSÉG, NÉPMOZGALOM, EGÉSZSÉGÜGY ÉS KULTURÁLIS ELLÁTOTTSÁG

Az ország lakossága 1963. év végén kerekén 10 100 000 fő volt. 1963-ban az élveszületések száma kismértékben emelkedett, a halálozások száma kisebb volt, mint 1962-ben. Ennek folytán a természetes szaporodás mértéke 1963-ban meghaladta az előző évit. A természetes szaporodás aránya azonban — elsősorban a születések kis száma folytán — továbbra is alacsony volt (mintegy 3⁰/₀₀).

A csecsemőhalandóság aránya (ezer élveszülöttre jutó egy éven aluli meghaltak száma) körülbelül 42 volt, kisebb, mint eddig bármikor.

A lakosság egészségügyi helyzete általában kedvező volt. Influenzajárvány nem volt. Az év folyamán összesen egy járványos gyermekbénulásos megbetegedést jelentettek, himlőmegbetegedés is csak egy ízben fordult elő. Budapesten több mint félmillió személy kapott himlő elleni védőoltást.

A társadalombiztosításba bevontak száma 1960-hoz viszonyítva (mintegy 1,3 millióval emelkedett és 1963-ban már 9,8 millió főre, az összlakosság 97 százalékára terjedt ki a társadalombiztosítás. Az egészségügyi hálózat fejlesztése több területen (kórházi ágyak, szakorvosi rendelőórák, orvosi körzetek, bölcsődék stb.) nem tartott lépést a megnövekedett igényekkel, és kisebb volt annál, mint amivel az ötéves terv 1963-ig számolt.

A nyugdíjban és járadékban részesülők száma három év alatt több mint 230 000 fővel emelkedett és 1963 végén meghaladta az 1 044 000 főt. A nyugdíjasok számának növekedéséből 153 000 főt a termelészövetkezetekbe tömörült parasztok teszik ki.

Az 1963/1964. tanévben a 6—14 éves tankötelesek 98,8 százaléka iratkozott be az általános iskolákba. Középiskolákban a jelenlegi tanévben 385 000-en tanulnak, 15 százalékkal többen, mint az előző tanévben. Az új típusú szakközépiskolákba járók száma az előző tanév óta megkétszereződött. 1963/1964. tanévben a 10—14 éves tanulók háromnegyed része, a gimnáziumokba járóknak 90 százaléka részesül gyakorlati képzésben. A szakmunkás-tanulóképzésben részesülő fiatalok száma 1963-ban több mint 150 000 fő. A felsőfokú tanulmányokat folytatók száma a folyó tanévben meghaladja a 80 000-et. Az esti és levelező tagozatokon tanulók száma több mint 30 százalékkal nőtt.

A kiadott művek példányszáma az 1963. évben több mint 70 millió volt, 10 százalékkal több, mint az előző évben. Ezen belül több mint 4000 könyv 44 millió példányban jelent meg.

A televízió-előfizetők száma egy év alatt majdnem másfélszeresére emelkedett, s az év végén meghaladta a 465 000-et. A színház- és mozilátogatók száma 1963-ban az előző évhez képest csökkent.

A külföldre utazó magyarok és Magyarországra beutazó külföldiek száma jelentősen emelkedett. 1963-ban 572 000 magyar állampolgár utazott külföldre, és 585 000 külföldi kereste fel hazánkat.

Budapest, 1964. január 19.

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL

A CSEHSZLOVÁK STATISZTIKA EGYES INDEXSZÁMÍTÁSI MÓDSZEREIRŐL

DR. HAJPÁL GYULA

Az árszínvonal és az árstruktúra alakulásának nyomon követése céljából a csehszlovák statisztika viszonylag sokféle szintetikus árindexszám folyamatos megállapítását végzi. Mindjobban megvalósul az a célkitűzés, hogy olyan árindexrendszert alakítsanak ki, amely mind horizontális, mind pedig vertikális

tagolásban a termelés és fogyasztás minden területének áralakulását nyomon követi. Horizontális szemléletben az egyes árindexszámokkal egy-egy népgazdasági ág (ipar, mezőgazdaság stb.) áralakulásának felölelésére törekszenek, vagy pedig egy speciális árukombináció árszínvonalának fejlődését vizsgálják egy határozott

cél érdekében (például létfenntartási költségindex, külkereskedelmi árindex stb.).

Vertikális metszetben a csehszlovák árindexszámok rendszere — az árstruktúra sajátos vertikális tagolódásának megfelelően — a forgalom két fázisában vizsgálja az áralakulást. Az árindexszámok egy része a termelői, nagyobb része pedig a fogyasztói árak fejlődésének mérésére szolgál.

Az alkalmazott árindexszámok rendszere alapján megállapítható a csehszlovák szakembereknek az árindexprobléma sokat vitatott kérdéseiben elfoglalt álláspontja. Az újabb árindexszámokban előtérbe kerültek a változatlan mérlegelési súlyok, főleg pedig a közvetlen bázisindexszámok számításának alapelvei. Ezt az elvet azonban néha olyan esetekben is alkalmazzák, amikor a struktúraváltozás figyelembevétele — véleményem szerint — nem menne a tiszta árváltozási elv érvényesülésének rovására.

Ennek ellenére több árindexszám kiszámításánál a Paasche-féle mérlegelési elvet alkalmazzák. Arra hivatkoznak, hogy ez a formula a bázishoz viszonyítva a változatlan súlyozás elvének megfelelően mutatja az árszint alakulását. A súlyváltozások zavaró hatásának kiküszöbölése érdekében ilyenkor több bázis-évhez képest is elvégzik a számításokat.

A csehszlovák árstatisztika előszeretettel alkalmazza a képviseleti módszert, bár a szakemberek elismerik a teljes felvétel elvi és gyakorlati előnyeit. Azt hozzák fel felfogásuk alátámasztására, hogy az adott körülmények között alkalmazható teljes felvételi módszer rendszerint nem teszi lehetővé jól áttekinthető számítási eljárások kidolgozását. A reprezentatív módszer másik előnyeként említik meg, hogy alkalmazása az egyedi árak nyomon követésére is lehetőséget biztosít.

A TERMELŐI ÁRAK INDEXSZÁMAI

A forgalomnak erre a fázisára vonatkozólag a következő árindexszámok megállapítását végzik folyamatosan:

1. a mezőgazdasági termékek felvásárlási árainak indexszámai;
2. az iparcikkek nagykereskedelmi árainak indexszámai;
3. a külkereskedelmi árindexszámok.

A mi terminológiánk szerint a csehszlovák nagykereskedelmi árindex termelői árindexnek tekinthető, mivel a termelő vállalatok értékesítési árainak ala-

kulását reprezentálja. A felsorolt árindexszámok a hatósági árszint változásait mutatják, a szabadpiaci árszínvonal rendszeres megfigyelésével a csehszlovák árstatisztika nem foglalkozik.

1. A mezőgazdasági termékek felvásárlási árindexszámai

Ez az árindex a mezőgazdasági termékekért az állam által a termelőknek fizetett felvásárlási árak színvonalában és szerkezetében bekövetkezett fejlődést mutatja. Kiszámítása jelenleg 62 mezőgazdasági termék (46 növényi és 16 állati eredetű cikk) egyedi árváltozásainak és forgalmának figyelembevételével történik. Ezek a termékek a csehszlovák mezőgazdaság áruforgalmának mintegy a 90 százalékát képviselik.

A számításoknál a kiválasztott termékeknek a beszámolási évben piacra került átlagos minőségére vonatkozó átlagárat veszik figyelembe, így a kapott számítások eredményei az árváltozások mellett a termékek minőségében bekövetkezett változásokra is reagálnak.

Az árindexben szereplő cikkek országos átlagárait a részleges megfigyelés módszerével állapítják meg. A kiválasztott járáásokban fizetett árakat fogadják el az egyes országrészekre vonatkozó átlagáraknak. Az egyedi árak alakulását társadalmi szektorok szerint állapítják meg, az ilyen irányú bontásnál is viszonylag szűkkörű részleges megfigyelésre támaszkodnak.

A szintetikus árindexszámok kiszámítása a beszámolási év forgalmi adatainak figyelembevételével (tehát az ún. Paasche módszerrel) történik. A számításokat az 1954. és 1958. évekhez és a beszámolási esztendő megelőző évhez viszonyítva végzik el.

A mezőgazdaság egyes társadalmi szektorainak áralakulását a szintetikus árindexszámoknak szektorok szerinti bontásban történő megállapításával kísérik nyomon, de az egész mezőgazdaság áruforgalmában kialakult átlagos árszint fejlődését is külön árindexszámmal figyelik meg.

A felvásárlási árak indexszámaikat 1960 óta állapítják meg a jelenleg alkalmazott módszerrel. A számításokat azonban ezzel a módszerrel régebbi évekre visszamenőleg is elvégezték.

A mezőgazdasági termékek termelői árainak megfigyelésével a csehszlovák statisztika 1945 óta foglalkozik, bár a számítások módszerei időközben többször is módosultak. A rendelkezésre álló sta-

tisztikai anyag azonban lehetővé teszi a kötelező beadási és az állami felvásárlási árak 1945 óta bekövetkezett változásainak vizsgálatát és a két világháború közötti helyzethez való hasonlításra is megvan a lehetőség.

A csehszlovák árstatisztika a mezőgazdasági termékek áralakulásának vizsgálatánál a termelők és a fogyasztók közötti közvetlen forgalomban kialakult szabadpiaci árakat nem veszi figyelembe. A szabadpiaci árak fejlődését jelenleg a háztartásstatisztikai adatgyűjtések eredményei alapján ismerik, a termelői piacokon folytatott közvetlen ármegfigyelést — a forgalom kis volumenére való hivatkozással — 1956-ban megszüntették. Szintetikus árindexszámokat a szabadpiaci árak alapján soha sem számítottak. A nemzeti jövedelem kiszámításánál a szabadpiaci árakkal is számolnak. A nemzetijövedelem-számítások keretében tehát a mezőgazdasági termékek teljes áruforgalmában kialakult ún. értékesítési átlagárak megállapítására is sor kerül.

A csehszlovák árstatisztika érdekes kísérlete volt a negyedévekre vonatkozó mezőgazdasági termelői árindexszámok megállapítása. Ennél a számításnál figyelembe vették, hogy a mezőgazdasági áruforgalom — a termelés idényszerű jellegénél fogva — negyedévenként igen eltérő szerkezetű. Ennek megfelelően negyedévenként változó összetételű sémát alkalmaztak, és mindig az előző évek azonos negyedévéhez képest állapították meg az árszínvonalban bekövetkezett változást.

2. Az iparcikkek nagykereskedelmi árindexszámai

Ez Csehszlovákiában a legátfogóbb árindexszám, amely a népgazdaság áruforgalmának 70 százalékára vonatkozólag reprezentálja az áralakulást. Megfigyelési köre csupán a mezőgazdasági termékekre, a külföldről behozott nyersanyagokra és az ipar által végzett bér- és javítási munkák áralakulására nem terjed ki.

A nagykereskedelmi árindexszámok kiszámítása jelenleg kétféle módszerrel történik.

A régi módszer a teljes felvétel elvén épül fel, és a változatlan (volumen) áron valamint a folyó árakon kiszámított termelési értékek szembeállítása alapján mutatja az általános árszínvonal változásait. A nagykereskedelmi árak indexszámai ezzel a módszerrel 1954 óta állnak rendelkezésre.

Az új nagykereskedelmi árindex kidolgozására azért került sor, mivel a fenti módszert a szakemberek nem tartották elég áttekinthetőnek és kétségek merültek fel megbízhatóságával kapcsolatban. Az új számítási módszer kidolgozásánál a reprezentáció elvét alkalmazták. Az árszínvonal változásait 1448 termék egyedi árának alakulása alapján állapítják meg. A figyelembe vett cikkek — ha a kiválasztott cikkeket a megfelelő termékcsoportok reprezentánsának tekintjük — az ipari termelésnek majdnem a kétharmadát ölelik fel.

A számításoknál figyelembe vett egyedi árak konkrét minőségekre vonatkoznak, az árak megállapítása szakértők bevonásával és az árrendeletek alapján történik. A minőségváltozásokkal kapcsolatban az ismert nehézségek merülnek fel, az abból származó hibák kiküszöbölésére csak részben van meg a lehetőség. A reprezentáns termékek kiválasztásánál azonban elsősorban olyan cikkeket vettek figyelembe, amelyeknél a minőségváltozások viszonylag ritkábban fordulnak elő.

Az új csehszlovák nagykereskedelmi árindex kiszámítása aggregát módszerrel, a Paasche-féle mérlegelési elveknek megfelelően történik. A reprezentatív cikkeknel történt árváltozást az általuk képviselt csoport egész áruforgalmára vonatkoztatják. Az egyes csoportok és főcsoportok árszínvonalának változását a bázisév és a beszámolási év árain számított termelési érték szembeállításával állapítják meg.

Ez az árindexszám 1954 óta eltelt időszakra vonatkozólag áll rendelkezésre. Régebbi évekre az ipari termékek áralakulásáról a háború előtti számítási módszerrel megállapított adatok adnak tájékoztatást.

3. A külkereskedelmi árindexszámok

A termelői árszint megfigyelésének keretében kell megemlítenünk a csehszlovák árstatisztika külkereskedelmi árindexszámainak is. A számítások eredményei a külkereskedelmi forgalom elemzésének fontos segédeszközei, az alkalmazott módszereket is ennek a célnak megfelelően alakították ki. Elsősorban azt állapítják meg, hogy a beszámolási évben a megelőző esztendőhöz képest milyen változások történtek a külkereskedelemben szereplő cikkek árszínvonalában.

Kétféle számítást végeznek. Az egyik számítás eredményei a kivitelben és a behozatalban szereplő cikkek belföldi ár-

színvonalának változásait mutatják. Ezek az adatok a külkereskedelem gazdaságosságának vizsgálatához nyújtanak értékes támpontokat. A másik számítás a külkereskedelmi forgalomban szereplő termékek világpiaci árainak fejlődését kíséri nyomon. Az eredményeink tájékoztatnak, hogy a vizsgált időszak folyamán a világpiaci árak alakulása miként befolyásolta az egyes cikkek értékesítési, illetve beszerzési viszonyait.

A FOGYASZTÓI ÁRAK INDEXSZÁMAI

Általánosan elfogadott álláspont, hogy a szocialista népgazdaságban az áralakulás folyamatának megismerése szempontjából a forgalom utolsó fázisában kialakult fogyasztói (kiskereskedelmi) áraknak van a legnagyobb jelentőségük. Az előző forgalmi fázisok árai végső soron a termelés körén belüli árumozgások lebonyolítására szolgálnak, így közvetlenül nem befolyásolják a jövedelemeloszlást és így a fogyasztás fejlődése szempontjából is közömbösek.

A fogyasztói árak fontosságának felismerése a csehszlovák árstatisztikában is kifejezésre jut. A hivatalos árstatisztika jól kiépített árindexrendszerrel kíséri nyomon a fogyasztói árszínvonal alakulását. Jelenleg az alábbi árindexszámok kiszámítása van folyamatban, illetve előkészítés alatt:

1. kiskereskedelmi árak indexszámai;
2. létfenntartási költségek indexszámai;
3. közétkeztetési árindexszámok;
4. szolgáltatások árainak (díjainak) indexszámai (a módszer kidolgozása most van folyamatban).

1. A kiskereskedelmi árak indexszámai

Ez a számítás az összlakosság által vásárolt fogyasztási cikkek egész forgalmának áralakulásáról ad átfogó képet. Egyes olyan más jellegű cikkekre (például az építőanyagokra) is kiterjed, amelyek a lakosság vásárlásaiban jelentős arányban vannak képviselve. Szerepelnek benne egy (később tárgyalt) külön számítás alapján a közétkeztetés árai is.

A kiskereskedelmi árindexszámok megállapításánál Csehszlovákiában a teljes felvételi módszer alapelvei érvényesülnek. A változás mértékét a beszámolási év mennyiségi adatainak figyelembevételével, közvetlenül a bázisévhez viszonyítva állapítják meg. Ennél a számításnál tehát a Paasche-féle mérlegelési módszer aggregát formáját alkalmazzák.

A kiskereskedelmi árindexszámokat Csehszlovákiában többféle régebbi bázis-hoz és a beszámolási évet megelőző évhez viszonyítva állapítják meg. A számításokat negyedéves gyakorisággal végzik el.

A kiskereskedelmi árszínvonal statisztikai megfigyelése Csehszlovákiában a háború után hamarosan megkezdődött. A szintetikus árindexszámok megállapítása 1946—1950. években szűkkörű reprezentációra felépített egyszerű séma alapján történt. Az 1953. évi valutareform után tértek át a teljeskörű megfigyelés módszerére. Az 1953. előtti évekre vonatkozó számítások eredményei csak nagyvonalú tájékoztatást adnak a felölelt időszakról, az új árindexséma azonban a kiskereskedelmi árrendszer alakulásának részletes elemzését teszi lehetővé.

2. A létfenntartási költségek indexszámai

Ez a költségindexszám a csehszlovák árstatisztika legalaposabban kidolgozott indexszámítási módszere. A számítás alapját a lakosság társadalmi rétegződésének megfelelően részletezett háztartásstatisztikai eredmények képezik. A régebbi sémában az 1955. évi adatok szerepelnek, az 1962-ben végrehajtott revízió alkalmával viszont az 1960. évi háztartásstatisztika eredményeire építettek fel az új számítási módszert.

A változatlan súlyozás alapelveihez a csehszlovák árstatisztika a létfenntartási költségek alakulására vonatkozó számításoknál ragaszkodik a legkövetkeztesebben. Ezzel magyarázható, hogy az új sémára való áttéréskor a régebbi évekre is elvégezték a számításokat. Ily módon elkerülték annak szükségességét, hogy a régi és az új számítások eredményeinek összekapcsolására a láncolás módszerét kelljen alkalmazni.

Az új sémában 768 fogyasztási cikk árát veszik figyelembe a régebbi sémában szereplő 307 árjegyzéssel szemben. A számításokat negyedévenként készítik el. Az ún. idénycikkeknel a fogyasztás idényszerű változásának figyelembevételével negyedévenként eltérő listát alkalmaznak, de az egyes évek azonos negyedéveiben az áruösszetétel azonos.

A csehszlovák létfenntartási költségindex kiszámítása a fogyasztási cikkek hatósági árai alapján történik, a lakosság közötti közvetlen forgalomban — a szabadpiacon — kialakult árakat figyelmen kívül hagyják. Ezt az eljárást azzal indokolják, hogy a szabadpiaci forgalom aránya viszonylag csekély és az itt kiala-

kult árak nem térnek el nagyobb mértékben a hatósági áráktól.

A számítások keretében a munkás- és alkalmazotti családok, valamint a parasztcsaládok létfenntartási költségeinek változásait külön séma alapján kísérik nyomon. A parasztcsaládokra vonatkozó számításoknál csak a vásárlás útján fedezett fogyasztást veszik figyelembe.

A csehszlovák létfenntartási költségindexszámok megállapítása jelenleg többféle bázison történik. A háború előtti helyzethez képest bekövetkezett változásokat az 1937. évi adatokhoz való hasonlítással állapítják meg. A háború utáni fejlődéséről az 1953. júniusához, az 1960. évhez és a számításokat megelőző évhez történő hasonlítással kapott adatok tájékoztatnak.

A létfenntartási költségek alakulását Csehszlovákiában a háború utáni első évtizedben különböző módszerekkel figyelték meg. A jelenlegi módszerrel számított adatok 1955-ig visszamenőleg állnak rendelkezésre. Az egyes módszerek összehasonlítása világosan mutatja azt a fejlődést, amely a csehszlovák árstatistika módszereiben az utolsó években lezajlott.

3. A közétkeztetési árak indexszámai

Ez a számítás a vendéglátóipar forgalmában, az üzemi és az iskolai étkeztetés keretében fizetett árak változását mutatja. A tulajdonképpeni étkeztetés mellett ez az árindex a fenti vállalatok, illetve szervezetek által lebonyolított egyéb jellegű áruforgalmat is felöleli.

A csehszlovák közétkeztetési árindex kiszámítása a fenti hármas tagolásban történik. A forgalom döntő részét a vendéglátóipar bonyolítja le, így a főindex alakulását elsősorban a vendéglátóipari árak változásai befolyásolják. A számításokat reprezentáns cikkek árai alapján végzik. A vendéglátóipar forgalmát 168 cikk képviseli. Az egyes cikkek mérlegelési súlyait az 1961. évi vendéglátóipari forgalom ezrelékeiben határozták meg. Ezt az árindexszámot tehát az egyedi árviszonyszámok mérlegelt átlagolásával határozzák meg. A változatlan súlyrendszer alkalmazásának elve a számításokban teljes mértékben érvényesül.

A közétkeztetési árindexszámokat negyedéves gyakorisággal állapítják meg. A számításokat a többi árindexszámoknál szokásos régebbi bázisokon és a megelőző esztendőhöz viszonyítva végzik el. Ennél az árindexnél csak 1960-ig visszamenőleg végezték el a számításokat.

A számítások eredményei nemcsak mint önálló árindexszámok szerepelnek a csehszlovák árstatistika rendszerében. Bizonyos módosításokkal a kiskereskedelmi árindexben és a létfenntartási költségindexben ezeket az adatokat veszik figyelembe a közétkeztetés áralakulásának reprezentálására.

4. A szolgáltatások árainak (díjainak) indexszámai

A számítások most készülő sémája a szolgáltatások széles körét öleli fel. A szolgáltatások egyes csoportjainak áralakulását nagyszámú reprezentáns alapján fogják megállapítani. A széleskörű reprezentációval azt akarják elérni, hogy a számítások hosszú időszak áralakulásának vizsgálatára — többek között a háború előtti helyzethez való hasonlításra — adjanak lehetőséget.

Ennek az árindexszámnak az elkészülése után a csehszlovák árstatistika az áralakulás minden területét megfigyelési körébe vonja. Olyan árindexszámrendszer áll majd rendelkezésre, amelynek segítségével a népgazdaság áruforgalmának keretében kialakult árak fejlődése mind vertikális, mind pedig horizontális tagolásban egész terjedelmében részletesen felmérhető lesz.

A beszámoló keretében a prágai tanulmányutam alkalmával vizsgált gazdaságstatistikai problémáknak csupán egy részét érintettem, a szűkreszabott keretek között ezekről is csak vázlatos áttekintést adhattam.

Az árindexszámítás tulajdonképpeni problémái mellett több olyan kérdést is megtárgyaltunk, amelyek ennek a problémakörnek és a gazdaságstatistika más területeinek határkérdéseit képezik. Az ezek megoldásánál alkalmazott elvek és módszerek ugyanis a szűkebb értelemben vett árstatistikai problémák tisztázását is nagymértékben befolyásolják.

Az árindexszámítás módszerei mellett a csehszlovák szakemberek által alkalmazott volumenindex-számítási eljárásokat is igyekeztem megismerni. A csehszlovák statisztika ezen a területen is azokat az alapelveket alkalmazza, mint az árindexszámításoknál. A volumenszámításoknál még inkább ragaszkodnak a változatlan súlyozás, főleg pedig a közvetlen bázismódszer alapelveihez és még hosszú idősorok számítása esetén is elkerülik a láncolási módszer alkalmazását. Ezt úgy érik el, hogy új számítási módszer bevezetése esetén hosszú évekre visszamenőleges számításokat végeznek.

Ezzel elérik, hogy idősoraik fejlődését a súlyozási rendszer változásai sem befolyásolják.

A tanulmányút tapasztalatai alapján az a véleményem, hogy a problémáknak közvetlen tárgyalások formájában történő megvizsgálása a nézetek kicserélésének olyan lehetőségeit biztosítja, amelyek

a szakirodalom segítségével sem állhatnak rendelkezésre. A gazdasági folyamatok elemzése olyan bonyolult elvi és módszertani kérdéseket vet fel, melyeknek részletes megvitatása még a legterjedelmesebb tanulmány kereteit is túlhaladja.

MAGYAR SZAKIRODALOM

DR. RADNÓTI ÉVA:

A HÁZTARTÁSSTATISZTIKAI ADATOK ÉS A KERESLETI FÜGGVÉNY

A Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetének Közleményei 17. sz. Budapest, 1963. 112 old.

A keresletkutatás a korábbi években annyira elhanyagolt területe volt nálunk a közgazdasági irodalomnak, hogy szinte minden e témakörbe vágó munka számot tarthat a szakemberek figyelmére. Különösen igaz ez olyan rendkívül gondos felkészülésről, komoly kutatómunkáról tanúskodó és sok tekintetben eredeti tanulmány esetében, mint amilyen *Radnóti Éváé*. E tanulmány, éppen mert sok gondolatot tartalmaz, további gondolatokat, véleményeket és — néhány esetben — ellenvéleményeket ébreszt.

A tanulmányban felölelt témakör olyan gazdag és sokrétű, hogy egy folyóiratcikk keretein belül annak csak sommás kritikájára vállalkozhatnánk. Ezért, hogy a felületes általánosításokat elkerüljük, a tanulmány egészének átfogó bírálata helyett csupán néhány álláspontjával kapcsolatos véleményünket, esetleg ellenvéleményünket kíséreljük meg kifejtetni.

A szerző részletesen foglalkozik a keresleti függvénnyel, mint a keresletkutatás és végső fokon a gazdasági tervezés eszközével. A tanulmányban elvi és módszertani kérdések egyaránt helyet kapnak. Néhány elméleti jellegű kérdés megoldása azonban — éppen a vizsgálat fő céljai szemszögéből — nem megnyugtató. Ilyen például a fogyasztási egységre történő számítások bevonása a keresletkutatás körébe, amire a továbbiakban visszatérünk. E mellett a javasolt módszertani megoldás, a *Hoch Róbert* által bevezetett új típusú keresleti függvény alkalmazhatóságának köre, e módszer esetleges korlátai nincsenek eléggé megvilágítva. Ezért véljük szükségesnek, hogy ezzel kapcsolatos tapasztalatainkat és nézeteinket is kifejtjük a

továbbiakban. Végül — és ez megjegyzéseink harmadik lényegesebb pontja — a tanulmány alapján nem érezzük megoldottnak a keresleti függvény tervezésnél történő alkalmazásával kapcsolatos problémák elvi és gyakorlati — módszertani oldalának szintézisét. Pontosabban, e szintézis szükségessége, az ebből következő problémák nem kapnak kellő hangsúlyt.

1. A FOGYASZTÁSI EGYSÉG KÉRDÉSE

A fogyasztási szerkezettel kapcsolatos kérdések tanulmányozásakor a szerző meglehetősen nagy helyet szentel a fogyasztási egység kérdésének. Bizonyítja, hogy az egy főre jutó jövedelem nem tükrözi megfelelően az egyes családcsoportok „életszínvonalát”. A szükségletek ugyanis kortól, nemtől stb. függően erősen eltérők, így ha különböző összetételű csoportokról van szó, életszínvonaluk azonos egy főre jutó jövedelem esetén sem azonos. A tanulmány írójának ezért az a véleménye, hogy az egy fogyasztási egységre jutó jövedelem szerinti csoportosítás alkalmasabb a fogyasztás elemzésére, mint más csoportosítások.¹

Teljesen egyetértünk a szerzővel abban, hogy az egy fogyasztási egységre jutó jövedelem jobb életszínvonalmutató — legalábbis a jelenlegi hazai feltételek mellett — mint az egyéb, az egy családra vagy az egy főre számított jövedelemmutatók. Legfeljebb annyit tennénk ehhez hozzá, hogy véleményünk szerint e mutató bevezetése akkor indokolt és

¹ A szerző arra is utal, hogy a magyar háztartásstatistikában feltehetően a megfelelő fogyasztási egység skála hiánya miatt nem készül ilyen csoportosítás. Ezzel kapcsolatban megjegyzendő, hogy a Központi Statisztikai Hivatal különböző számítási elvek alapulvételével elkészített egy kombinált fogyasztási egység és megtakarítási skálát, amely több esetben alkalmazásra került. Arra, hogy ezt a háztartásstatistika miért nem veszi csoportképzési alapul, a továbbiak fognak magyarázatot adni.

Ezzel elérik, hogy idősoraik fejlődését a súlyozási rendszer változásai sem befolyásolják.

A tanulmányút tapasztalatai alapján az a véleményem, hogy a problémáknak közvetlen tárgyalások formájában történő megvizsgálása a nézetek kicserélésének olyan lehetőségeit biztosítja, amelyek

a szakirodalom segítségével sem állhatnak rendelkezésre. A gazdasági folyamatok elemzése olyan bonyolult elvi és módszertani kérdéseket vet fel, melyeknek részletes megvitatása még a legterjedelmesebb tanulmány kereteit is túlhaladja.

MAGYAR SZAKIRODALOM

DR. RADNÓTI ÉVA:

A HÁZTARTÁSSTATISZTIKAI ADATOK ÉS A KERESLETI FÜGGVÉNY

A Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetének Közleményei 17. sz. Budapest, 1963. 112 old.

A keresletkutatás a korábbi években annyira elhanyagolt területe volt nálunk a közgazdasági irodalomnak, hogy szinte minden e témakörbe vágó munka számot tarthat a szakemberek figyelmére. Különösen igaz ez olyan rendkívül gondos felkészülésről, komoly kutatómunkáról tanúskodó és sok tekintetben eredeti tanulmány esetében, mint amilyen *Radnóti Éváé*. E tanulmány, éppen mert sok gondolatot tartalmaz, további gondolatokat, véleményeket és — néhány esetben — ellenvéleményeket ébreszt.

A tanulmányban felölelt témakör olyan gazdag és sokrétű, hogy egy folyóiratcikk keretein belül annak csak sommás kritikájára vállalkozhatnánk. Ezért, hogy a felületes általánosításokat elkerüljük, a tanulmány egészének átfogó bírálata helyett csupán néhány álláspontjával kapcsolatos véleményünket, esetleg ellenvéleményünket kíséreljük meg kifejtetni.

A szerző részletesen foglalkozik a keresleti függvénnyel, mint a keresletkutatás és végső fokon a gazdasági tervezés eszközével. A tanulmányban elvi és módszertani kérdések egyaránt helyet kapnak. Néhány elméleti jellegű kérdés megoldása azonban — éppen a vizsgálat fő céljai szemszögéből — nem megnyugtató. Ilyen például a fogyasztási egységre történő számítások bevonása a keresletkutatás körébe, amire a továbbiakban visszatérünk. E mellett a javasolt módszertani megoldás, a *Hoch Róbert* által bevezetett új típusú keresleti függvény alkalmazhatóságának köre, e módszer esetleges korlátai nincsenek eléggé megvilágítva. Ezért véljük szükségesnek, hogy ezzel kapcsolatos tapasztalatainkat és nézeteinket is kifejtjük a

továbbiakban. Végül — és ez megjegyzéseink harmadik lényegesebb pontja — a tanulmány alapján nem érezzük megoldottnak a keresleti függvény tervezésnél történő alkalmazásával kapcsolatos problémák elvi és gyakorlati — módszertani oldalának szintézisét. Pontosabban, e szintézis szükségessége, az ebből következő problémák nem kapnak kellő hangsúlyt.

1. A FOGYASZTÁSI EGYSÉG KÉRDÉSE

A fogyasztási szerkezettel kapcsolatos kérdések tanulmányozásakor a szerző meglehetősen nagy helyet szentel a fogyasztási egység kérdésének. Bizonyítja, hogy az egy főre jutó jövedelem nem tükrözi megfelelően az egyes családcsoportok „életszínvonalát”. A szükségletek ugyanis kortól, nemtől stb. függően erősen eltérők, így ha különböző összetételű csoportokról van szó, életszínvonaluk azonos egy főre jutó jövedelem esetén sem azonos. A tanulmány írójának ezért az a véleménye, hogy az egy fogyasztási egységre jutó jövedelem szerinti csoportosítás alkalmasabb a fogyasztás elemzésére, mint más csoportosítások.¹

Teljesen egyetértünk a szerzővel abban, hogy az egy fogyasztási egységre jutó jövedelem jobb életszínvonalmutató — legalábbis a jelenlegi hazai feltételek mellett — mint az egyéb, az egy családra vagy az egy főre számított jövedelemmutatók. Legfeljebb annyit tennénk ehhez hozzá, hogy véleményünk szerint e mutató bevezetése akkor indokolt és

¹ A szerző arra is utal, hogy a magyar háztartásstatistikában feltehetően a megfelelő fogyasztási egység skála hiánya miatt nem készül ilyen csoportosítás. Ezzel kapcsolatban megjegyzendő, hogy a Központi Statisztikai Hivatal különböző számítási elvek alapulvételével elkészített egy kombinált fogyasztási egység és megtakarítási skálát, amely több esetben alkalmazásra került. Arra, hogy ezt a háztartásstatistika miért nem veszi csoportképzési alapul, a továbbiak fognak magyarázatot adni.

szükséges, ha a családnagyság és családösszetétel szempontjából erősen inhomogén csoportok átlagos jövedelmi színvonalát hasonlítjuk össze. Igen figyelemreméltók a tanulmány írójának azok a meggondolásai, amelyeknek a fogyasztási egység számítás történeti áttekintése során ad hangot. Elsősorban arra az indoklásra gondolunk, hogy miért nem lehet általános érvényű fogyasztási egység skálát konstruálni. E fejtegetések azonban arra engednek következtetni, hogy a szerző nem gondolta végig: valóban indokolt-e a fogyasztási egységre jutó jövedelem szerinti csoportosítás bevezetése a fogyasztási adatok elemzésénél? A problémát magát tulajdonképpen felveti. A tanulmány 28. oldalán írja: „A fogyasztási egység mint mérőszám, az összkiadásokra vonatkozik. Ha egy család m fogyasztási egységet képvisel és közülük az egyik családtag n fogyasztási egységet, ez annyit jelent, hogy az illető családtagra a család összkiadásainak n/m -ed része jut. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az illető családtag valamennyi cikk fogyasztásánál a családi fogyasztás n/m hányadát fogyasztja el. Például a csecsemők a családi összkiadásból csak igen kis hányadot, de a családi tejfogyasztásból igen nagy hányadot képviselnek. A játékfogyasztásnál csak a gyermekek, ... a ruzs fogyasztásnál csak a nők jönnek számba.”

Tegyük hozzá, hogy nemcsak e kis jelentőségű, egyedi cikkeknel ilyen nagyok a különbségek, hanem jelentősebb tételeknél is (például a tipikusan felnőtt fogyasztás tárgyát képező élvezeti cikkek stb.). E mellett a fogyasztási egységre történő átszámítási kulcsok nemcsak cikkenként térnek el, hanem árucsoportonként is. A gyermekek és felnőttek közötti fogyasztási arány például egészen más az élelmiszereknél, mint az egészségügyi kiadásoknál stb. Ebből logikusan következik, hogy ha valóban precíznek kívánunk lenni és meg akarjuk keresni azt a jövedelemmutatót, amely a legszorosabban kapcsolódik a fogyasztási színvonalhoz, akkor nem egy, hanem egész sorozat fogyasztási egység skálával kellene dolgoznunk: minden cikk vagy cikkcsoport esetében másféle átszámítási kulcsot kellene alkalmaznunk. Ennek az eljárásnak elvi és gyakorlati hátrányai kézenfekvők. Következésképpen meg kellene elégednünk egyetlen fogyasztási egységskálával, azzal, amely éppen az átlagos arányokat tükrözi. Ennek bevezetése esetén nagy való-

színűséggel az történné, hogy bizonyos (a skála kidolgozásánál nagy súllyal figyelembe vett) kiadásoknál az eddiginél szorosabb korrelációkat kapnánk, más esetekben viszont gyengülne a kapcsolat. Az új mutató bevezetése tehát nem feltétlenül javítja az eredményeket.

Mindezen túlmenően egyéb problémák is felmerülnek itt. A fogyasztási egység meglehetősen elvont, művi mutató, tehát nehézkes az erre a mutatóra vonatkozó eredmények értelmezése. A tervezésnél — részben talán éppen ezért — nem is használják ezt a fogalmat, tehát bevezetése a keresleti függvény számításánál nem segíti elő azt, hogy a keresletkutatás eredményeit a tervezésnél alkalmazhassuk. E mellett a fogyasztási egység valójában nem is egyértelmű mutató: a fogyasztási egységskála megállapításánál ugyanis gyakorlatilag lehetetlen elkerülni bizonyos önkényességet, több-kevesebb szubjektív elem bevezetését. Végül pedig, éppen mert az átszámítási kulcsok időben eléggé változók lehetnek, e módszer bevezetése gátolhatja az adatok összehasonlíthatóságát és ez éppen a keresleti függvényből történő előrebecslésnél okozhat nehézségeket.

2. A JÖVEDELEM-RUGALMASSÁGI EGYÜTTHATÓ JAVASOLT SZÁMÍTÁSI MÓDSZERE

Röviden foglalkoznunk kell a tanulmánynak azzal a részével, amely a jövedelemrugalmassági együtthatók számítására vonatkozik, hiszen a tanulmány egyik fő mondanivalója kétségkívül a jövedelem-rugalmassági együttható klasszikus módon történő meghatározásának bírálata.

Mint ismeretes, keresztmetszeti adatok esetén ezen együttható meghatározásának hagyományos módja, hogy a megfigyelt háztartásokat az egy főre jutó jövedelem szerint csoportosítva meghatározzuk jövedelemcsoportonként az egy főre jutó átlagos jövedelmeket és átlagos kiadásokat, majd ezeket egy ismert típusú — a gyakorlatban általában két vagy három ismeretlen paramétert tartalmazó — analitikus függvénnyel kiegyenlítjük. A kiegyenlítés általában a legkisebb négyzetek módszerével történik, amely biztosítja az ismeretlen paraméterek oly módon történő becslését, hogy a számított és a ténylegesen adott fogyasztási pontok közötti eltérések négyzetösszege minimális legyen. Ha a jövedelemváltozót I -vel, a fogyasztást y -

nal, a választott függvényt pedig f -el jelöljük, akkor a keresleti függvény az alábbi formában írható fel:

$$y = f(I). \quad /1/$$

Ebből — mint ismeretes — a jövedelem-rugalmassági együttható:

$$\eta(I) = \frac{df(I)}{dI} \cdot \frac{I}{f(I)}, \quad /2/$$

ahol $\frac{df(I)}{dI}$ a keresleti függvény jövede-

lem szerinti differenciálhányadosát jelöli. A /2/ formulából is látható, hogy az együttható értéke függ a jövedelemtől és magától az $f(I)$ keresleti függvénytől.

Radnóti Éva tanulmánya a fenti módszerrel szemben azt az ellenvetést teszi, hogy ezen az úton kapott $\eta(I)$ jövedelem-rugalmassági függvény a valóság-
nak nem megfelelően, torzítva mutatja a vizsgált cikk, vagy cikkfőcsoport jövedelem-rugalmassági együtthatójának változását a jövedelem függvényében. E mutató alakulását a jövedelem függvényében helyesen az ő általa „empirikusan adott” rugalmassági együtthatóknak nevezett ívrugalmasságok tükrözik. Az empirikusan adott rugalmassági együtthatókat úgy nyerjük, hogy a szomszédos jövedelem-kategóriák között mutatkozó relatív fogyasztásváltozást a relatív jövedelemváltozáshoz viszonyítjuk. Ha n jövedelem-kategóriánk van, akkor $n-1$ empirikus jövedelem-rugalmassági együtthatót képezhetünk ezen a módon. Ezek az együtthatók — éppúgy mint az empirikus fogyasztási pontok — mutathatnak bizonyos tendenciát a jövedelem-növekedés irányában, és ezeket kell kiegyenlíteni valamilyen alkalmasan választott — tehát a tendenciát követő — függvény-
nyel. A kiegyenlítés módja lehet most is a legkisebb négyzetek módszere. Ha ezt a kiegyenlítést elvégeztük semmi akadályunk annak, hogy ebből visszafelé a keresleti függvényt is meghatározzuk. Ha az empirikusan adott jövedelem-rugalmassági függvényt $g(I)$ -vel jelöljük, akkor a keresleti függvényt az alábbi módon számíthatjuk ki:

$$y = Ke \int \frac{g(I)}{I} dI \quad /3/$$

ahol \int az integrálás jele.

Mint a fenti rövid ismertetésből is kiténik, elvileg a két módszer ekvivalens-

nek tekinthető abban az esetben, ha pontosan ismerjük az $f(I)$ keresleti, illetve az $\eta(I)$ jövedelem-rugalmassági függvényt. Ekkor $f(I)$ ismeretében pontosan a /2/ alatti $\eta(I)$ függvény adná a jövedelem-rugalmassági függvényt, illetve $\eta(I)$ ismeretében az $f(I)$ függvény lenne azonos a /3/ alatti keresleti függvénnyel, ha ott $g(I)$ helyett az $\eta(I)$ függvénnyel végeznénk a számítást. Minthogy a gyakorlatban sem az $f(I)$, sem pedig az $\eta(I)$ függvény nem ismeretes, annak a kérdésnek az eldöntésében, hogy melyik módszerrel nyert jövedelem-rugalmassági együtthatók tükrözik helyesebben a valóságot, csak az lehet az irányadó, hogy a rendelkezésre álló alapadatokból melyik függvényt tudjuk megbízhatóbban becsülni. A választás tehát egy statisztikai becslés-elméleti kérdés megválaszolásától függ.

A tanulmány a javasolt módszer alkalmazását az 1957-es háztartásstatisztikai adatok alapján a munkás-alkalmazotti réteg 4 kiadási főcsoportjánál mutatja be. Ezek: a művelődési, az élelmiszer, a lakberendezési és a személyi fogyasztási főcsoportok. A művelődési kiadásnál az empirikusan adott jövedelem-rugalmassági együtthatók a jövedelem függvényében először csökkennek, majd nőnek; az élelmiszerkiadásoknál az együtthatók egynél kisebbek és csökkennek, ha nő a jövedelem; a lakberendezési kiadásoknál az együtthatók egynél nagyobbak és a jövedelemnövekedés hatására csökkennek; a személyi kiadásoknál az együtthatók egynél nagyobbak és a jövedelemnövekedésével növekvő tendenciát mutatnak. Az első cikkfőcsoportnál az empirikusan adott jövedelem-rugalmassági együtthatókat a tanulmány írója egy másodfokú parabolával közelíti, a többi három főcsoportnál a kiegyenlítést egyenessel végzi el. Mind a négy főcsoportnál megvizsgálja milyen rugalmassági együtthatókat nyer, ha a klasszikus módszerrel, a keresleti függvények alapján határozza meg azokat. Ez utóbbi esetben az /1/ alatti $f(I)$ keresleti függvényt mindig egyenesnek, illetve hatványfüggvénynek választja. Az általa meghatározott $g(I)$ függvény az empirikusan adott jövedelem-rugalmassági együtthatókhöz mind a négy esetben kisebb relatív hibával illeszkedett, mint az $f(I)$ keresleti függvényből származtatott $\eta(I)$ jövedelem-rugalmassági függvény. Sőt még az is igaznak bizonyult mind a négy főcsoportnál, hogy a $g(I)$ -ből a /3/ összefüggés alapján számított fogyasztási értékek is

kisebb relatív hibával símultak az átlagos fogyasztási pontokhoz. Ezen túlmenően az $\eta(I)$ függvény változási tendenciája a jövedelem növekedésével mást mutatott, mint amit az empirikusan adott jövedelem-rugalmissági együtthatók jeleztek. Ebből vonta le azután azt a következtetést a tanulmány írója, hogy a klasszikus módszerrel nyert $\eta(I)$ jövedelem-rugalmissági függvény szükségképpen és minden esetben torzítva mutatja a relatív jövedelemváltozásra jutó relatív fogyasztásváltozás alakulását.

Ezzel a végső kategórikus konklúzióval szemben szeretnénk néhány észrevételt tenni.

a) Amikor a háztartásstatisztikai adatok alapján arra kívánunk feleletet kapni, hogy egy-egy rétegen belül a különböző jövedelmi szinten élőknel milyen értékű egyes cikkfőcsoportok jövedelem-rugalmissági együtthatója, akkor nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy a meghatározás alapjául a megfigyelt családok jövedelmi és kiadási feljegyzései szolgálnak: ezek azok az adatok, amelyek empirikusan adóttak. A családoknál empirikusan jövedelem-rugalmissági együtthatókat feljegyezni nem tudunk. Primer kapcsolatot elsősorban a fogyasztás és a jövedelem között kell keresnünk. A jövedelem-rugalmissági együttható — bármilyen módszerrel számítjuk is ki — derivált, levezetett mutató.

b) E mutató helyes becslése elsősorban azon múlik, hogy a fogyasztás és jövedelem között megmutatkozó elég határozott kapcsolatot egy alkalmasan kiválasztott $f(I)$ függvénnyel le tudjuk írni. Ehhez a szerző által választott lineáris vagy hatványfüggvény nem mindig elégséges. Az empirikus fogyasztási pontok felrajzolását igen gondos matematikai és közgazdasági elemzésnek kell követnie, és ennek kapcsán nem rekeszhetünk ki eleve a lineáristól, vagy a hatványfüggvénytől eltérő más típusú függvényeket. Az $f(I)$ függvény kritikátlan és mechanikus kiválasztása a keresett jövedelem-rugalmissági együttható meghatározásánál valóban súlyos hibák forrásává válhat.

c) Az empirikusan adott jövedelem-rugalmissági együtthatóknak a szerző által javasolt kiegyenlítése valamilyen ismert típusú $g(I)$ függvénnyel éppúgy megkívánja az alkalmas és helyes függvény kiválasztását, mint ahogy a klasszikus módszernél a keresleti függvény megkívánja azt. Mert ha nem így lenne és elméletileg „igaznak” tekintenék az

empirikusan adott rugalmasságokat, akkor igen furcsa és szeszélyes változást mutató függvény-értékeket kapnánk. Ennek igazolására elég a tanulmányból csupán két ilyen empirikusan adott rugalmassági sort bemutatnunk.

Egy főre jutó jövedelem (forint)	Empirikusan adott jövedelem-rugalmissági együtthatók	
	művelődési kiadás	élelmiszer kiadás
3	1,94	0,69
429	1,18	0,81
520	1,17	0,70
609	1,74	0,58
696	0,00	0,80
785	1,10	0,67
878	0,69	0,90
954	0,00	0,49
1044	2,70	0,74
1195	1,37	0,56
1369	1,39	0,44
2000	—	—

Az idézett két empirikusan adott rugalmassági együttható sor — az átlagos fogyasztási pontoktól eltérően — nem véletlenül mutat viszonylag nagy ingadozást a jövedelem növekedésével. Bármelyik cikkfőcsoportot is ragadnánk ki, nagyjából ugyanezt az ugráló számsort kapnánk. Ennek oka az, hogy a jövedelem-rugalmissági együttható, ha azt a differencia hányadosok alapján közelítjük, igen érzékeny arra, hogy két szomszédos jövedelmi pont milyen távol van egymástól. Bármilyen módszerrel is történik a rugalmassági együtthatók meghatározása², a számított mutatók az empirikusan adott jövedelem-rugalmissági együtthatókat — majdnem valamennyi cikkfőcsoport esetében — mintegy 30—40 százalékos relatív hibával közelítik csak meg. Ugyanakkor bármelyik módszerrel közelítjük is a tényleges fogyasztási pontokat, a számított és az adott pontok közötti relatív hiba ritkán haladja meg a 10 százalékot. Ez is bizonyítja, hogy a fogyasztást a rugalmasságoknál megbízhatóbban tudjuk leírni a jövedelem függvényében. A rugalmassági együt-

² Meg kell jegyeznünk, hogy a rugalmassági együtthatók meghatározására nemcsak az itt vázolt klasszikus módszer és a szerző által javasolt számítási eljárás ismeretes, hanem vannak más elgondolásokon alapuló módszerek. Ilyen például az ún. „elhelyezési modell”-en alapuló számítási módszer, amelynek ismertetésére azonban itt nem térhetünk ki. A Központi Statisztikai Hivatal az 1962. évi háztartásstatisztikai adatokból éppen ezzel a módszerrel határozta meg kilenc kiadási főcsoport jövedelem-rugalmissági együtthatóit, különböző rétegekre vonatkozóan. Az ezzel a módszerrel nyert együtthatók az 1962-es háztartásstatisztikai kiadványban kerülnek majd közlésre.

re gyakorolt hatása jelentéktelen, vagy olyan módszert kell találnunk, amely áthidalja a kétféle modell közti elméleti eltérést. Ilyen lehetőség például az, hogy a függvényt, illetve a rugalmasságokat nem az egész sokaságra átlagosan számítjuk, hanem külön-külön mindazokra a csoportokra, amelyekről feltehető, illetve bizonyítható, hogy különbözőképpen reagálnak a jövedelemváltozás hatására és e függvényeket, illetve rugalmasságokat a tervidőszakban érvényes átlagos súlyokkal, azaz minden jövedelemcsoportnál azonos súlyokkal átlagoljuk.

Még egy hasonló jellegű probléma lép fel akkor, amikor a keresleti függvényt a tervekészítésnél kívánjuk alkalmazni. Ismeretes (ezt *Radnóti Éva* különösen aláhúzza), hogy a jövedelemrugalmasság függ magától a jövedelmi szinttől. Mindazon cikkeknel például, amelyeknél elméletileg telítettség következhet be, a jövedelemrugalmasság szükségképpen csökken a jövedelem növekedésével. Éppen ezért helyezkedik a szerző arra az álláspontra, hogy a tervezésnél általában nem helyes a háztartásstatisztikára alapozott átlagos rugalmassági együtthatóra támaszkodni. Azt hisszük azonban, hogy — éppen mert a rugalmasságok különböznek — nem helyes az sem, hogy ha a tervezett átlagos jövedelmi színvonalra azt az együtthatót vonatkoztatjuk, amely az ezzel az átlaggal egyenlő specifikus jövedelmi csoportra érvényes. Egy példával élve: ha az egy főre jutó átlagos jövedelem a kiinduló időszakban (az egész szóban forgó népességcsoportnál) 1000 forint, a tervezett jövedelmi szint pedig 1200 forint, akkor nem látszik helyesnek, ha az egyes cikkek fogyasztásának várható alakulását úgy becsüljük, hogy a

háztartásstatisztika két megfelelő jövedelemcsoportja közötti rugalmasságokból indulunk ki. (Ezek az egy főre jutó 1000 forint és az egy főre jutó 1200 forint jövedelemmel rendelkezők csoportjai.) Ha így járunk el, akkor egy-egy, a jövedelem szempontjából homogén csoport viselkedéséből levont következtetést érvényesnek tekintünk a jövedelem szempontjából heterogén össz sokaságra.

A számítások pontosabbá tételére valószínűleg több lehetőség van. Egyik elképzelhető megoldás például az, hogy a jövedelemeloszlás várható alakulását is bekapcsoljuk a keresleti függvény számításokba. Erre ma már, amikor a jövedelemeloszlás függvényyszerű leírása rendelkezésünkre áll, van lehetőség. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy a tervidőszakra alkalmazandó (cikkenkénti stb.) jövedelemrugalmasságokat úgy alakítjuk ki, hogy a háztartásstatisztika jövedelemcsoportonkénti rugalmasságait a háztartások taglétszámával való súlyozás után a jövedelemcsoportok tervidőszakban várható súlyaival aggregáljuk.

A fent mondottak arra utalnak, hogy a keresletkutatásnál és tervezésnél nem csupán a megfelelő keresleti függvény számítása jelent nehézséget, hanem e függvénytípus vagy függvénytípusok tervezésben való alkalmazása sem mentes a problémáktól. Lehetséges, hogy az itt vázolt gondolatok nem módosítanak lényegesen a számítások eredményeit. A tudományos értékű következtetések azonban megkövetelik a kiinduló hipotézisek pontos felvázolását, még akkor is, ha a hipotézisek egyértelmű igazolására egyelőre nincs lehetőség.

Ferge Sándorné — Schnell Lászlóné

A GAZDASÁGI TEVÉKENYSÉGEK EGYSÉGES NEMZETKÖZI OSZTÁLYOZÁSA* (I.)

A Gazdasági Tevékenységek Egységes Nemzetközi Osztályozása (ISIC) első ízben 1949-ben jelent meg az Egyesült Nemzetek Szervezete kiadásában. Az ENSZ Statisztikai Bizottsága 1956-ban határozatot hozott, mely elrendelte az ISIC felülvizsgálatát az eredeti besorolás alapelveinek és szerkezetének megőrzése mellett. A felülvizsgálat során figyelembe vették az ISIC alkalmazásánál szerzett tapasztalatokat, valamint az eredeti változat elfogadása (1948) óta a gazdasági tevékenységek tekintetében bekövetkezett változásokat.

Az ISIC nem foglalkozás vagy árufajta, hanem gazdasági tevékenység szerinti besorolás. A besorolás nem tesz megkülönböztetést a tulajdon jellege, a gazdasági szervezet típusa vagy az üzemeltetés módja szerint.

Az ISIC célja az üzemre vonatkozó adatoknak a gazdasági tevékenység fajtája szerinti besorolása. Az üzem eszmeileg olyan gazdasági egység, amely kizárólagos tulajdon vagy ellenőrzés keretében a gazdasági tevékenységnek egy vagy túlnyomóan egy fajtáját űzi, egyetlen fizikai helyen, például egyéni gazdaságban, bányában, gyárban, műhelyben, üzletben vagy hivatalban. Az üzemnek ez az egyszerű meghatározása számos esetben alkalmazható. Valamely vállalat azonban egynél több tevékenységet is folytathat, egynél több helyen is működhet, ennél fogva egynél több üzemegységből is állhat, de lehet, hogy különféle tevékenységeiről vagy telepeiről nem áll módjában adatokat szolgáltatnia. Annak érdekében, hogy az ilyen eseteket az alapvető meghatározás adottságainak megőrzése mellett besorolhassuk, az üzemet gyakorlati módon a következőképpen lehet meghatározni: egyetlen egyéni tulajdonos vagy jogi személy által irányított tevékenységek és anyagi eszközök egyesítése az áruk és szolgáltatások leghomogénebb csoportjának rendszerint egy helyen, de néha nagyobb területen történő termelése céljából, melyre vonatkozóan önálló adatokat tartanak nyilván és ezek a nyilvántartások adatokat tartalmaznak e javak vagy szolgáltatások termeléséről, valamint a gazdasági tevékenységeknek ebben az egyesítésében felhasznált anyagokról, a munkaráfordításokról stb.

Az üzem számos — kisegítő és műszaki — üzemegységből állhat.

Az ISIC-nek nem célja a kisegítő vagy technikai egységekre vonatkozólag külön gyűjthető speciális adatok besorolása. A nemzetközi osztályozás egyes csoportjai ehhez túl általánosak, bár az ilyen adatok besorolási tervezetének kidolgozására hasznos alapot nyújthatnak.

Ha az üzem jellegét meghatározó feltételeknek megfelelő egységek többnyire kisegítő funkciót végeznek, az ilyen egységek külön üzemekként kezelendők és ennek megfelelően sorolandók be. Hasznos lehet továbbá, ha az üzemi adatok gyűjtése során a kisegítő egységek egyéb típusait önálló statisztikai egységekként kezeljük (azaz olyan egységekként, amelyekre vonatkozólag adatokat gyűjtünk, még ha nem is rendelkeznek mindazokkal a jellegzetességekkel, amelyek szükségesek ahhoz, hogy önálló üzemeknek tekintsük őket).

Erről lehet szó, ha egy nagy kisegítő üzem az anyavállalatnak több üzemét szolgálja ki, vagy jelentős távolságra fekszik az üzemtől, amelyet kiszolgál. A kisegítő üzem ilyen esetekben a nemzetközi osztályozásnak ugyanazon fejezetébe sorolandó, mint az az üzem, amelyet főképpen kiszolgál. De az, hogy a külön statisztikai egy-

* International Standard Industrial Classification of All Economic Activities. Statistical Papers. Series M. No 4. Rev. 1. Statistical Office of the United Nations. New York. 1958. c. kiadvány rövidített fordítása.

ségnek tekintett kiegészítő egységeket ugyanúgy sorolunk be, mint az üzemet, amelyet kiszolgálnak, nem zárja ki, hogy ezeket az egységeket saját tevékenységük szerinti kiegészítő besorolásokkal is lássuk el.

A vállalatot — amely lehet részvénytársaság, szövetkezet, egyéni cég stb. — szintén statisztikai egységként használják fel — például pénzügyi adatakra vonatkozó tudakozódásokban. Az ISIC-nek nem célja, hogy a vállalatokat besorolja gazdasági tevékenységük szerint. Egy számos különféle gazdasági tevékenységet folytató üzemből álló vállalatnak a tevékenysége a nemzetközi osztályozás sok különböző csoportját fedheti át.

Az ISIC gazdasági tevékenységek kombinációján alapul, azaz a termelt és kezelt árucikkek vagy a nyújtott szolgáltatások és e termelés különböző fokainak kombinációján, amint az a tapasztalat szerint a legtöbb országban van.

Minden egyes üzem besorolását a nemzetközi osztályozásnak az üzem főtevékenységét vagy tevékenységeinek csoportját felölelő egyedi csoportja határozza meg. Az üzem tevékenységét az általa másoknak eladott vagy kezelt termékekből, vagy a másoknak nyújtott szolgáltatásokból kell megállapítani. Eszmeileg egy üzem főtermékeit vagy szolgáltatásait a feldolgozó ipar esetében a „hozzáadott érték” alapján, az eladott termékek és a nyújtott szolgáltatások, más ágazatok esetében pedig az árúérték vagy szolgáltatásokért kapott összeg és az előállítási költségük közötti különbség alapján kell megállapítani. A gyakorlatban azonban ritkán lehetséges egyes termékekre vagy szolgáltatásokra vonatkozólag ilyen értesülés és valamely más kritérium elfogadása válik szükségessé, amelytől remélhető, hogy megközelítőleg ugyanazokat az eredményeket fogja adni. Ezért ajánlatos, hogy az üzem főtevékenységét vagy tevékenységei csoportját a lehetőség szerint az üzem e termékekkel vagy szolgáltatásokkal kapcsolatos bruttó jövedelmének arányában állapítsák meg. Azokban az esetekben, amelyekben világos, hogy ez az elv nem alkalmazható, az üzem fontosabb tevékenységeit az ezekben foglalkoztatott személyek aránya alapján kell megállapítani.

*

A gazdasági tevékenység egész területe kilenc osztályra tagozódik. Minden egyes osztály állandó egyjegyű számot kap a feldolgozó ipar kivételével, amely két egyjegyű számot (2-es és 3-as) kap, minthogy e területen nagyszámú önálló főcsoportot különböztetünk meg. Minden egyes osztálynak tíz, kétjegyű számokkal jelölt (főcsoportnak nevezett) alosztálya van. Az első számjegy az osztályt jelöli, míg az első és a második számjegy együttesen ezen osztályon belül az alosztályokat, illetve főcsoportokat jelzi. Minden egyes főcsoport tíz csoportra oszlik tovább. Az így kapott háromjegyű szám a következőképpen olvasandó: az első számjegy az osztályt, az első és a második számjegy együttesen a főcsoportot, végül az első, második és harmadik számjegy együttesen a csoportot jelöli.

Az esetben, ha a főcsoport nem oszlik fel csoportokra, a főcsoport jelzését használják a háromszámjegyű csoport megjelölésére is oly módon, hogy a főcsoport jelzőszámához egy 0-át adnak hozzá. Például a 73-as főcsoport (Hírközlés) nem találunk csoportbeosztást, ezért itt 730 lesz a háromjegyű szám.

AZ OSZTÁLYOK ÉS FŐCSOPORTOK JEGYZÉKE

0. osztály. Mezőgazdaság, erdészet vadászat és halászat

- 01 Mezőgazdaság
- 02 Erdészet és fakitermelés
- 03 Vadászat, vadfogás és vadtenyésztés
- 04 Halászat

1. osztály. Bányászat és kőfejtés

- 11 Szénbányászat
- 12 Ércbányászat
- 13 Ásványolaj és földgáz
- 14 Kőfejtés, agyag- és homokbányák
- 19 Egyéb nemfémes ásványok bányászata és fejtése

2—3. osztály. Feldolgozóipar

- 20 Élelmiszeripar (italok kivételével)
- 21 Italgártás
- 22 Dohányipar

- 23 Textilgyártás
- 24 Lábbeli, egyéb ruházati cikkek gyártása és ruhakonfekció
- 25 Fa- és parafatömegcikkek gyártása (a bútorgyártás kivételével)
- 26 Bútorok és beépített bútorok gyártása
- 27 Papír- és papíráru gyártás
- 28 Nyomdaipar, kiadói tevékenység és rokonszakmák
- 29 Bőr, valamint bőr- és szőrme termékek gyártása, (a lábbeli és egyéb ruházati cikkek kivételével)
- 30 Gumiipar
- 31 Vegyipari alapanyagok és vegyicikkek gyártása
- 32 Kőolajipari és széntermékek gyártása
- 33 Nemfémes ásványi termékek gyártása (a kőolajipari és széntermékek kivételével)
- 34 Fémalapanyagipar
- 35 Fémipari cikkek gyártása (a gépek és járművek kivételével)
- 36 Gépgyártás (a villamos gépek kivételével)
- 37 Villamos gépek, berendezések, felszerelések és készülékek gyártása
- 38 Szállítóeszközök gyártása
- 39 Különböző feldolgozóipari iparágak

4. osztály. Építőipar

- 40 Építőipar

5. osztály. Villany, gáz, víz és köztisztasági szolgáltatások

- 51 Villany, gáz és gőz
- 52 Víz és köztisztasági szolgáltatások

6. osztály. Kereskedelem

- 61 Nagy- és kiskereskedelem
- 62 Bankok és egyéb pénzügyintézetek
- 63 Biztosítás
- 64 Ingatlanok

7. osztály. Közlekedés, raktározás és hírközlés

- 71 Közlekedés
- 72 Tárolás és raktározás
- 73 Hírközlés

8. osztály. Szolgáltatások

- 81 Állami szolgáltatások
- 82 Kommunális szolgáltatások
- 83 Üzleti szolgáltatások
- 84 Szórakoztató szolgáltatások
- 85 Személyi szolgáltatások

9. osztály. Pontosan körül nem határolt tevékenységek

- 90 Pontosan körül nem határolt tevékenységek

(A Gazdasági Tevékenységek Egységes Nemzetközi Osztályozásának csoportjegyzékét a *Statistikai Szemle* következő számában közöljük.)

SZERVEZETI HÍREK — KÖZLEMÉNYEK

A KGST nemzeti jövedelemmel foglalkozó állandó munkacsoportja 1963. november 14—29 között Moszkvában tartotta meg negyedik ülését. Az értekezlet munkáját négy szekcióban végezte. A szakértők megtárgyalták és elfogadták a tagállamok mezőgazdasági termelésének, ipari termelésének, felhalmozási alapjának és beruházásainak, valamint fogyasztási alapjának összehasonlítására vonatkozó jelentéseket. Megvittatták az említett négy területre vonatkozó eddigi munka továbbfolytatásának és az 1966—1970-es időszakra alkalmazandó módszertan kérdéseit. A magyar küldöttség vezetője *Mód Aladárné*, a KSH főosztályvezetője volt. A delegáció tagjai *Árvay János*, a KSH osztályvezetője, *Deák Ferenc*, a KSH osztályvezetője, *Drechsler László*, a KSH osztályvezetője, *Tűű Lászlóné*, a KSH osztályvezetője, *Dreclin József*, az Országos Tervhivatal osztályvezetője, *Ulbrich Sándorné*, az Országos Tervhivatal közgazdásza, *Arányi Emil*, a KSH csoportvezetője, *Csernok Attila*, a KSH csoportvezetője, *Szilágyi György*, a KSH főelőadója és *Kőszegi Lászlóné*, a KSH főelőadója voltak.

KGST értekezlet beruházási kérdésekről. 1964. január 14—22 között a Kölcsonos Gazdasági Segítség Tanácsa tagországainak a beruházások tervezésével és statisztikai megfigyelésével foglalkozó szakértői Moszkvában értekezletet tartottak. Az országok küldöttségei a Bukarestben 1961. áprilisban elfogadott alapelvek figyelembevételével kidolgozták a beruházások ágazati besorolásának módszerét, és meghatározták az egyes iparcsoportokba és népgazdasági ágakba tartozó beruházások jegyzékét. Az értekezlet megvitatta és összefoglalta az 1966—1970-es tervidőszak beruházásainak koordinálásával kapcsolatos legfontosabb feladatokat.

A magyar delegáció tagjai *Beck Béla*, az Országos Tervhivatal osztályvezetője,

Deák Ferenc, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezetője, *Feles György*, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezetőhelyettese, *Galla László*, az Országos Tervhivatal osztályvezetőhelyettese, *Vartus Iván*, az Országos Tervhivatal főelőadója és *Kovács Tamásné*, a Központi Statisztikai Hivatal előadója voltak.

KGST ülés Budapesten. A KGST Közgazdasági Állandó Bizottsága munkatermelékenységi kérdésekkel foglalkozó munkacsoportja 1964. január 28 és február 5 között Budapesten tartotta ötödik ülését a Központi Statisztikai Hivatal épületében. Az értekezleten megvitatásra kerültek a termelékenység összefoglaló (érték) mutatók alapján történő nemzetközi összehasonlításának, a természetes mutatókon alapuló összehasonlításoknak, továbbá a mezőgazdasági munka termelékenysége országok közötti összehasonlításának kérdései. Megtárgyalták a munkacsoport ez évi munkatervét, és javaslatokat fogadtak el a határozatok végrehajtásának ellenőrzéséről. A munkacsoportban a KGST Tervosztályának részéről *I. Szfjetku*, a Tanács Titikársága Közgazdasági osztályának képviselőjében *B. Szergienko* és *J. Kolarzs*, a Mezőgazdasági osztályról *Z. Gasztonyi* vett részt. Az ülésen részt vett bolgár delegáció vezetője *N. Karanedjalkov*, a csehszlovák delegációé *K. Vignalik*, a magyar delegációé *Román Zoltán*, a német delegációé *G. Franck*, a román delegációé *K. Hidas*, a szovjet delegációé *D. Onika* volt. Az ülés munkájában részt vett *Szederkényi Henrik*, a magyar Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet képviselője is.

Megjelent a Demográfia 1963. évi 4. száma. A folyóiratnak ebben a számában *dr. Szabady Egon* „A magyar halandóság társadalmi-gazdasági tényezőinek legújabb alakulása” c. tanulmányában a három nagy társadalmi réteg — a mező-

gazdasági fizikai dolgozók, a nem mezőgazdasági fizikai dolgozók és a szellemi foglalkozásúak — halandóságában mutató különbségeket vizsgálja, és megállapítja, hogy a társadalmi rétegek halandósága ma sokkal közelebb van egymáshoz, mint a század elején.

Dr. Klínger András „A rákhalandóság társadalmi-foglalkozási különbségei Magyarországon” címmel írt tanulmányt, amelyben megállapítja, hogy a 40 éves férfiaknál a rákhalandóság maximuma 1959—1960-ban (1930—1931-hez viszonyítva) a mezőgazdasági fizikaiakról a nem mezőgazdasági fizikaiakra tolódott át, a nőknél pedig mindkét időpontban a szellemiek rákhalandósága volt a legnagyobb.

Dr. Barsy Gyula és dr. Sárkány Jenő „A művi vetélések hatása a születési mozgalomra és a csecsemőhalandóságra” című vitacikkükben összefüggést mutatnak ki a művi vetélések számának igen nagy emelkedése és a koraszülések száma, illetve a csecsemőhalandóság között.

Dr. Illés György „Az abortusz-népszaporodási kérdés gazdasági vonatkozásai” című tanulmányában kiszámítja, hogy mekkora családi pótlékot kellene fizetni a többgyermekes családok számára, hogy a gyermekekkel járó kiadástöbblet ne csökkentse a család életszínvonalát.

G. Calot cikke az 1962. évi francia népszámlálás adatainak elektronikus gépekkel való feldolgozását ismerteti.

Dr. Dávid Zoltán „A történeti demográfiai források értékelésének kérdései” c. cikkében a történeti demográfia eddig kellőképpen ki nem használt forrásaira hívja fel a figyelmet, és a demográfiai viszonyok feltárásának a történettudomány szempontjából elfoglalt jelentőségével foglalkozik.

Dr. Horváth Kálmán cikkében a halálozás, a budapesti vezető halálokok és az öregedés összefüggéseit vizsgálja történeti összehasonlításra támaszkodva.

Dr. Tamásy József „Az 1784—1787. évi első magyarországi népszámlálás család- és háztartásstatisztikai vonatkozásai” c. tanulmányában megállapítja, hogy eddigi elképzeléseinket a régi magyar családok nagyságáról és összetételéről bizonyos fokig módosítanunk kell. (A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya statisztikai történeti szakcsoportjának 1963. szeptember 30-án tartott ülésén megvitatott előadás.)

A *Demográfia* 1963. évi 4. száma ezenkívül gazdag könyv- és folyóiratszemlét tartalmaz.

A keresletvizsgálat néhány módszertani kérdése címmel megjelent a Közgazdasági Értekezések 4. kötete. Szerzői: *Benedecki Jánosné, Ferge Sándorné, Láng Györgyné és Schnell Lászlóné* — valamennyien a Központi Statisztikai Hivatal munkatársai — e tanulmányukban a statisztikai adatokon alapuló fogyasztáselemzés módszertani kérdéseivel foglalkoznak.

A kötet első részében szerzők vázolják a fogyasztás vizsgálatával kapcsolatos közgazdasági és statisztikai kérdéseket. A második rész bemutatja azokat a matematikai-statisztikai módszereket, amelyek eredményesen alkalmazhatók a fogyasztáselemzéssel kapcsolatos kérdések megoldásához. A tanulmány harmadik része a számításokhoz felhasznált statisztikai adatok tartalmáról tájékoztat. Az utolsó rész a számításokhoz felhasznált 1960. évi háztartásstatisztikai adatok és számítások eredményeit, valamint a vizsgált cikkek vagy cikkcsoportok pontdiagrammjainak és az ezeket kiegyenlítő keresleti függvényeknek grafikus ábráit közli.

A kötetet bibliográfia és orosz, angol nyelvű tartalmi összefoglaló egészíti ki.

(*Benedecki Jánosné — Ferge Sándorné — Láng Györgyné — Schnell Lászlóné: A keresletvizsgálat néhány módszertani kérdése. Közgazdasági Értekezések 4. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1963. 126 old.*)

Megjelent *dr. Ollé Lajos: Iparstatisztika c. könyve.* A Pénzügyminisztérium Könyvviteli Tanulmányi Felügyelőisége a közelmúltban jelentette meg *dr. Ollé Lajos: Iparstatisztika* című könyvét. A kötet mind az elméleti mind a gyakorlati közgazdászok számára átfogó képet nyújt az iparstatisztika általános kérdéseiről, statisztikai szempontból vizsgálja az ipari termelést, a foglalkoztatottak létszámát és munkaidejét, a munka termelékenységét és a munkabérekét. Külön fejezet foglalkozik az anyagstatisztika, az önköltség- és a költségstatisztika kérdéseivel.

(*Dr. Ollé Lajos: Iparstatisztika. Pénzügyminisztérium Könyvviteli Tanulmányi Felügyelőisége. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1963. 166 old.*)

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

RAO, J. N. K. — HARTLEY, H. O. —
COCHRAN, W. G.:

A VISSZATEVÉS NÉLKÜLI NEM EGYENLŐ VALÓSZÍNŰSÉGGEL TÖRTÉNŐ MINTAVÉTEL EGYSZERŰ MÓDSZERE

(On a simple procedure of unequal probability sampling without replacement.) — *Journal of the Royal Statistical Society*. B. sorozat. 1962. 2. sz. 482—491. p.

A tanulmányban ismertetett mintavételi módszer a következő probléma megoldására alkalmas: adott N elemből álló sokaság, amelyet, y_t ($t=1,2,\dots,N$) ismérvek jellemez. Ennek teljességét a következőképpen becsülhetjük: $Y = y_1 + y_2 + \dots + y_N$. Ha ebből a sokaságból n elemű mintát akarunk venni, akkor a kiválasztást célszerű úgy elvégezni, hogy az egyes elemek mintába kerülésének valószínűsége ne legyen egyenlő. Ennek viszont az a feltétele, hogy ismerjünk olyan x_t értéket, amely kapcsolódik az alapsokaság minden eleméhez, és pozitív korrelációban áll y_t értékeivel. Itt még csak azt kell megjegyeznünk, hogy az x_t értékeire vonatkozó ismereteink felhasználásának nem ez az egyedüli útja.

A minta kiválasztására irányuló módszer alapelvét két típusú modellen mutatja be a tanulmány. Ezek:

1. egy lépcsős és
2. két lépcsős modell.

A tanulmányban érintett probléma lényegét az egy lépcsős modell esetében a következőkben mutathatjuk be: legyen p_t annak a valószínűsége, hogy az egész sokaságból elsőre a t -dik tagot húzzuk ki. Ezt közelebbről úgy világítjuk meg, hogy x_t érték húzásának részleges valószínűségét a következőképpen határozhatjuk meg:

$$p_t = x_t / \sum x_t$$

A mintavétel lényegében a következő lépésekből tevődik össze.

a) Az alapsokaságot n csoportra bontjuk fel. Minden csoportba N_1, N_2, \dots, N_n

elem jut. A csoport tagjai számára teljesülnie kell a következő feltételnek:

$$N_1 + N_2 + \dots + N_n = N$$

b) Az n csoport mindegyikéből a p_t részleges valószínűségi érték felhasználásával kiválasztunk egy mintát. Ha a t -dik elem az i -dik csoportba jut, akkor az a valószínűségi érték, amit a mintavételnél figyelembe veszünk

$$p_t / \pi_i \quad \text{ahol} \quad \pi = \sum p_t$$

(az i -dik csoportra vonatkoztatva)

A teljes sokaságra vonatkozó Y érték becsülésére a következő összefüggést írhatjuk fel:

$$Y' = \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\pi_i}$$

A két lépcsős modell problémáját pedig a következő módon közelíti meg a tanulmány: adott N elemből álló sokaság, ahol a t -dik elemhez tartozik M_t (másodlagos elemek), amely lényegében az alapsokaságtól különböző más sokasághoz tartozik. Kiválasztunk n elsődleges elemet az előbb bemutatott módon, ha ezzel az t -dik tag bekerül a mintába, akkor az M_t másodlagos sokaság elemei közül egyenlő valószínűséggel és visszatevés nélkül m_t tagokból álló mintát választunk ki. Vezessük be a következő jelölést:

$$\bar{y} = y_{tj} / m_t, \quad \text{ahol} \quad y_{tj}$$

a t -dik elsődleges csoportban a j -dik másodlagos sokasághoz csatolt ismérvek mértéke. Ebben az esetben az egész sokaságra vonatkozó Y értékre a következő összefüggést írhatjuk fel

$$\bar{Y} = \sum_{i=1}^n \pi_i M_i y_i / p_i$$

ahol π_i értelmezése megegyezik az előbbivel.

Külön foglalkozik a tanulmány a mintavétellel kapcsolatos szóródás problémájával. Továbbá érdekes összehasonlításokat találhatunk egyéb hasonló feladatok megvalósítását szolgáló eljárásokkal. Így részletesen mutatja be a tanulmány az ismertetett eljárásnak egybevetését azzal a módszerrel, amit *Hartley* és *Rao* 1962-ben ismertetett. Az eljárás előnyeit a következőkben foglalhatjuk össze:

1. Segítségével az alapsokaságra vonatkozóan pontos becsléseket végezhetünk. A szóródás nagysága ebben az esetben kisebb lesz mint a visszatevéses egyenlőtelen valószínűséggel végrehajtott mintavételnél.

2. A módszer egyszerű. Alkalmazása nem igényel hosszas számításokat. Egyedüli alkalmazási feltétele: $n > 2$

3. A mintavétellel kapcsolatos szóródás nagyságát is nagyobb pontossággal lehet meghatározni, mint a *Hartley-Rao* féle aszimptotikus szóródási formulával.

4. A szóródás tetszés szerint n és N esetén meghatározható.

(Ism.: *Csikós Mihály*)

ŽARKOVIĆ, S. S.:

MEGJEJYZÉS A MINTAVÉTELI MÓDSZEREK
TÖRTÉNETÉRŐL OROSZORSZÁGBAN
KIEGÉSZÍTÉS

[Note on the history of sampling methods in Russia.] — *Journal of the Royal Statistical Society*, Ser. A, 1956. 3. sz. 336—338. p.; (A supplement to „Note on the history of sampling methods in Russia.”) — *Journal of the Royal Statistical Society*. Ser. A. 1962. 4. sz. 580—582. p.

A negyvenes évek végétől kezdve, a mintavételi módszerek elméletének és gyakorlati alkalmazásának fejlődéséről számos dolgozat jelent meg. A mintavételi módszerek történetével foglalkozó tanulmányok azonban, bár a kérdést szisztematikusan tárgyalják, még utalást sem tesznek az első világháború folyamán és a háborút követő években Oroszországban folytatott hasonló jellegű munkálatokról. Szerző e tényre kívánta felhívni a figyelmet, mivel véleménye szerint legalább is azokban az években éppen Oroszországban folytak a legintenzívebb munkák a mintavételi módszerek területén.

Az első dolgozat az 1919-ben megindult *Vesztnik Sztatisztiki* évfolyamai alapján ismerteti a főbb elméleti és gyakorlati eredményeket. *N. Csetverikov* (1919) és *A. Gurev* (1921) dolgozataikban megmutatták, hogy a *Kiaer* által népszerűsített gondolatokat Oroszországban már jóval

Kiaer munkásságának kezdete előtt, a XIX. század második felében alkalmazták az elméleti és gyakorlati munkában. *A. A. Csuprovnak* a „Mintavételi módszerekről” szóló, az orosz természettudományi és orvostudományi kutatók értekezletén 1900-ban tartott beszámolója már csak kizárólag valószínűségi mintákkal foglalkozott, részletesen elemezve ezek elméleti alapjait. E dolgozatok tárgyalják a rétegezett, a csoportos és a szisztematikus mintavételi eljárásokat, kifejtve azt, hogy a mintavételi adatok pontosságát nemcsak a minta nagysága, hanem a mintavétel módja is jelentősen befolyásolja.

A *Vesztnik Sztatisztiki* számos 1919 és 1922 között megjelent további cikke foglalkozik a statisztikai megfigyelések (például a mezőgazdasági, a demográfiai, a szállítási stb. statisztika) különböző területein alkalmazott konkrét mintavételi eljárások módszertani problémáival és az adatok kiértékelésével.

A második dolgozat *A. G. Kovalszkij* „A mintavételi módszerek elméletének alapjai” című 1924-ben Szaratovban megjelent modern kézikönyvét ismerteti, melyet *S. S. Žarković* első dolgozatának megírásakor még csak egy referátum alapján ismert. A könyv a mintavételi megfigyelést mint objektív, a valószínűségelméletre alapuló eljárást tárgyalja, amely semmiféle szubjektív elemet nem tartalmaz. Az akkoriban szokásos tárgyalási mód helyett (mely végtelen sokaságokból vett visszatevéses mintavételre alapult) *Kovalszkij* a véges sokaságokból vett visszatevés nélküli mintavétel elméletét mutatja be. Foglalkozik az arányszámok becslésével, a rétegezett mintavétel elméletével, a minta optimális eloszlásával az egységes rétegek között (eredményét valószínűleg *Csuprovtól* — 1923 — függetlenül nyerte, a nyugati országok irodalmában azonban ezek csak *I. Neyman* 1934-ben publikált hasonló eredményei után terjedtek el), a rétegezett mintavétel efficienciájával stb. A könyv egy igen érdekes része a szisztematikus mintavételi eljárást ismerteti, amelyet abban az időben gyakran az egyszerű véletlen minták ekvivalenseként kezeltek. Számításokat végzett a mintavétel pontosságára vonatkozóan és megmutatta, hogy bizonyos esetekben igen magas relatív hatékonysága lehet az egyszerű véletlen mintavételre vonatkozóan. Bár a 30 évvel ezelőtt megírt könyv nem tér ki egy sor mintavételi eljárásra, megállapítható, hogy a témát modern nézőpontból dolgozza fel.

Külön foglalkozik a tanulmány a mintavétellel kapcsolatos szóródás problémájával. Továbbá érdekes összehasonlításokat találhatunk egyéb hasonló feladatok megvalósítását szolgáló eljárásokkal. Így részletesen mutatja be a tanulmány az ismertetett eljárásnak egybevetését azzal a módszerrel, amit *Hartley* és *Rao* 1962-ben ismertetett. Az eljárás előnyeit a következőkben foglalhatjuk össze:

1. Segítségével az alapsokaságra vonatkozóan pontos becsléseket végezhetünk. A szóródás nagysága ebben az esetben kisebb lesz mint a visszatevéses egyenlőtelen valószínűséggel végrehajtott mintavételnél.

2. A módszer egyszerű. Alkalmazása nem igényel hosszas számításokat. Egyedüli alkalmazási feltétele: $n > 2$

3. A mintavétellel kapcsolatos szóródás nagyságát is nagyobb pontossággal lehet meghatározni, mint a *Hartley-Rao* féle aszimptotikus szóródási formulával.

4. A szóródás tetszés szerint n és N esetén meghatározható.

(Ism.: *Csikós Mihály*)

ŽARKOVIĆ, S. S.:

MEGJEJYZÉS A MINTAVÉTELI MÓDSZEREK
TÖRTÉNETÉRŐL OROSZORSZÁGBAN
KIEGÉSZÍTÉS

[Note on the history of sampling methods in Russia.] — *Journal of the Royal Statistical Society*, Ser. A, 1956. 3. sz. 336—338. p.; (A supplement to „Note on the history of sampling methods in Russia.”) — *Journal of the Royal Statistical Society*. Ser. A. 1962. 4. sz. 580—582. p.

A negyvenes évek végétől kezdve, a mintavételi módszerek elméletének és gyakorlati alkalmazásának fejlődéséről számos dolgozat jelent meg. A mintavételi módszerek történetével foglalkozó tanulmányok azonban, bár a kérdést szisztematikusan tárgyalják, még utalást sem tesznek az első világháború folyamán és a háborút követő években Oroszországban folytatott hasonló jellegű munkálatokról. Szerző e tényre kívánta felhívni a figyelmet, mivel véleménye szerint legalább is azokban az években éppen Oroszországban folytak a legintenzívebb munkák a mintavételi módszerek területén.

Az első dolgozat az 1919-ben megindult *Vesztnik Sztatisztiki* évfolyamai alapján ismerteti a főbb elméleti és gyakorlati eredményeket. *N. Csetverikov* (1919) és *A. Gurev* (1921) dolgozataikban megmutatták, hogy a *Kiaer* által népszerűsített gondolatokat Oroszországban már jóval

Kiaer munkásságának kezdete előtt, a XIX. század második felében alkalmazták az elméleti és gyakorlati munkában. *A. A. Csuprovnak* a „Mintavételi módszerekről” szóló, az orosz természettudományi és orvostudományi kutatók értekezletén 1900-ban tartott beszámolója már csak kizárólag valószínűségi mintákkal foglalkozott, részletesen elemezve ezek elméleti alapjait. E dolgozatok tárgyalják a rétegezett, a csoportos és a szisztematikus mintavételi eljárásokat, kifejtve azt, hogy a mintavételi adatok pontosságát nemcsak a minta nagysága, hanem a mintavétel módja is jelentősen befolyásolja.

A *Vesztnik Sztatisztiki* számos 1919 és 1922 között megjelent további cikke foglalkozik a statisztikai megfigyelések (például a mezőgazdasági, a demográfiai, a szállítási stb. statisztika) különböző területein alkalmazott konkrét mintavételi eljárások módszertani problémáival és az adatok kiértékelésével.

A második dolgozat *A. G. Kovalszkij* „A mintavételi módszerek elméletének alapjai” című 1924-ben Szaratovban megjelent modern kézikönyvét ismerteti, melyet *S. S. Žarković* első dolgozatának megírásakor még csak egy referátum alapján ismert. A könyv a mintavételi megfigyelést mint objektív, a valószínűségelméletre alapuló eljárást tárgyalja, amely semmiféle szubjektív elemet nem tartalmaz. Az akkoriban szokásos tárgyalási mód helyett (mely végtelen sokaságokból vett visszatevéses mintavételre alapult) *Kovalszkij* a véges sokaságokból vett visszatevés nélküli mintavétel elméletét mutatja be. Foglalkozik az arányszámok becslésével, a rétegezett mintavétel elméletével, a minta optimális eloszlásával az egységes rétegek között (eredményét valószínűleg *Csuprovtól* — 1923 — függetlenül nyerte, a nyugati országok irodalmában azonban ezek csak *I. Neyman* 1934-ben publikált hasonló eredményei után terjedtek el), a rétegezett mintavétel efficienciájával stb. A könyv egy igen érdekes része a szisztematikus mintavételi eljárást ismerteti, amelyet abban az időben gyakran az egyszerű véletlen minták ekvivalenseként kezeltek. Számításokat végzett a mintavétel pontosságára vonatkozóan és megmutatta, hogy bizonyos esetekben igen magas relatív hatékonysága lehet az egyszerű véletlen mintavételre vonatkozóan. Bár a 30 évvel ezelőtt megírt könyv nem tér ki egy sor mintavételi eljárásra, megállapítható, hogy a témát modern nézőpontból dolgozza fel.

Az ismertett eredmények távolról sem elhanyagolhatók a mintavételi módszerek történetének áttekintésénél. S. S. Žarković dolgozatai nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a nyugati szakirodalom ma

már helyesebben, a valóságos helyzetnek megfelelőbben értékeli a szovjet statisztika — egyébként még ma sem kielégítően ismertett — eredményeit.

(Ism.: *Tekse Kálmán*)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

AUSZTRIA NEMZETI JÖVEDELME 1950-TŐL 1960-IG

(Österreichs Volkseinkommen 1950 bis 1960. Neuberechnung.) — *Statistische Nachrichten*. 13. Sonderheft. Wien. 1963. 50 p.

Az Osztrák Központi Statisztikai Hivatal és az Osztrák Gazdaságkutató Intézet közös munkával dolgozta ki ennek a kiadványnak a számanyagát. A szerkesztők hangsúlyozzák, hogy a számítások során és a végeredmények összeállításában a lehető legnagyobb mértékben alkalmazkodtak az SNA (Standard System of National Accounts) rendszerhez. A legfontosabb végszámok közötti összefüggés, mint az SNA rendszerben is, a következő:

Nemzeti jövedelem (nettó társadalmi termék termelői áron)
+ közvetlen adók
– állami támogatások
+ értékcsökkenési leírás
<hr/>
Bruttó társadalmi termék (piaci áron)
+ tágabb értelemben vett importok
– tágabb értelemben vett exportok
<hr/>
A rendelkezésre álló javak és teljesítmények összessége.

A nemzeti jövedelemszámítás végszámait — hasonlóan a magyar gyakorlathoz — három oldalról építették fel:

- a) az egyes gazdasági ágak teljesítményeiből (a nemzeti jövedelem keletkezése),
- b) a gazdasági tevékenység javadalmasításából (a nemzeti jövedelem felosztása),
- c) a különféle felhasználási célokra történt kiadásokból (a nemzeti jövedelem felhasználása).

A termelési, jövedelmi és felhasználási adatokra támaszkodó végeredmények a statisztikai adatszolgáltatás hiányosságai miatt nem egyeznek meg tökéletesen egymással, de az eltérés csupán 1–2 százaléknyi. Legpontosabbnak — más országokhoz hasonlóan — a termelési adatokra támaszkodó számítás tekintik a szerkesztők. A nemzeti jövedelem felosztásának adatai közül főképpen — az adóstatisztika alapján számított — tulajdonból és vállalkozásból szár-

mazó jövedelemnél lehetnek pontatlanságok. A nemzeti jövedelem felhasználási oldalából legkevésbé megbízható a készletek változási adata. Ezért minden végszámot a termelésből kiinduló számítás végeredményeihez igazítottak a szerkesztők és a nemzeti jövedelem felosztási és felhasználási oldalán mutatkozó eltéréseket „statisztikai eltérés” (kiigazítás) címen tüntették fel.

A termelési adatokból kiinduló nemzeti jövedelemszámítást folyó és 1954. évi volumen árakon végezték el. A volumenárak értékeit úgy nyerték, hogy az egyes évek hozamának mennyiségi adatait beszorozták az 1954. évi árakkal; árindexeket (állandó súlyúakat) csak a legkritkább esetekben alkalmaztak.

Népgazdasági áganként és országosan közlik a bruttó termelés volumen- és értékindexsorát, továbbá az ebből származtatott változó súlyú, „nem valódi” árindexsorát.

A kiadvány a nemzetgazdaság egészére vonatkozó végeredmények ismertetése és elemzése után részletesen foglalkozik az egyes ágazatok bruttó termelési értékének számítási módszerével és a vizsgált tíz év alatti alakulásával. A mezőgazdaságban ezenkívül a nemzeti jövedelem végösszegét is levezeti.

Az egyes gazdasági ágak bruttó termelési értékét a piaci áron végzett számítás után korrigálja az állami támogatásokkal és a közvetett adókkal, így eljut ágazatonként és országosan a *termelői áron* számított bruttó termelési értékhez, amely az SNA rendszerben a nemzeti jövedelem kiszámításához szükséges.

A nemzeti jövedelem *felosztásáról* szólva külön-külön foglalkozik a bérek és illetmények, a tulajdonból és vállalkozásból eredő jövedelmek, továbbá az állam tulajdonból és vállalkozásból eredő jövedelmének számítási metodikájával és e jövedelem típusok alakulásával. Ezek összege teszi ki az SNA rendszer szerinti nemzeti jövedelmet, vagyis a termelői áron számított nettó termelési értéket. Mivel a nemzeti jövedelem és a piaci árakon számított bruttó termelési

Az ismertett eredmények távolról sem elhanyagolhatók a mintavételi módszerek történetének áttekintésénél. S. S. Žarković dolgozatai nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a nyugati szakirodalom ma

már helyesebben, a valóságos helyzetnek megfelelőbben értékeli a szovjet statisztika — egyébként még ma sem kielégítően ismertett — eredményeit.

(Ism.: *Tekse Kálmán*)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

AUSZTRIA NEMZETI JÖVEDELME 1950-TŐL 1960-IG

(Österreichs Volkseinkommen 1950 bis 1960. Neuberechnung.) — *Statistische Nachrichten*. 13. Sonderheft. Wien. 1963. 50 p.

Az Osztrák Központi Statisztikai Hivatal és az Osztrák Gazdaságkutató Intézet közös munkával dolgozta ki ennek a kiadványnak a számanyagát. A szerkesztők hangsúlyozzák, hogy a számítások során és a végeredmények összeállításában a lehető legnagyobb mértékben alkalmazkodtak az SNA (Standard System of National Accounts) rendszerhez. A legfontosabb végszámok közötti összefüggés, mint az SNA rendszerben is, a következő:

Nemzeti jövedelem (nettó társadalmi termék termelői áron)
+ közvetlen adók
– állami támogatások
+ értékcsökkenési leírás
<hr/>
Bruttó társadalmi termék (piaci áron)
+ tágabb értelemben vett importok
– tágabb értelemben vett exportok
<hr/>
A rendelkezésre álló javak és teljesítmények összessége.

A nemzeti jövedelemszámítás végszámait — hasonlóan a magyar gyakorlathoz — három oldalról építették fel:

- az egyes gazdasági ágak teljesítményeiből (a nemzeti jövedelem keletkezése),
- a gazdasági tevékenység javadalmasításából (a nemzeti jövedelem felosztása),
- a különféle felhasználási célokra történt kiadásokból (a nemzeti jövedelem felhasználása).

A termelési, jövedelmi és felhasználási adatokra támaszkodó végeredmények a statisztikai adatszolgáltatás hiányosságai miatt nem egyeznek meg tökéletesen egymással, de az eltérés csupán 1–2 százaléknyi. Legpontosabbnak — más országokhoz hasonlóan — a termelési adatokra támaszkodó számítás tekintik a szerkesztők. A nemzeti jövedelem felosztásának adatai közül főképpen — az adóstatisztika alapján számított — tulajdonból és vállalkozásból szár-

mazó jövedelemnél lehetnek pontatlanságok. A nemzeti jövedelem felhasználási oldalából legkevésbé megbízható a készletek változási adata. Ezért minden végszámot a termelésből kiinduló számítás végeredményeihez igazítottak a szerkesztők és a nemzeti jövedelem felosztási és felhasználási oldalán mutatkozó eltéréseket „statisztikai eltérés” (kiigazítás) címen tüntették fel.

A termelési adatokból kiinduló nemzeti jövedelemszámítást folyó és 1954. évi volumen árakon végezték el. A volumenárak értékeit úgy nyerték, hogy az egyes évek hozamának mennyiségi adatait beszorozták az 1954. évi árakkal; árindexeket (állandó súlyúakat) csak a legkritkább esetekben alkalmaztak.

Népgazdasági áganként és országosan közlik a bruttó termelés volumen- és értékindexsorát, továbbá az ebből származtatott változó súlyú, „nem valódi” árindexsorát.

A kiadvány a nemzetgazdaság egészére vonatkozó végeredmények ismertetése és elemzése után részletesen foglalkozik az egyes ágazatok bruttó termelési értékének számítási módszerével és a vizsgált tíz év alatti alakulásával. A mezőgazdaságban ezenkívül a nemzeti jövedelem végösszegét is levezeti.

Az egyes gazdasági ágak bruttó termelési értékét a piaci áron végzett számítás után korrigálja az állami támogatásokkal és a közvetett adókkal, így eljut ágazatonként és országosan a *termelői áron* számított bruttó termelési értékhez, amely az SNA rendszerben a nemzeti jövedelem kiszámításához szükséges.

A nemzeti jövedelem *felosztásáról* szólva külön-külön foglalkozik a bérek és illetmények, a tulajdonból és vállalkozásból eredő jövedelmek, továbbá az állam tulajdonból és vállalkozásból eredő jövedelmének számítási metodikájával és e jövedelem típusok alakulásával. Ezek összege teszi ki az SNA rendszer szerinti nemzeti jövedelmet, vagyis a termelői áron számított nettó termelési értéket. Mivel a nemzeti jövedelem és a piaci árakon számított bruttó termelési

érték közötti láncszemeket a közvetett adók, az állami támogatások és az értékcsökkenési leírás alkotják ezek részletes ismertetésére és számítási módszerekre itt tér ki. Továbbá röviden tárgyalja a rendelkezésre álló személyi jövedelem számítási módszerét és alakulását.

„A nemzeti jövedelem felhasználása” című fejezetben egyenként foglalkozik az egyes felhasználási formákkal. A lakosság fogyasztásával kapcsolatban különösen a tíz év élelmiszer- és élvezeti cikk-fogyasztásának mennyiségi és értékadatait közli részletesen. A készletváltozásokkal foglalkozó fejezetben közli az egyes évek készlet-állomány adatait is. Végül ismerteti, hogy a vizsgált tíz év alatt a külkereskedelem egyenlege miképpen befolyásolta a rendelkezésre álló javak és teljesítmények volumenét.

A kiadvány a táblázatokon kívül az SNA rendszer hat számlájának formájában is összefoglalja az 1950—1960-ig terjedő évek nemzetijövedelem-számításának legfontosabb végszámait.

(Ism.: *File Jenőné*)

RÜBAKOV, O.:

A SZOCIALISTA ORSZÁGOK
NEMZETIJÖVEDELEM-ÖSSZE-
HASONLÍTÁSÁNAK PROBLÉMÁI

(Problemü szoposztavlenija nacional'nogo dohoda szocialiszticeszkih sztran. — *Planovoc Hozajsztvo*, 1963. 5. sz. 78—83. p.)

A szocialista tábor optimális gazdasági fejlődése a nemzetközi munkamegosztás további kiszélesítését teszi szükségessé. Ezt a szükségességet felismerve a KGST országok vezetőinek 1962. júniusi moszkvai értekezlete a szocialista államok közti gazdasági együttműködés további útjaként az éves és távlati népgazdasági tervek összehangolását jelölte meg.

A népgazdasági tervek koordinációja közösen végzett tervezési tevékenységet igényel. Ehhez az egyes államok szocialista fejlődésének, fő gazdasági sajátoságaiknak mélyreható vizsgálata szükséges, mely összehangolt és egységes módszer szerint számított gazdasági mutatók nélkül megoldhatatlan. Szerző szerint e mutatók közt nagyfontosságú helyet foglal el a nemzeti jövedelem mutatója, mert általános kifejezője a társadalmi termelés egész folyamatának, torzítások (halmozódás) nélkül tükrözi az anyagi termelés élő- és holtmunka-ráfordításainak eredményét és pontosan mutatja a gazdaság fejlődésének méreteit és struktúráját, valamint

az életszínvonal alakulását. Ezért nemzetközi elemzési lehetőségeinek tanulmányozása különösen fontos feladat.

A nemzetijövedelem-mutatók nemzetközi összehasonlíthatóságának feltételei szerző szerint:

1. a gazdasági kategória egységes elvi meghatározása;
2. az egyes államok számítási módszereinek tanulmányozása és e számítások egységesítése;
3. különböző államok nemzetijövedelem-mutatói egységes értékelési rendszerének kidolgozása.

Bár a nemzeti jövedelem számítása terén a szocialista államok közt fennálló eltérések az összehasonlítások során kevesebb problémát jelentenek, mint a kapitalista államok közti összevetéseknél, hatásaikat figyelmen kívül hagyni nem lehet. A cikk továbbiakban az e torzításokat kiküszöbölő eljárások elveit ismerteti.

Az összeállítási séma eltéréseinek kiküszöbölésére a KGST munkacsoportja egységes sémát dolgozott ki és ajánl a tagországoknak a nemzetközi összehasonlítások számára.

A nemzeti jövedelem volumenét végső felhasználásának (felhalmozás, fogyasztás) adataiból célszerű összeállítani, mert a nemzetijövedelem-termelés torzított mutatóinak helyesbítése (halmozottság, anyag-, munkaigényesség-eltérések, a nemzeti jövedelem újraelosztása különbözőségeinek stb. kiszűrése) igen bonyolult feladat.

Az egységes értékelést a szocialista táboron belül közös árbázis hiányában nem lehet nemzetközi áron megoldani. Gyakorlati akadályai miatt nem alkalmazható módszer valamelyik állam árrendszerének a többi értékelésére történő felhasználása sem. Elvileg helytelen a hivatalos valutaátszámítási kulcsok segítségével végzett átértékelés is, mert ezek nem az egyes államok árai és árucsoportjai árainak sajátosságait, hanem az államok közti kereskedelmi és fizetési kapcsolatok jellemzőit tükrözik. Ezért a probléma megoldására ma általában a valuták vásárlóerejének reprezentatív áruminták alapján számított árindex mutatóit alkalmazzák. E számítás képlete a következő:

$$\sum q_1 p_1 \cdot \frac{p_2}{p_1} = \sum q_1 p_2,$$

melyben

q_1 az áruk mennyiségét, p_1 az árát, a $\frac{p_2}{p_1}$ hányados pedig a fenti árindexet jelenti.

érték közötti láncszemeket a közvetett adók, az állami támogatások és az értékcsökkenési leírás alkotják ezek részletes ismertetésére és számítási módszerükre itt tér ki. Továbbá röviden tárgyalja a rendelkezésre álló személyi jövedelem számítási módszerét és alakulását.

„A nemzeti jövedelem felhasználása” című fejezetben egyenként foglalkozik az egyes felhasználási formákkal. A lakosság fogyasztásával kapcsolatban különösen a tíz év élelmiszer- és élvezeti cikk-fogyasztásának mennyiségi és értékadatait közli részletesen. A készletváltozásokkal foglalkozó fejezetben közli az egyes évek készlet-állomány adatait is. Végül ismerteti, hogy a vizsgált tíz év alatt a külkereskedelem egyenlege miképpen befolyásolta a rendelkezésre álló javak és teljesítmények volumenét.

A kiadvány a táblázatokon kívül az SNA rendszer hat számlájának formájában is összefoglalja az 1950—1960-ig terjedő évek nemzetijövedelem-számításának legfontosabb végszámait.

(Ism.: *File Jenőné*)

RÜBAKOV, O.:

A SZOCIALISTA ORSZÁGOK
NEMZETIJÖVEDELEM-ÖSSZE-
HASONLÍTÁSÁNAK PROBLÉMÁI

(Problemü szoposztavlenija nacional'nogo dohoda szocialiszticeszkih sztran. — *Plano-
voc Hozajsztvo*, 1963. 5. sz. 78—83. p.

A szocialista tábor optimális gazdasági fejlődése a nemzetközi munkamegosztás további kiszélesítését teszi szükségessé. Ezt a szükségességet felismerve a KGST országok vezetőinek 1962. júniusi moszkvai értekezlete a szocialista államok közti gazdasági együttműködés további útjaként az éves és távlati népgazdasági tervek összehangolását jelölte meg.

A népgazdasági tervek koordinációja közösen végzett tervezési tevékenységet igényel. Ehhez az egyes államok szocialista fejlődésének, fő gazdasági sajátoságaiknak mélyreható vizsgálata szükséges, mely összehangolt és egységes módszer szerint számított gazdasági mutatók nélkül megoldhatatlan. Szerző szerint e mutatók közt nagyfontosságú helyet foglal el a nemzeti jövedelem mutatója, mert általános kifejezője a társadalmi termelés egész folyamatának, torzítások (halmozódás) nélkül tükrözi az anyagi termelés élő- és holtmunka-ráfordításainak eredményét és pontosan mutatja a gazdaság fejlődésének méreteit és struktúráját, valamint

az életszínvonal alakulását. Ezért nemzetközi elemzési lehetőségeinek tanulmányozása különösen fontos feladat.

A nemzetijövedelem-mutatók nemzetközi összehasonlíthatóságának feltételei szerző szerint:

1. a gazdasági kategória egységes elvi meghatározása;
2. az egyes államok számítási módszereinek tanulmányozása és e számítások egységesítése;
3. különböző államok nemzetijövedelem-mutatói egységes értékelési rendszerének kidolgozása.

Bár a nemzeti jövedelem számítása terén a szocialista államok közt fennálló eltérések az összehasonlítások során kevesebb problémát jelentenek, mint a kapitalista államok közti összevetéseknél, hatásaikat figyelmen kívül hagyni nem lehet. A cikk továbbiakban az e torzításokat kiküszöbölő eljárások elveit ismerteti.

Az összeállítási séma eltéréseinek kiküszöbölésére a KGST munkacsoportja egységes sémát dolgozott ki és ajánl a tagországoknak a nemzetközi összehasonlítások számára.

A nemzeti jövedelem volumenét végső felhasználásának (felhalmozás, fogyasztás) adataiból célszerű összeállítani, mert a nemzetijövedelem-termelés torzított mutatóinak helyesbítése (halmozottság, anyag-, munkaigényesség-eltérések, a nemzeti jövedelem újraelosztása különbözőségeinek stb. kiszűrése) igen bonyolult feladat.

Az egységes értékelést a szocialista táboron belül közös árbázis hiányában nem lehet nemzetközi áron megoldani. Gyakorlati akadályai miatt nem alkalmazható módszer valamelyik állam árrendszerének a többi értékelésére történő felhasználása sem. Elvileg helytelen a hivatalos valutaátszámítási kulcsok segítségével végzett átértékelés is, mert ezek nem az egyes államok árai és árucsoportjai árainak sajátosságait, hanem az államok közti kereskedelmi és fizetési kapcsolatok jellemzőit tükrözik. Ezért a probléma megoldására ma általában a valuták vásárlóerejének reprezentatív áruminták alapján számított árindex mutatóit alkalmazzák. E számítás képlete a következő:

$$\sum q_1 p_1 \cdot \frac{p_2}{p_1} = \sum q_1 p_2,$$

melyben

q_1 az áruk mennyiségét, p_1 az árát, a $\frac{p_2}{p_1}$ hányados pedig a fenti árindexet jelenti.

Az árindexek képzésekor ügyelni kell a különböző államok összehasonlítható termékeinek azonosságára. E téren súlyos problémát jelent a minőségi eltérések, az árusajátosság-változatok értékváltoztató hatásainak felmérése és korrekciója. Az értékváltozás mértékének megállapítása mennyiségileg mérhető és kifejezhető különbözőségeken (például gyapjútartalom-eltérés) már viszonylag könnyű, a legnehezebb a csak szubjektív úton megállapítható különbségeknél (például aroma-differenciák). A korrekcióhoz a munkaráfordítás-különbségeket kell számba venni, míg a gazdasági kihatással nem bíró eltérések (például divat-különbségek) elhanyagolhatók. A KGST keretén belül áru- és árszakértők már készítettek ilyen reprezentatív cikk-listákat.

Az összehasonlító értékadatok számításakor az árindexek értékeléséhez kiválasztott súlyok hatását is figyelembe kell venni, összehangolva ezeket a számítási alapul választott valuta sajátosságaival. Ugyanis az egyes államok nemzetijövedelem-struktúrájának különbözőségeiből adódó társadalmi munkaráfordítás-eltérések (melyeket az egyes termékek terme-

lési volumenének eltérései hoznak létre a termékegységre jutó ráfordítások nagyságában) az árszínvonal eltéréseiben jutnak kifejezésre, és ezúton a fogyasztási struktúrára is visszahatnak. Ezért két állam nemzeti jövedelmének a két valuta alapján történő összehasonlítása az összetartozó termelési struktúra és árszínvonal szétválasztása miatt két eredményt ad. Az azokból jelentkező értékelési nehézségek megoldásául szerző optimális pontosságú eredményként két állam esetén a mindkét állam valutájának segítségével elvégzett számítások két eredményének számtani átlagát javasolja elfogadni, több állam összehasonlítása esetén pedig a kétoldalú összehasonlítások eredményeinek felhasználását ajánlja.

A népgazdasági tervezés nemzetközi koordinációja szükségessé teszi az összehasonlító-értékelő munkák folyamatos, évenkénti elvégzését. Ezekhez azonban már nem szükséges a bonyolult átértékelési eljárások alkalmazása, mert rövid időszakokban (3—5 év) a mutatókat a gazdaságokban történt változásokat kifejező adatokkal helyesbíteni lehet.

(Ism.: Papanek Gábor)

DEMOGRÁFIA — KULTÚRSTATISZTIKA

AZ IDŐFELHASZNÁLÁS VIZSGÁLATA JAPÁNBAN

(A report on How-do-people-spend-their-time survey.) Radio and Television Culture Research Institute. Japan Broadcasting Corporation. Tokyo. 1962. 20 p.

A tömegközlelési eszközök hatalmas méretű elterjedése különösképpen fontossá tette annak vizsgálatát, mivel töltik el az emberek az idejüket. A Japán Rádiótársaság Kutató Intézete 1959-ben kezdte meg egy ilyen irányú felvétel előkészítését. A nagyszabású felvétel — amelynek folyamán 170 000 személyt kérdeztek meg — három évet (1959—1961) vett igénybe. A vizsgálat közvetlen célja alapadatok szerzése volt a rádió- és televízió programok számára. Ezenkívül a felvétel értékes adatokkal egészítette ki a japán nép életviszonyaira, napi időbeosztására vonatkozó ismereteket.

Az adatok feldolgozását és értékelését a közelmúltban fejezték be. Az ismertett kiadvány a 10 éven felüli japán népesség napi időbeosztását elemzi. Arra a kérdésre, hogy milyen következtetéseket lehet leszűrni az eredményekből, az Intézet más kiadványa ad választ.

A felvétel egyik legfontosabb vonása, hogy azt vizsgálták: a nap meghatározott időszakában milyen tevékenységet folytattak a megkérdezettek és nem azt, hogy bizonyos tevékenységek mennyi időt vettek igénybe. Az adatfelvétel kiterjedt a nap minden órájára, a hét minden napjára, továbbá minden évszakban megismételték, hogy tisztázzák az időfelhasználásban mutatkozó szezonális ingadozásokat.

Minden személyt négy hétig vizsgáltak. Ezáltal a lehető legkisebbre csökkentették a véletlen tényezők hatását. A négy hét azonos napjait átlagolták. A felvétel konkrét időpontjai a következők voltak:

Őszi mintavétel: 1960. október 1—28.

Téli mintavétel: 1961. január 16—február 12.

Tavaszi mintavétel: 1961. április 1—28.

Nyári mintavétel: 1961. július 9, 11, 13.

A négy felvétel közül az egyiket (az őszi) nagyobb méretűre tervezték, mint a többi, hogy az adatokat társadalmi struktúra, valamint közigazgatási egységek szerint is elemezhessek. Az őszi mintavétel során naponta 12 000 személy megkérdezésére volt szükség, hogy minden réteget minimálisan 400 személy kép-

Az árindexek képzésekor ügyelni kell a különböző államok összehasonlítható termékeinek azonosságára. E téren súlyos problémát jelent a minőségi eltérések, az árusajátosság-változatok értékváltoztató hatásainak felmérése és korrekciója. Az értékváltozás mértékének megállapítása mennyiségileg mérhető és kifejezhető különbözőségeken (például gyapjútartalom-eltérés) már viszonylag könnyű, a legnehezebb a csak szubjektív úton megállapítható különbségeknél (például aroma-differenciák). A korrekcióhoz a munkaráfordítás-különbségeket kell számba venni, míg a gazdasági kihatással nem bíró eltérések (például divat-különbségek) elhanyagolhatók. A KGST keretén belül áru- és árszakértők már készítettek ilyen reprezentatív cikk-listákat.

Az összehasonlító értékadatok számításakor az árindexek értékeléséhez kiválasztott súlyok hatását is figyelembe kell venni, összehangolva ezeket a számítási alapul választott valuta sajátosságaival. Ugyanis az egyes államok nemzetijövedelem-struktúrájának különbözőségeiből adódó társadalmi munkaráfordítás-eltérések (melyeket az egyes termékek terme-

lési volumenének eltérései hoznak létre a termékegységre jutó ráfordítások nagyságában) az árszínvonal eltéréseiben jutnak kifejezésre, és ezúton a fogyasztási struktúrára is visszahatnak. Ezért két állam nemzeti jövedelmének a két valuta alapján történő összehasonlítása az összetartozó termelési struktúra és árszínvonal szétválasztása miatt két eredményt ad. Az azokból jelentkező értékelési nehézségek megoldásául szerző optimális pontosságú eredményként két állam esetén a mindkét állam valutájának segítségével elvégzett számítások két eredményének számtani átlagát javasolja elfogadni, több állam összehasonlítása esetén pedig a kétoldalú összehasonlítások eredményeinek felhasználását ajánlja.

A népgazdasági tervezés nemzetközi koordinációja szükségessé teszi az összehasonlító-értékelő munkák folyamatos, évenkénti elvégzését. Ezekhez azonban már nem szükséges a bonyolult átértékelési eljárások alkalmazása, mert rövid időszakokban (3—5 év) a mutatókat a gazdaságokban történt változásokat kifejező adatokkal helyesbíteni lehet.

(Ism.: Papanek Gábor)

DEMOGRÁFIA — KULTÚRSTATISZTIKA

AZ IDŐFELHASZNÁLÁS VIZSGÁLATA JAPÁNBAN

(A report on How-do-people-spend-their-time survey.) Radio and Television Culture Research Institute. Japan Broadcasting Corporation. Tokyo. 1962. 20 p.

A tömegközlelési eszközök hatalmas méretű elterjedése különösképpen fontossá tette annak vizsgálatát, mivel töltik el az emberek az idejüket. A Japán Rádiótársaság Kutató Intézete 1959-ben kezdte meg egy ilyen irányú felvétel előkészítését. A nagyszabású felvétel — amelynek folyamán 170 000 személyt kérdeztek meg — három évet (1959—1961) vett igénybe. A vizsgálat közvetlen célja alapadatok szerzése volt a rádió- és televízió programok számára. Ezenkívül a felvétel értékes adatokkal egészítette ki a japán nép életviszonyaira, napi időbeosztására vonatkozó ismereteket.

Az adatok feldolgozását és értékelését a közelmúltban fejezték be. Az ismertett kiadvány a 10 éven felüli japán népesség napi időbeosztását elemzi. Arra a kérdésre, hogy milyen következtetéseket lehet leszűrni az eredményekből, az Intézet más kiadványa ad választ.

A felvétel egyik legfontosabb vonása, hogy azt vizsgálták: a nap meghatározott időszakában milyen tevékenységet folytattak a megkérdezettek és nem azt, hogy bizonyos tevékenységek mennyi időt vettek igénybe. Az adatfelvétel kiterjedt a nap minden órájára, a hét minden napjára, továbbá minden évszakban megismételték, hogy tisztázzák az időfelhasználásban mutatkozó szezonális ingadozásokat.

Minden személyt négy hétig vizsgáltak. Ezáltal a lehető legkisebbre csökkentették a véletlen tényezők hatását. A négy hét azonos napjait átlagolták. A felvétel konkrét időpontjai a következők voltak:

Őszi mintavétel: 1960. október 1—28.

Téli mintavétel: 1961. január 16—február 12.

Tavaszi mintavétel: 1961. április 1—28.

Nyári mintavétel: 1961. július 9, 11, 13.

A négy felvétel közül az egyiket (az őszi) nagyobb méretűre tervezték, mint a többi, hogy az adatokat társadalmi struktúra, valamint közigazgatási egységek szerint is elemezhessek. Az őszi mintavétel során naponta 12 000 személy megkérdezésére volt szükség, hogy minden réteget minimálisan 400 személy kép-

viseljen. (95 százalékos valószínűséggel dolgoztak.)

Némely közigazgatási egységnél, amelyre 400-nál kevesebb személy jutott, bővíteniök kellett a megkérdezettek körét, így végeredményben az őszi felvétel során naponta 20 000 személyt kérdeztek meg.

A másik három felvétel csupán az országos adatok megállapítására szolgált. Ezek során naponta 1800 személyt kérdeztek meg.

Az őszi és téli felvételben részt vevő családokat a bejelentőlapok alapján választották ki. Minden harmadik család tagjai közül választottak ki egy 10 éven felüli személyt. A tavaszi és nyári mintát azokból állították össze, akik az őszi és téli felvételben szerepeltek. A mintát nem, kor és foglalkozás szerint rétegezték.

A mintavétel módszerének eldöntéséhez kísérleti programot terveztek, amelyet 1959 decemberében és 1960 februárjában hajtottak végre. Ezután próbafelvételeket végeztek, amelyek alapján eldöntötték a mintavétel végső módszerét.

A felvétel meghatározott napjain kérdőbiztosok keresték fel a minta tagjait. Megkérdezték, mivel töltötték előző nap az idejüket (negyedórákra bontva fel a napot) s a válaszokat a lehető legpontosabban feljegyezték. Ha a megkérdezett nem emlékezett vissza, hogy előző nap mit csinált bizonyos ideig, nem írtak fel semmit. Ha két vagy több cselekvés történt valamely negyedórában, akkor véletlenszerűen jelölték ki, hogy melyiket vegyék figyelembe.

A tevékenységeket 13 főbb témakörbe sorolták: alvás, étkezés, személyes szükségletek, munka, tanulás, házimunka, közlekedés, társadalmi érintkezés, pihenés, „hobby”, újságolvasás, rádióhallgatás, TV-nézés. Az első három témakör és a közlekedés kivételével minden témakört megosztottak aszerint, hogy otthon vagy másutt folytatták a tevékenységet, azaz végeredményben 22 témakört vizsgáltak.

Az őszi mintát nem, kor, iskolai végzettség, gazdasági ágazatok, foglalkozások, terület, város, falu, illetve közigazgatási egységek szerint rétegezték.

A felvétel legfontosabb eredményei a következők.

Sokkal kisebb az emberek tevékenységében a szezonális ingadozás, mint az várható volt. (Kivéve néhány olyan tendenciát, hogy télen később kelnek fel az emberek, nyáron viszont tovább maradnak fenn.) Ezért a kiadvány javarészt az őszi felvételt taglalja. Azt is várták, hogy a különböző napokon végzett tevékeny-

ségek jelentősen eltérnek egymástól, de csak nagyon kis változásokat tapasztaltak hétfőtől péntekig. Sőt a felvétel azt is kimutatta, hogy szombaton reggel és este éppen úgy alakul az emberek időbeosztása, mint a hét többi hétköznapjainak azonos időszakában. Ezért a kiadvány alapvetően a hétköznap és vasárnap végzett tevékenységeket hasonlítja össze.

(Ism.: Kérész Gyula)

*

MORTARA, GIORGIO:

A HALANDÓSÁG LATIN-AMERIKÁBAN

(A mortalidade na América Latina.) — *Revista Brasileira de Estatística*. 1962. július—december, 105—135. p.

A legutóbbi népmozgalmi adatok tanúsága szerint Latin-Amerikában a születések száma jelentős mértékben meghaladta a halálozásokét. Ennek oka a születések nagy száma és a halandósági viszonyok javulása. Ez utóbbi azonban még napjainkban is igen komoly problémát jelent Latin-Amerika államaiban. A közegészségügy meglehetősen elmaradott. Erre a halandósági statisztika hiányosságaiból is következtethetünk. Ezek ugyanis éppen a szükséges és korszerű orvosi segítségnyújtás, valamint a velük kapcsolatos bejelentés kötelezettségének hiányaira utalnak. Mindebből következik, hogy a halálozási arányok még ma is meglehetősen magasak Latin-Amerika államaiban. A tanulmány az egyes latin-amerikai államok halandósági viszonyait hasonlítja össze. Az így kapott konklúziókat szerző kiegészíti Kanada, az Egyesült Államok és egy-két helyen néhány európai állam megfelelő halandósági adataival.

Az 1955—1959 között eltelt öt évben a halandósági arány Latin-Amerikában átlagosan 14 ezrelék volt. Ezt lényegesen meghaladta Ecuador 21 ezrelékes halandósága, ami után Guatemala következett 19,9 ezrelékkal. Ezek után már csak két olyan állam akadt, ahol a halandóság mértéke nagyobb volt 15 ezreléknél. Ezek: Brazília 17 ezrelékes és Bolívia 16,7 ezrelékes halandósággal. A többi államban már 10 ezrelék alatt maradt a halandósági arány, ami Puerto Ricóban és Uruguayban volt a legalacsonyabb 7, illetve 7,6 ezrelék. Az utóbbi államokban a halandóság mértéke kedvezőbb, mint Kanadában (8,1) és az Egyesült Államokban (9,4). Ugyanakkor az európai államok közül Belgiumban 12, Franciaországban 11,9, Angliában 11,6, a Német Szövetségi Köztársaságban 11, Svájcban 9,9 és Hol-

viseljen. (95 százalékos valószínűséggel dolgoztak.)

Némely közigazgatási egységnél, amelyre 400-nál kevesebb személy jutott, bővíteniök kellett a megkérdezettek körét, így végeredményben az őszi felvétel során naponta 20 000 személyt kérdeztek meg.

A másik három felvétel csupán az országos adatok megállapítására szolgált. Ezek során naponta 1800 személyt kérdeztek meg.

Az őszi és téli felvételben részt vevő családokat a bejelentőlapok alapján választották ki. Minden harmadik család tagjai közül választottak ki egy 10 éven felüli személyt. A tavaszi és nyári mintát azokból állították össze, akik az őszi és téli felvételben szerepeltek. A mintát nem, kor és foglalkozás szerint rétegezték.

A mintavétel módszerének eldöntéséhez kísérleti programot terveztek, amelyet 1959 decemberében és 1960 februárjában hajtottak végre. Ezután próbafelvételeket végeztek, amelyek alapján eldöntötték a mintavétel végső módszerét.

A felvétel meghatározott napjain kérdőbiztosok keresték fel a minta tagjait. Megkérdezték, mivel töltötték előző nap az idejüket (negyedórákra bontva fel a napot) s a válaszokat a lehető legpontosabban feljegyezték. Ha a megkérdezett nem emlékezett vissza, hogy előző nap mit csinált bizonyos ideig, nem írtak fel semmit. Ha két vagy több cselekvés történt valamely negyedórában, akkor véletlenszerűen jelölték ki, hogy melyiket vegyék figyelembe.

A tevékenységeket 13 főbb témakörbe sorolták: alvás, étkezés, személyes szükségletek, munka, tanulás, házimunka, közlekedés, társadalmi érintkezés, pihenés, „hobby”, újságolvasás, rádióhallgatás, TV-nézés. Az első három témakör és a közlekedés kivételével minden témakört megosztottak aszerint, hogy otthon vagy másutt folytatták a tevékenységet, azaz végeredményben 22 témakört vizsgáltak.

Az őszi mintát nem, kor, iskolai végzettség, gazdasági ágazatok, foglalkozások, terület, város, falu, illetve közigazgatási egységek szerint rétegezték.

A felvétel legfontosabb eredményei a következők.

Sokkal kisebb az emberek tevékenységében a szezonális ingadozás, mint az várható volt. (Kivéve néhány olyan tendenciát, hogy télen később kelnek fel az emberek, nyáron viszont tovább maradnak fenn.) Ezért a kiadvány javarészt az őszi felvételt taglalja. Azt is várták, hogy a különböző napokon végzett tevékeny-

ségek jelentősen eltérnek egymástól, de csak nagyon kis változásokat tapasztaltak hétfőtől péntekig. Sőt a felvétel azt is kimutatta, hogy szombaton reggel és este éppen úgy alakul az emberek időbeosztása, mint a hét többi hétköznapjainak azonos időszakában. Ezért a kiadvány alapvetően a hétköznap és vasárnap végzett tevékenységeket hasonlítja össze.

(Ism.: Kérész Gyula)

*

MORTARA, GIORGIO:

A HALANDÓSÁG LATIN-AMERIKÁBAN

(A mortalidade na América Latina.) — *Revista Brasileira de Estatística*. 1962. július—december, 105—135. p.

A legutóbbi népmozgalmi adatok tanúsága szerint Latin-Amerikában a születések száma jelentős mértékben meghaladta a halálozásokét. Ennek oka a születések nagy száma és a halandósági viszonyok javulása. Ez utóbbi azonban még napjainkban is igen komoly problémát jelent Latin-Amerika államaiban. A közegészségügy meglehetősen elmaradott. Erre a halandósági statisztika hiányosságaiból is következtethetünk. Ezek ugyanis éppen a szükséges és korszerű orvosi segítségnyújtás, valamint a velük kapcsolatos bejelentés kötelezettségének hiányaira utalnak. Mindebből következik, hogy a halálozási arányok még ma is meglehetősen magasak Latin-Amerika államaiban. A tanulmány az egyes latin-amerikai államok halandósági viszonyait hasonlítja össze. Az így kapott konklúziókat szerző kiegészíti Kanada, az Egyesült Államok és egy-két helyen néhány európai állam megfelelő halandósági adataival.

Az 1955—1959 között eltelt öt évben a halandósági arány Latin-Amerikában átlagosan 14 ezrelék volt. Ezt lényegesen meghaladta Ecuador 21 ezrelékes halandósága, ami után Guatemala következett 19,9 ezrelékkal. Ezek után már csak két olyan állam akadt, ahol a halandóság mértéke nagyobb volt 15 ezreléknél. Ezek: Brazília 17 ezrelékes és Bolívia 16,7 ezrelékes halandósággal. A többi államban már 10 ezrelék alatt maradt a halandósági arány, ami Puerto Ricóban és Uruguayban volt a legalacsonyabb 7, illetve 7,6 ezrelék. Az utóbbi államokban a halandóság mértéke kedvezőbb, mint Kanadában (8,1) és az Egyesült Államokban (9,4). Ugyanakkor az európai államok közül Belgiumban 12, Franciaországban 11,9, Angliában 11,6, a Német Szövetségi Köztársaságban 11, Svájcban 9,9 és Hol-

landiában 7,6 ezrelék volt a halálozások gyakorisága.

Meg kell jegyezni, hogy ez az összehasonlítás a valóságosnál kedvezőbb színben tünteti fel a latin-amerikai halandósági viszonyokat. Nem számoltunk ugyanis azzal a különbséggel, amely a jelzett államok lakosságának korösszetételében tapasztalható.

Az elemzések azt mutatják, hogy a halandósági viszonyok Guatemalában a legrosszabbak, Dominikában és Argentínában pedig a legjobbak.

A 4 éven aluliak halandósága is Guatemalában a legkedvezőtlenebb. Ezer négy éven aluli fiúgyermek közül 79,7, ugyanennyi leánygyermek közül pedig 77,5 hal meg évente. (A továbbiakban is a lakosság azon csoportja szolgál viszonyítási alapul, amelyiknek a halandóságát mutatjuk be.) Ugyanez az arány a fiúgyermekéknél az 50 ezreléket, leánygyermekéknél pedig a 45 ezreléket meghaladja Mexikóban és El Salvadorban. Ezzel szemben mindkét nem vonatkozásában már alacsonyabb Jamaicában, ahol 21, illetve 17,3, és Argentínában, ahol 17,5, illetve 13,8 ezrelék. Mindegyik latin-amerikai államban kivétel nélkül e korcsoport halandósága lényegesen nagyobb, mint Kanadában, vagy az Egyesült Államokban. Az előbbiben a jelzett arány 8,0, illetve 6,3, az utóbbiban pedig 7,3, illetve 5,7 ezrelék.

Igen kedvezőtlen Latin-Amerikában az 5—14 évesek halandósága is. Amíg e korcsoport halandósági arányai Kanadában és az Egyesült Államokban 0,7 illetve 0,4 ezrelék, addig Guatemalában ebből a korcsoportból ezer fiúgyermek közül 8,9 ezer, leánygyermek közül pedig 9,5 hal meg évente. Ezenkívül még 6 olyan latin-amerikai állam van, ahol e korcsoport mindkét nemre vonatkozó halandósági aránya meghaladja a 2 ezreléket. Ebből a szempontból is kedvezőbb Jamaica helyzete, ahol a szóban forgó arány éppen csak meghaladja az 1 ezreléket, még jobb ez Argentínában, ahol a fiúgyermek halandósága 0,9, a leánygyermeké pedig 0,7 ezrelék.

Az eddig bemutatott néhány adatból is kitűnik, hogy a latin-amerikai halandósági viszonyok egyik jellemzője a magas gyermekhalálozási arány.

A halandóság a többi korcsoportban is általában magasabb, mint máshol. A 15—24 évesek korcsoportjában is meghaladja a halandósági arány a 2 ezreléket. Guatemalában a férfi lakosság halandósága ebben a korban eléri az 5,9, a nőké pedig a 7,3 ezreléket. A férfi la-

kosság halandósága Argentínában árnyalattal kedvezőbb, mint az Egyesült Államokban. A nők halandósági viszonyai azonban e korcsoportban már lényegesen kedvezőtlenebbek, mint akár Kanadában, akár pedig az Egyesült Államokban. E két utóbbi terület azonban nem egészen megbízható összehasonlítási alap. Szerző véleménye szerint ugyanis e két államban rendkívül kicsi a női halandóság. Az európai államokban viszont ez magasabb a férfiakénál. A nők kedvezőtlen halandósági viszonyait a latin-amerikai államokban a más területekhez viszonyított nagyobb születési arány, a gyakoribb anyaság, az elmaradottabb területeken a női munkaerő fokozottabb igénybevétele magyarázza.

Érdekes még szemügyre vennünk az 55—64 évesek korcsoportjának halandósági arányait. A férfi lakosság halandósága Kanadában 19,4, az Egyesült Államokban pedig 23 ezrelék. Latin-Amerikában csak két olyan állam van, ahol a jelzett arány meghaladja a 25 ezreléket. 6 államban pedig kifejezetten alacsonyabb, mint az Egyesült Államokban. Legkisebb a korcsoport halandósága Dominikában (15,4 ezrelék), és kicsi még Puerto Ricóban is (18,5 ezrelék).

Ami a nők halálozási arányát illeti, ebben a korcsoportban ez Kanadában 10,8, az Egyesült Államokban pedig 11,8 ezrelék. A latin-amerikai államok közül 8-ban a jelzett arány 15 ezreléknél nagyobb. Kiugróan magas Guatemalában: 32,5 ezrelék. Ebben a vonatkozásban is Dominika és Argentína helyzete a legkedvezőbb, ahol a jelzett arány 12,3 ezrelék.

A halandóság korcsoportonkénti elemzésének tanulságait szerző úgy foglalja össze, hogy Latin-Amerikában különösen magas a gyermekek és fiatalok halandósága. Az érett korban viszont ez már csak kisebb mértékben haladja meg más földrészek halandóságát. Az öregkorúak halandósága pedig mérsékeltebb.

Utóbbi fejtegetés tanulságaként szerző foglalkozik a csecsemőhalandóság mértékével is. A megfigyelés időtartamaul itt is az 1955—1959 közötti, illetve az ezekhez közel álló évek szolgálnak. Szerző megállapítja, hogy a jelzett időben Latin-Amerikában a csecsemőhalandóság mértéke 2—4-szer nagyobb mint Kanadáé, ahol ez 26,5 ezrelék és az Egyesült Államoké, ahol a csecsemőhalandóság mértéke 30,5 ezrelék. (Az adatok viszonyítási alapja az elveszületett csecsemők száma.) Ezzel kapcsolatban meg kell jegyeznünk, hogy sem

Kanadában, sem az Egyesült Államokban nem különösen alacsony a csecsemőhalandóság. Ez Angliában például 23,3 ezrelék, Norvégiában 20,6 ezrelék, Hollandiában 18,1 ezrelék és Svájcban 17 ezrelék. A latin-amerikai államok közül Uruguayban legkisebb a csecsemőhalandóság: 51,5 ezrelék, a legnagyobb pedig Chilében, 121,8 ezrelék. Figyelmet érdemel az is, hogy négy államban a csecsemőhalandóság mértéke meghaladja a 100, 7 államban a 75, nyolc államban pedig az 50 ezreléket.

Ezután a tanulmány az egyes életkorok elérési valószínűségét mutatja be.

Szerző gazdasági szempontból különös jelentőséget tulajdonít a 15-ik életév elérési valószínűségének. Ebben az életkorban lesz ugyanis az ember produktív és ezután a népgazdaság szempontjából már nemcsak mint fogyasztó jön számításba. A jelzett életkornak az elérési valószínűsége Kanadában és az Egyesült Államokban 96, illetve 94 százalék. A latin-amerikai államokban ugyanez a valószínűség csak 91 és 60 százalék között váltakozik. A legjobbak közé tartozik Argentína és Panama 89 és 87 százalékos valószínűséggel. A legkisebb a jelzett életkor elérésének a valószínűsége Guatemalában és Haitiban (72%, illetve 60%).

A közegészségügy javulása következtében az átlagos élettartam már kevéssel az 50-es évek kezdetén általában meghaladta a 70 évet. Így például ez Angliában 70,1, Svájcban 71,9, Hollandiában 72,4 Franciaországban 68, Olaszországban 67,8. Kanadában és az Egyesült Államokban az átlagos élettartam szintén a 70 év körül van (70,2 és 69,5). Az összehasonlíthatóság kedvéért meg kell ugyan jegyeznünk, hogy az 1950-es évek elején mind Kanadában, mind pedig az Egyesült Államokban az átlagos élettartam az itt közölnél valamivel alacsonyabb volt (68,5, illetve 68,2). A latin-amerikai államok közül az átlagos élettartam legnagyobb Panamában, ahol ez meghaladja a 60 évet (61,7). Az 55 életévet Argentínában haladja meg az átlagos élettartam (59,1). Braziliában viszont már ez lényegesen rövidebb, még a 45 évet sem éri már el (43,7). Ugyanez a helyzet Guatemalában is. Legrövidebb ideig a latin-amerikai államok közül Haitiban élnek az emberek. Az átlagos élettartam 32,6 év. (Megjegyezzük, hogy az itt ismertett adatok mind az 50-es évek elejére vonatkoznak.)

Érdekesen egészíti ki szerző az átlagos

élettartamra vonatkozó elemzését a nemenkénti csoportosítással.

Az átlagos élettartamra vonatkozó elemzést az életkor szerinti csoportosítás teszi teljessé, aminek alapja az ember gazdasági produktivitása. Ebből a szempontból szerző két csoportot különböztet meg: 1. pozitívan produktív átlagos életkor. Ide azok tartoznak, akik többet termelnek, mint amit elfogyasztanak. Ez lényegében a 15—65 éves korcsoport; és 2. a negatívan produktív átlagos életkor, mely azoknak a korcsoportja, akik többet fogyasztanak, mint termelnek. Ide a 15 éven aluliak és a 65 éven felüliek tartoznak.

A pozitívan produktív átlagos életkor Kanadában 44,2, az Egyesült Államokban pedig 44,3 év. Latin-Amerikában ez a legnagyobb Trinidadban, Tobagóban (41,5) és Panamában (39,4 év) és a legkisebb Guatemalában (28) és Haitiban (19,7 év).

A 65 éven felüli negatívan produktív korúak átlagos élettartama Kanadában 10, az Egyesült Államokban pedig 9,4 év. A latin-amerikai államok közül ez a legmagasabb Panamában 8,9 év és legalacsonyabb Guatemalában, ahol ez már csak 4 év.

A halálokok statisztikájával kapcsolatban szerző megjegyzi, hogy a latin-amerikai államok statisztikájában a végelgyengülés gyakran szerepel halálökként. Ennek okát szerző a pontatlan diagnózisban látja. Míg Kolumbiában 20,1, Argentínában 16,9, Puerto Ricóban 10,9 a végelgyengülésben elhaltak aránya, addig Kanadában 1,1, az Egyesült Államokban pedig 1,2 százalék.

Az előzőhöz hasonlóan kétség fér a diagnózis pontosságához a csecsemők halálzásának okainál is. Itt igen gyakran szerepel halálökként a veleszületett gyengeség, a szüléssel kapcsolatos komplikációk, a fulladás, a koraszülés, a fertőzés stb. Ilyen természetű halálokok gyakorisága Kanadában 7,3, az Egyesült Államokban 5,4 százalék. Ugyanennek az aránya Chilében 17,4, Puerto Ricóban pedig 12,9 százalék.

A halálokok között igen nagy arányban szerepelnek a különböző fertőző betegségek. Guatemalában például a halálesetek 29,2 százalékának oka fertőző betegség. Mexikóban ez az arány 14,8 százalék. A halálokok között 5 százaléknál nagyobb súllyal szerepel a fertőző betegség Costa Ricóban, Chilében és Puerto Ricóban, ahol a halált okozó fertőző betegségeknek több mint a fele tuberkulózis. Itt 1 millió lakosra 438 fertőző be-

tegségben elhunyt esik és ezek közül 288 tbc-ben halt meg. Hasonló a helyzet Argentínában is, ahol 344 fertőző betegségben elhalt közül 197 tbc-ben pusztult el.

(Ism.: Csikós Mihály)

TOUTAIN, J. C.:

FRANCIAORSZÁG NÉPESSÉGE 1700—1959

(La population de la France de 1700 à 1959.)
— *Cahiers de l'Institut de Science Économique Appliquée*. 1963. január, Supplément 3—247. p.

A tanulmány, mely a „Histoire quantitative de l'économie française” sorozat harmadik köteteként jelent meg Franciaország népességének — mint a gazdasági élet fő mozgató erejének — alakulását sokoldalúan mutatja be. Részletesen ismerteti a felhasznált adatforrásokat és az alkalmazott módszert azokban az esetekben, ahol az adatok kétes megbízhatósága vagy hiánya miatt becslést kellett alkalmazni.

Szerző hangsúlyozza, hogy munkáját nem demográfiai, hanem közgazdasági igények szem előtt tartásával végezte, ennek megfelelően választotta ki a vizsgálat szempontjait. Mivel igen sok esetben és különösen az 1850. évet megelőző időszakra vonatkozólag saját becsléseire volt utalva, ezért megállapításait feltételes jellegűeknek tekinti, melyeknek igazolása vagy elvetése az említett sorozat további munkáinak folyamán végzendő kutatások eredményeitől függ.

A mű a népesség közgazdasági szempontból — szerző által — legfontosabbnak tartott jellemzőinek alakulását vizsgálja; így

1. az egész népesség számának gyarapodását, mint a születési és halálozási arányszám változásának eredőjét;
2. a népesség megoszlását városi és falusi jellegű települések között;
3. a népesség arányának változását községek, illetve tömörülések különböző nagyság-csoportjaiban;
4. a keresők megoszlásának alakulását kor-, nem- és foglalkozási csoportok között, valamint szociális helyzetük szerint;
5. foglalkozik végül a munka a népesség általános műveltségének és — kevésbé részletesen — szakmai képzettségének fejlődésével is.

1. Az egész népesség születési és halálozási arányszáma (10 000 lakosra) az 1700-as évek körül egyformán kb. 400 volt, 1959-ig az előbbi 183-ra, az utóbbi 117-re csökkent. Az évi születési többletek eredményeként az 1700-as években 19—20 millió fő körül stagnáló lélekszám 1959-ig 45 millióra növekedett. Kiszá-

mítja szerző a népesség számának százalékos évenkénti változását, kimutatja a gyarapodás mértani átlagát az egyes népszámlálások közötti időszakban, de nem szól a vándormozgalom szerepéről az ország népességszámának változásában, pedig az Franciaországban nem volt jelentéktelen. Viszont beszámol a területi változások hatásáról.

2. A városi és falusi népesség kettéválasztását problematikusá teszi az elválasztás önkényessége a kettő között. Szerző 2000 lakosnál húzza meg a határvonalat. Az ennél kevesebb lakosú tömörüléseket falusi jellegűnek tekintve, a falusi és a városi népesség aránya az 1700. évi 84, illetve 16 százalékról 1954-ben 44, illetve 56 százalékra változott.

3. A lakosság száma szerint 20 nagyságcsoportba sorolja a szerző a községeket; ezek közül a 300 főnél kisebb és az 5000 főnél nagyobb csoportokba tartozó agglomerációk lakóinak száma — különösen az utóbbi — 1851 és 1954 között nagymértékben megnövekedett, míg a 300 és 5000 fő közötti csoportokba tartozó agglomerációk lakosságának száma a fenti időszakban jelentősen csökkent.

4. A keresők foglalkozási csoportok közötti megoszlásának kutatása okozta a legtöbb nehézséget. Már maga a „kereső”-nek minősülés is kérdéses biztonságu elhatárolást jelent. Ezzel kapcsolatban utal szerző a segítő családtagok és a munkanélküliek fogalmi megkülönböztetésének nehézségére, megemlíti itt a falusi kettős foglalkozásúak (nálunk ma kétlakiságnak nevezett) problémáját is. Végül a termelési főágakkal analóg 3 foglalkozási főcsoportba sorolja a keresőket: mezőgazdaság, ipar, szolgáltatás és — kiemelve a szolgáltatási ág határainak bizonytalanságát — megállapítja az összes és az egyes főcsoportokba tartozó keresők száma gyarapodásának mértékét időszakonként. A kereső népesség alakulásának vizsgálatát a foglalkozási főcsoportokon kívül 9 ipari (energia-, fém-, fa-, papír-, vegyi-, élelmezési, textil-, építő-, vegyes ipar) és 6 szolgáltatási (szállítás, kereskedelem, bank-biztosítás, szabadfoglalkozás, háztartás, közszolgálat—közüzem) alcsoportokra is kiterjeszti. Részletesen foglalkozik szerző a nők kereső tevékenységének alakulásával és a keresők kormegoszlásával. Ez utóbbi téren különösen érdeklődésre tarthat igényt a teljes népesség számát a kereső népességgel és a munkaképes korú népességgel összehasonlító adatgyűjtemény, mely szerint például 1954-ben a teljes népességből mintegy 66,5 százalék volt

tegségben elhunyt esik és ezek közül 288 tbc-ben halt meg. Hasonló a helyzet Argentínában is, ahol 344 fertőző betegségben elhalt közül 197 tbc-ben pusztult el.

(Ism.: Csikós Mihály)

TOUTAIN, J. C.:

FRANCIAORSZÁG NÉPESSÉGE 1700—1959

(La population de la France de 1700 à 1959.)
— *Cahiers de l'Institut de Science Économique Appliquée*. 1963. január, Supplément 3—247. p.

A tanulmány, mely a „Histoire quantitative de l'économie française” sorozat harmadik köteteként jelent meg Franciaország népességének — mint a gazdasági élet fő mozgató erejének — alakulását sokoldalúan mutatja be. Részletesen ismerteti a felhasznált adatforrásokat és az alkalmazott módszert azokban az esetekben, ahol az adatok kétes megbízhatósága vagy hiánya miatt becslést kellett alkalmazni.

Szerző hangsúlyozza, hogy munkáját nem demográfiai, hanem közgazdasági igények szem előtt tartásával végezte, ennek megfelelően választotta ki a vizsgálat szempontjait. Mivel igen sok esetben és különösen az 1850. évet megelőző időszakra vonatkozólag saját becsléseire volt utalva, ezért megállapításait feltételes jellegűeknek tekinti, melyeknek igazolása vagy elvetése az említett sorozat további munkáinak folyamán végzendő kutatások eredményeitől függ.

A mű a népesség közgazdasági szempontból — szerző által — legfontosabbnak tartott jellemzőinek alakulását vizsgálja; így

1. az egész népesség számának gyarapodását, mint a születési és halálozási arányszám változásának eredőjét;
2. a népesség megoszlását városi és falusi jellegű települések között;
3. a népesség arányának változását községek, illetve tömörülések különböző nagyság-csoportjaiban;
4. a keresők megoszlásának alakulását kor-, nem- és foglalkozási csoportok között, valamint szociális helyzetük szerint;
5. foglalkozik végül a munka a népesség általános műveltségének és — kevésbé részletesen — szakmai képzettségének fejlődésével is.

1. Az egész népesség születési és halálozási arányszáma (10 000 lakosra) az 1700-as évek körül egyformán kb. 400 volt, 1959-ig az előbbi 183-ra, az utóbbi 117-re csökkent. Az évi születési többletek eredményeként az 1700-as években 19—20 millió fő körül stagnáló lélekszám 1959-ig 45 millióra növekedett. Kiszá-

mítja szerző a népesség számának százalékos évenkénti változását, kimutatja a gyarapodás mértani átlagát az egyes népszámlálások közötti időszakban, de nem szól a vándormozgalom szerepéről az ország népességszámának változásában, pedig az Franciaországban nem volt jelentéktelen. Viszont beszámol a területi változások hatásáról.

2. A városi és falusi népesség kettéválasztását problematikusá teszi az elválasztás önkényessége a kettő között. Szerző 2000 lakosnál húzza meg a határvonalat. Az ennél kevesebb lakosú tömörüléseket falusi jellegűnek tekintve, a falusi és a városi népesség aránya az 1700. évi 84, illetve 16 százalékról 1954-ben 44, illetve 56 százalékra változott.

3. A lakosság száma szerint 20 nagyságcsoportba sorolja a szerző a községeket; ezek közül a 300 főnél kisebb és az 5000 főnél nagyobb csoportokba tartozó agglomerációk lakóinak száma — különösen az utóbbi — 1851 és 1954 között nagymértékben megnövekedett, míg a 300 és 5000 fő közötti csoportokba tartozó agglomerációk lakosságának száma a fenti időszakban jelentősen csökkent.

4. A keresők foglalkozási csoportok közötti megoszlásának kutatása okozta a legtöbb nehézséget. Már maga a „kereső”-nek minősülés is kérdéses biztonságú elhatárolást jelent. Ezzel kapcsolatban utal szerző a segítő családtagok és a munkanélküliek fogalmi megkülönböztetésének nehézségére, megemlíti itt a falusi kettős foglalkozásúak (nálunk ma kétlakiságnak nevezett) problémáját is. Végül a termelési főágakkal analóg 3 foglalkozási főcsoportba sorolja a keresőket: mezőgazdaság, ipar, szolgáltatás és — kiemelve a szolgáltatási ág határainak bizonytalanságát — megállapítja az összes és az egyes főcsoportokba tartozó keresők száma gyarapodásának mértékét időszakonként. A kereső népesség alakulásának vizsgálatát a foglalkozási főcsoportokon kívül 9 ipari (energia-, fém-, fa-, papír-, vegyi-, élelmezési, textil-, építő-, vegyes ipar) és 6 szolgáltatási (szállítás, kereskedelem, bank-biztosítás, szabadfoglalkozás, háztartás, közszolgálat—közüzem) alcsoportokra is kiterjeszti. Részletesen foglalkozik szerző a nők kereső tevékenységének alakulásával és a keresők kormegoszlásával. Ez utóbbi téren különösen érdeklődésre tarthat igényt a teljes népesség számát a kereső népességgel és a munkaképes korú népességgel összehasonlító adatgyűjtemény, mely szerint például 1954-ben a teljes népességből mintegy 66,5 százalék volt

munkaképes korú és 47,5 százalék a kereső, míg 100 évvel korábban a megfelelő arány mintegy 67,5 százalék és 39 százalék volt. A munka öt csoportba sorolja a keresőket foglalkozásuk keretében elfoglalt szociális helyzetük szerint. E csoportok a következők: főnökök, alkalmazottak, munkások, munkanélküliek, egyedülálló (izolált) dolgozók. E csoportokba tartozó keresők számáról, valamint százalékos arányáról egyes időpontokban foglalkozási fő- és alcsoportonként részletes adatok találhatóak a könyvben.

5. A népesség általános műveltségének fokmérőjeként 4 ismérvet alkalmaz a szerző: az írni-olvasni tudást, az alapfokú (általános) iskolázottság mértékét, a középfokú iskolázottság mértékét, a felső-

fokú (egyetemi) végzettségűek számát, az utóbbiakhoz számítva egyes felsőfokú szakiskolák végzetteit is. Ezeknek az ismérveknek számszerű értékei, illetve azok fejlődése, összehasonlítva az iskola-kötelesek, illetve beírátható korúak számának alakulásával, ha nem is azonosítható a szellemi képességeknek, sem pedig a szakmai képzettségnek növekedésével, mégis — szerző véleménye szerint — a nemzet szellemi erőfeszítésének mértékül tekinthető és ezért nagy figyelmet érdemel.

A mű a vizsgált kérdéseket bőséges számanyaggal és grafikonokkal szemlélteti.

(Ism.: Juhász László)

IPARSTATISZTIKA

AZ OLASZ ENERGIAGAZDÁLKODÁS SZERKEZETE ÉS PERSPEKTIVÁI

(Structure et perspectives de l'économie énergétique italienne.) Luxemburg, 1962. 231 p.

Az előszóban *Leontief* hangsúlyozza, hogy ez a tanulmány az energiafelhasználás vizsgálatában elsőként alkalmazza az ágazati kapcsolatok módszerét. Eddig a kutatók csupán a technológiai kutatások elmélyítését tűzték ki célul és nem tanulmányozták eléggé az általános gazdasági fejlődés eredményeit és várható következményeit. Ez az aránytalanság pedig ahhoz a kockázathoz hasonlítható, mely egyre több és nagyobb sebességű gépkocsi gyártásával járna, ha ugyanakkor nem gondoskodnának egyre korszerűbb úthálózatról is.

Az energiaforrásokkal való ellátottság, amely a nemzeti termelés növelésének jelentős előfeltétele, világszerte a legfontosabb gazdasági problémák egyike. A tanulmány nemcsak az olasz gazdasági élet fejlődéséről tájékoztat, hanem azt is be kívánja mutatni, hogyan lehet a gazdasági elemzés korszerű módszerének alkalmazása alapja egy olyan gazdaságpolitikának, melynek célja a fejlődés ütemének fenntartása vagy gyorsítása.

Nyugat-Európában az utóbbi években az energiafelhasználás mértéke mintegy évi 3 százalékkal nőtt, ugyanakkor az új beruházások 20 százaléka az energiaiparra esett. A tényleges egyensúly és az előirányzott energiafelhasználás vizsgálatában a tanulmány az ágazati kapcsolatok módszerét alkalmazza.

A tanulmány első része („Az 1953—1957 évek energetikai mérlege”) a különböző energiahordozók áramlását vizsgálja a termelő szektorokban történő felhasználásig. Kidolgozza az energetikai mérleget a vizsgált időszak egyes éveire vonatkozólag, hogy lehetővé tegye az energiatermelő szektorok fejlődésének, az energiahordozók ágazatonkénti felhasználásának, a felhasználásban megnyilvánuló helyettesítési irányzatoknak, végül a szektorok termelési színvonala és energiafogyasztása között fennálló összefüggéseknek elemzését.

Az „Olaszország energetikai rendszerének szerkezete 1953—1956 között” c. részben az energiatermelő és a többi termelő szektor között fennálló összefüggéseket, az energiahordozók iránti szükséglet, valamint a javak és szolgáltatások végső kereslete közötti kapcsolatokat, végül ennek a szerkezetnek a nemzetgazdasági termelő folyamatra gyakorolt hatását tárgyalja. Az összefüggések elemzése *Leontief* modellje alapján történik.

Az olasz nemzetgazdaság 1956. évi szerkezetét bemutató matrix 33 oszlopot és kb. 600 sort tartalmaz. A feltüntetett tételeket 1953. évi áron értékelték.

A tanulmány harmadik és negyedik része szorosán összefüggő témát tárgyal. („Az olasz közigazdaság fejlődésének kilátásai” és „Az energiaszükséglet előbecslése az olasz közigazdaság várható fejlődésének keretében”). Szerzők álláspontja szerint feltétlenül szükséges az energiaszükséglet hagyományos módszerek segítségével nyert előrebecslésében az

munkaképes korú és 47,5 százalék a kereső, míg 100 évvel korábban a megfelelő arány mintegy 67,5 százalék és 39 százalék volt. A munka öt csoportba sorolja a keresőket foglalkozásuk keretében elfoglalt szociális helyzetük szerint. E csoportok a következők: főnökök, alkalmazottak, munkások, munkanélküliek, egyedülálló (izolált) dolgozók. E csoportokba tartozó keresők számáról, valamint százalékos arányáról egyes időpontokban foglalkozási fő- és alcsoportonként részletes adatok találhatóak a könyvben.

5. A népesség általános műveltségének fokmérőjeként 4 ismérvet alkalmaz a szerző: az írni-olvasni tudást, az alapfokú (általános) iskolázottság mértékét, a középfokú iskolázottság mértékét, a felső-

fokú (egyetemi) végzettségűek számát, az utóbbiakhoz számítva egyes felsőfokú szakiskolák végzetteit is. Ezeknek az ismérveknek számszerű értékei, illetve azok fejlődése, összehasonlítva az iskola-kötelesek, illetve beírátható korúak számának alakulásával, ha nem is azonosítható a szellemi képességeknek, sem pedig a szakmai képzettségnek növekedésével, mégis — szerző véleménye szerint — a nemzet szellemi erőfeszítésének mértékül tekinthető és ezért nagy figyelmet érdemel.

A mű a vizsgált kérdéseket bőséges számanyaggal és grafikonokkal szemlélteti.

(Ism.: Juhász László)

IPARSTATISZTIKA

AZ OLASZ ENERGIAGAZDÁLKODÁS SZERKEZETE ÉS PERSPEKTIVÁI

(Structure et perspectives de l'économie énergétique italienne.) Luxemburg, 1962. 231 p.

Az előszóban *Leontief* hangsúlyozza, hogy ez a tanulmány az energiafelhasználás vizsgálatában elsőként alkalmazza az ágazati kapcsolatok módszerét. Eddig a kutatók csupán a technológiai kutatások elmélyítését tűzték ki célul és nem tanulmányozták eléggé az általános gazdasági fejlődés eredményeit és várható következményeit. Ez az aránytalanság pedig ahhoz a kockázathoz hasonlítható, mely egyre több és nagyobb sebességű gépkocsi gyártásával járna, ha ugyanakkor nem gondoskodnának egyre korszerűbb úthálózatról is.

Az energiaforrásokkal való ellátottság, amely a nemzeti termelés növelésének jelentős előfeltétele, világszerte a legfontosabb gazdasági problémák egyike. A tanulmány nemcsak az olasz gazdasági élet fejlődéséről tájékoztat, hanem azt is be kívánja mutatni, hogyan lehet a gazdasági elemzés korszerű módszerének alkalmazása alapja egy olyan gazdaságpolitikának, melynek célja a fejlődés ütemének fenntartása vagy gyorsítása.

Nyugat-Európában az utóbbi években az energiafelhasználás mértéke mintegy évi 3 százalékkal nőtt, ugyanakkor az új beruházások 20 százaléka az energiaiparra esett. A tényleges egyensúly és az előirányzott energiafelhasználás vizsgálatában a tanulmány az ágazati kapcsolatok módszerét alkalmazza.

A tanulmány első része („Az 1953—1957 évek energetikai mérlege”) a különböző energiahordozók áramlását vizsgálja a termelő szektorokban történő felhasználásig. Kidolgozza az energetikai mérleget a vizsgált időszak egyes éveire vonatkozólag, hogy lehetővé tegye az energiatermelő szektorok fejlődésének, az energiahordozók ágazatonkénti felhasználásának, a felhasználásban megnyilvánuló helyettesítési irányzatoknak, végül a szektorok termelési színvonala és energiafogyasztása között fennálló összefüggéseknek elemzését.

Az „Olaszország energetikai rendszerének szerkezete 1953—1956 között” c. részben az energiatermelő és a többi termelő szektor között fennálló összefüggéseket, az energiahordozók iránti szükséglet, valamint a javak és szolgáltatások végső kereslete közötti kapcsolatokat, végül ennek a szerkezetnek a nemzetgazdasági termelő folyamatra gyakorolt hatását tárgyalja. Az összefüggések elemzése *Leontief* modellje alapján történik.

Az olasz nemzetgazdaság 1956. évi szerkezetét bemutató matrix 33 oszlopot és kb. 600 sort tartalmaz. A feltüntetett tételeket 1953. évi áron értékelték.

A tanulmány harmadik és negyedik része szorosan összefüggő témát tárgyal. („Az olasz közigazdaság fejlődésének kilátásai” és „Az energiaszükséglet előbecslése az olasz közigazdaság várható fejlődésének keretében”). Szerzők álláspontja szerint feltétlenül szükséges az energiaszükséglet hagyományos módszerek segítségével nyert előrebecslésében az

önkényes rész csökkentése. Az előrebecslésnek a tanulmányban elfogadott modellje az energiahordozók termelő szektorai és az egyéb szektorok összefüggéseiben alapul.

A makroökonómiai mutatók 1965-re vonatkozó előirányzataiból és a fogyasztás, beruházás és kivitel végső kereslete szerkezetének előirányzott módosításából kiindulva, kölcsönös szerkezeti összefüggések elemzése útján határozták meg a színvonalat, melyet az egyes termelő ágazatok el fognak érni. Ezeknek a szektoroknak az energiahordozók iránti szükségletét technikai koeficiens segítségével számították ki.

Figyelembe vették a helyettesítésre irányuló törekvéseket, valamint az elsődleges energiahordozók termelésének lehetséges fejlődését. Felbecsülték a különböző források hozamát, továbbá megvizsgálták az energiagazdálkodás jobb kihasználásának lehetőségét is 1965-re vonatkozóan.

A tanulmány függeléke a rendelkezésre álló és a felhasznált energiára vonatkozó adatok forrásait és felbecsülésének módszereit, az ágazatközi kapcsolatok általános elemzésének modelljét, a fő ipari szektorok termelésének és energiafelhasználásának mutatószámait, az energiafelhasználás előrebecslésére vonatkozó grafikonokat, valamint a statisztikai táblázatokat tartalmazza.

(Ism.: *Nyáry Zsigmond*)

ANTON, WERNER — SPILKER, HANS:

AZ 1961. ÉVI MUNKAHELYSZÁMLÁLÁS

(Die Arbeitsstättenzählung 1961. Methodische und organisatorische Probleme.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1963. 3. sz. 224—248. p.

A Német Szövetségi Köztársaságban 1961-ben statisztikai adatfelvételt végeztek az összes nem mezőgazdasági jellegű munkahelyekről, valamint az ott foglalkoztatott összes személyekről az 1961. június 6-i állapotnak megfelelően. Ez a felvétel tulajdonképpen utolsó láncszeme annak a sorozatnak, amely 1875-ben kezdődött és azóta minden tíz esztendőben legalább egyszer megismétlődik.

Az egyes munkahelyszámlálások közös jellemzője, hogy ezeket mindig a népszámlálásokkal együtt és egyidőben bonnyolították le. Ez részben költségmegtakarítás céljából történt így, részben pedig azért, mert ilyen módon a két adatkérésben szereplő, ugyanarra az időpontra vonatkozó azonos fogalmak tar-

talmi egyezősége biztosítva volt. (Ugyanazok a számlálóbiztosok gyűjtötték be mindkét adatszolgáltatás adatait.) A munkahelyszámlálási adatok terén a fejlődés főként abban mutatkozik, hogy kiszélesedett az adatkérés köre, a beszámolási egységek elhatárolása pontosabb, az adatok feldolgozási módja, valamint elemzése pedig alkalmazkodik a mindenkori gazdasági helyzethez.

A második világháború után a munkahelyszámlálás feladata gyökeresen megváltozott. Amíg a háború előtt ezek a censzusok adtak átfogó képet az egész nemzetgazdaság helyzetéről, addig jelenleg annak már csak egy kisebb körét ölelik fel. Ez annak tudható be, hogy a rendszeres statisztikai adatközlés lehetővé teszi a nemzetgazdaságban végbenő jelenségek egész részletes vizsgálatát még rövidebb időközökben is. Annak viszont, hogy a felvétel köre szűkebbre szorult, az az előnye, hogy mélyebbre lehet hatolni a részterületek speciális adottságainak vizsgálatában. Mindazonáltal ezektől az adatkérésektől sem lehet eltekinteni, mivel éppen széleskörű természetüknél fogva nemcsak hogy statisztikai anyagot adnak a gazdasági élet olyan területéről, amelyre a rendszeres adatszolgáltatásban nem lehet kiterjedni, hanem azért is, mert megállapításaik különböző egyéb statisztikai adatgyűjtések ellenőrzésére is lehetőséget adnak és ugyanakkor kiinduló pontját képezik más, akár teljes, akár reprezentatív felvételen nyugvó speciális statisztikának. A munkahelyszámlálás jelenlegi formájában egy igen részletes regionális adatgyűjtéssel szemben támasztott igények kielégítésére is alkalmas. Nem szabad megfélemlenünk arról, hogy a rendszeres statisztika mindinkább a reprezentáción alapuló adatkérés felé tolódik el s így kielégítő pontossággal megbízható eredmények csak nagy egységekre, az egész Szövetségi Köztársaságra, vagy annak egyes tagállamaira várhatók. Ezzel szemben a munkahelyszámlálás adatai azok számára nélkülözhetetlenek, akik a regionális jelenségekről kívánnak tájékoztatást kapni.

A munkahelystatisztika adatgyűjtésének köre felöleli az egész nemzetgazdaságot, kivéve a mező- és erdőgazdaságot, amelyekről külön felvétel történt. Beszámolási egység az utasításokban meghatározott és a többiektől elhatárolt területi egység. (A magyar gyakorlatban ezt az egységet a telep fogalma fejezi ki leg-
hívebben.) A táblázatokban azonban egyes helyeken a vállalat szerepel egységként. Az 1961. évi munkahelyszámlálás alap-

önkéntes rész csökkentése. Az előrebecslésnek a tanulmányban elfogadott modellje az energiahordozók termelő szektorai és az egyéb szektorok összefüggéseiben alapul.

A makroökonómiai mutatók 1965-re vonatkozó előirányzataiból és a fogyasztás, beruházás és kivitel végső kereslete szerkezetének előirányzott módosításából kiindulva, kölcsönös szerkezeti összefüggések elemzése útján határozták meg a színvonalat, melyet az egyes termelő ágazatok el fognak érni. Ezeknek a szektoroknak az energiahordozók iránti szükségletét technikai koeficiens segítségével számították ki.

Figyelembe vették a helyettesítésre irányuló törekvéseket, valamint az elsődleges energiahordozók termelésének lehetséges fejlődését. Felbecsülték a különböző források hozamát, továbbá megvizsgálták az energiagazdálkodás jobb kihasználásának lehetőségét is 1965-re vonatkozóan.

A tanulmány függeléke a rendelkezésre álló és a felhasznált energiára vonatkozó adatok forrásait és felbecsülésének módszereit, az ágazatközi kapcsolatok általános elemzésének modelljét, a fő ipari szektorok termelésének és energiafelhasználásának mutatószámait, az energiafelhasználás előrebecslésére vonatkozó grafikonokat, valamint a statisztikai táblázatokat tartalmazza.

(Ism.: *Nyáry Zsigmond*)

ANTON, WERNER — SPILKER, HANS:

AZ 1961. ÉVI MUNKAHELYSZÁMLÁLÁS

(Die Arbeitsstättenzählung 1961. Methodische und organisatorische Probleme.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1963. 3. sz. 224—248. p.

A Német Szövetségi Köztársaságban 1961-ben statisztikai adatfelvételt végeztek az összes nem mezőgazdasági jellegű munkahelyekről, valamint az ott foglalkoztatott összes személyekről az 1961. június 6-i állapotnak megfelelően. Ez a felvétel tulajdonképpen utolsó láncszeme annak a sorozatnak, amely 1875-ben kezdődött és azóta minden tíz esztendőben legalább egyszer megismétlődik.

Az egyes munkahelyszámlálások közös jellemzője, hogy ezeket mindig a népszámlálásokkal együtt és egyidőben bonnyolították le. Ez részben költségmegtakarítás céljából történt így, részben pedig azért, mert ilyen módon a két adatkérésben szereplő, ugyanarra az időpontra vonatkozó azonos fogalmak tar-

talmi egyezősége biztosítva volt. (Ugyanazok a számlálóbiztosok gyűjtötték be mindkét adatszolgáltatás adatait.) A munkahelyszámlálási adatok terén a fejlődés főként abban mutatkozik, hogy kiszélesedett az adatkérés köre, a beszámolási egységek elhatárolása pontosabb, az adatok feldolgozási módja, valamint elemzése pedig alkalmazkodik a mindenkori gazdasági helyzethez.

A második világháború után a munkahelyszámlálás feladata gyökeresen megváltozott. Amíg a háború előtt ezek a censzusok adtak átfogó képet az egész nemzetgazdaság helyzetéről, addig jelenleg annak már csak egy kisebb körét ölelik fel. Ez annak tudható be, hogy a rendszeres statisztikai adatközlés lehetővé teszi a nemzetgazdaságban végbenő jelenségek egész részletes vizsgálatát még rövidebb időközökben is. Annak viszont, hogy a felvétel köre szűkebbre szorult, az az előnye, hogy mélyebbre lehet hatolni a részterületek speciális adottságainak vizsgálatában. Mindazonáltal ezektől az adatkérésektől sem lehet eltekinteni, mivel éppen széleskörű természetűknél fogva nemcsak hogy statisztikai anyagot adnak a gazdasági élet olyan területéről, amelyre a rendszeres adatszolgáltatásban nem lehet kiterjedni, hanem azért is, mert megállapításaik különböző egyéb statisztikai adatgyűjtések ellenőrzésére is lehetőséget adnak és ugyanakkor kiinduló pontját képezik más, akár teljes, akár reprezentatív felvételen nyugvó speciális statisztikának. A munkahelyszámlálás jelenlegi formájában egy igen részletes regionális adatgyűjtéssel szemben támasztott igények kielégítésére is alkalmas. Nem szabad megfélemlenünk arról, hogy a rendszeres statisztika mindinkább a reprezentáción alapuló adatkérés felé tolódik el s így kielégítő pontossággal megbízható eredmények csak nagy egységekre, az egész Szövetségi Köztársaságra, vagy annak egyes tagállamaira várhatók. Ezzel szemben a munkahelyszámlálás adatai azok számára nélkülözhetetlenek, akik a regionális jelenségekről kívánnak tájékoztatást kapni.

A munkahelystatisztika adatgyűjtésének köre felöleli az egész nemzetgazdaságot, kivéve a mező- és erdőgazdaságot, amelyekről külön felvétel történt. Beszámolási egység az utasításokban meghatározott és a többiektől elhatárolt területi egység. (A magyar gyakorlatban ezt az egységet a telep fogalma fejezi ki leghelyesebben.) A táblázatokban azonban egyes helyeken a vállalat szerepel egységként. Az 1961. évi munkahelyszámlálás alap-

jául az ugyancsak 1961-ben kidolgozott „A gazdasági ágazatok rendszere” szolgált amely a 10 főcsoporton belül 165 csoportot és összesen 594 pozíciót tartalmaz.

A beszámolójelentés a kérdéseket hét csoportban teszi fel, mégpedig:

1. általános, főként ellenőrző kérdések a munkahelyről (pontos megnevezés, cím, stb.),

2. a munkahely tevékenységére vonatkozó kérdések (főtevékenység, a gyártott legfontosabb termékek, javítások, külön a nagy- és külön a kiskereskedelemben történt értékesítés, szállítótevékenység stb.),

3. a munkahelyen foglalkoztatott személyekre vonatkoztatott legfontosabb adatok,

4. a megfigyelt munkahely valamely vállalat főtelephelye vagy annak csak egy részlege?

5. a munkahely jogi formája,

6. az áttelepülések aránya a vállalatokban (ezt a részt csak központi munkahelyen töltik ki),

7. a telep szállítóeszközökkel való ellátottsága.

Az adatok elemzése táblázatok segítségével történt. A csak ellenőrzési célokat szolgáló adatokon kívül az összes többit feldolgozták, külön készültek táblák az egyes munkahelyekről és külön a vállalatokról.

Ezeket még kiegészítették a vállalat és a telephely közötti kapcsolatot bemutató két táblázattal.

Az adatok begyűjtése a helyi statisztikai hivatalok tájékoztatása szerint zökkenőmentesen folyt le, lényegesebb félreértések nem fordultak elő, ami főleg a kérdőpontok világos, egyértelmű megfogalmazásának köszönhető. Két kérdéscsoportra azonban, amelyek megválaszolása már az 1959. és 1960. évi próba-felvételnél is nehézségeket okozott, most sem érkeztek be mindenhol teljesen kielégítő feleletek. A két kérdőpont az otthon dolgozók és az áttelepült vállalatok meghatározása volt. Az itt közölt adatok tisztázása pótlólag megtörtént.

Maga a feldolgozás nem állította különösebb feladatok elé a vele foglalkozókat, az elektronikus számítógépek igénybevétele pedig igen meggyorsította a munkát. A valószínűségi számítás legújabb módszereinek felhasználásával már menetközben ellenőrizték a részadatok helyességét s így nagymértékben járultak hozzá az eredmények minőségének növeléséhez.

A felvétel első eredményeit már pub-

likálták, a többi legkésőbb 1964 elején hozzák nyilvánosságra. Az 1961. évi munkahelyszámlálás néhány eddig megjelent adata:

1961. június 6-án a Szövetségi Köztársaság területén mintegy 2,5 millió nem mezőgazdasági munkahely volt, 22,0 millió foglalkoztatottal. Az 1950. évi utolsó számlálás óta a munkahelyek száma kb. 6 százalékkal nőtt, ezzel szemben a foglalkoztatottak száma több mint 44 százalékkal.

(Ism.: Gyöngyösi György)

BALASSA BÉLA:

A KLASSZIKUS
KOMPARATÍV KÖLTSÉGELMÉLET
EGY EMPIRIKUS BIZONYÍTÁSA

(An empirical demonstration of classical comparative cost theory.) — *The Review of Economics and Statistics*, 1963. 3. sz. 231—238.

A komparatív költségek klasszikus elmélete szerint a nemzetközi specializációt a *termelékenység* színvonalában mutató viszonylagos különbségek alakítják ki. Az újabb elméletek szerint lényeges befolyást gyakorolhatnak emellett a termelékenységi különbségeket kompenzáló bér és tőke/munka hányados különbségek is. G. D. A. Mac Dorungall az amerikai és az angol gyáripar összehasonlító empirikus vizsgálata (Rostás munkája alapján) egyrészt igazolta a termelékenységi különbségek meghatározó szerepét, másrészt azt mutatta, hogy a termelékenység helyett az egységnyi termelésre jutó bérköltségeket nézve csak igen kevéssel kapunk jobb magyarázatot.

A jelen tanulmány a fenti vizsgálat folytatásának tekinthető, alapjául Paige és Bombach az amerikai és angol iparról készített újabb, részletesebb összehasonlítása szolgál. A vizsgálat 28 iparágat (az angol gyáripar 43,1, az amerikai gyáripar 41,4 százalékát) ölel fel, s mindenekelőtt arra keres választ, hogy a két ország egyéb országok felé irányuló exportjának ágazati struktúráját milyen mértékben határozzák meg ugyanazon ágazatok termelékenységi színvonal különbségei. Eredményül — az 1950. és 1951. évekre — $r = 0,80$ -as lineáris korrelációs együtthatót kap, azaz az exportstruktúrát 64 százalékban magyarázzák a termelékenységi különbségek; az export és a termelékenység közötti regressziós egyenlet:

$$\frac{E_I}{E_{II}} = -53,32 + 0,721 \frac{P_I}{P_{II}}$$

jául az ugyancsak 1961-ben kidolgozott „A gazdasági ágazatok rendszere” szolgált amely a 10 főcsoporton belül 165 csoportot és összesen 594 pozíciót tartalmaz.

A beszámolójelentés a kérdéseket hét csoportban teszi fel, mégpedig:

1. általános, főként ellenőrző kérdések a munkahelyről (pontos megnevezés, cím, stb.),

2. a munkahely tevékenységére vonatkozó kérdések (főtevékenység, a gyártott legfontosabb termékek, javítások, külön a nagy- és külön a kiskereskedelemben történt értékesítés, szállítótevékenység stb.),

3. a munkahelyen foglalkoztatott személyekre vonatkoztatott legfontosabb adatok,

4. a megfigyelt munkahely valamely vállalat főtelephelye vagy annak csak egy részlege?

5. a munkahely jogi formája,

6. az áttelepülések aránya a vállalatokban (ezt a részt csak központi munkahelyen töltik ki),

7. a telep szállítóeszközökkel való ellátottsága.

Az adatok elemzése táblázatok segítségével történt. A csak ellenőrzési célokat szolgáló adatokon kívül az összes többit feldolgozták, külön készültek táblák az egyes munkahelyekről és külön a vállalatokról.

Ezeket még kiegészítették a vállalat és a telephely közötti kapcsolatot bemutató két táblázattal.

Az adatok begyűjtése a helyi statisztikai hivatalok tájékoztatása szerint zökkenőmentesen folyt le, lényegesebb félreértések nem fordultak elő, ami főleg a kérdőpontok világos, egyértelmű megfogalmazásának köszönhető. Két kérdéscsoportra azonban, amelyek megválaszolása már az 1959. és 1960. évi próba-felvételnél is nehézségeket okozott, most sem érkeztek be mindenhol teljesen kielégítő feleletek. A két kérdőpont az otthon dolgozók és az áttelepült vállalatok meghatározása volt. Az itt közölt adatok tisztázása pótlólag megtörtént.

Maga a feldolgozás nem állította különösebb feladatok elé a vele foglalkozókat, az elektronikus számítógépek igénybevétele pedig igen meggyorsította a munkát. A valószínűségi számítás legújabb módszereinek felhasználásával már menetközben ellenőrizték a részadatok helyességét s így nagymértékben járultak hozzá az eredmények minőségének növeléséhez.

A felvétel első eredményeit már pub-

likálták, a többit legkésőbb 1964 elején hozzák nyilvánosságra. Az 1961. évi munkahelyszámlálás néhány eddig megjelent adata:

1961. június 6-án a Szövetségi Köztársaság területén mintegy 2,5 millió nem mezőgazdasági munkahely volt, 22,0 millió foglalkoztatottal. Az 1950. évi utolsó számlálás óta a munkahelyek száma kb. 6 százalékkal nőtt, ezzel szemben a foglalkoztatottak száma több mint 44 százalékkal.

(Ism.: Gyöngyösi György)

BALASSA BÉLA:

A KLASSZIKUS
KOMPARATÍV KÖLTSÉGELMÉLET
EGY EMPIRIKUS BIZONYÍTÁSA

(An empirical demonstration of classical comparative cost theory.) — *The Review of Economics and Statistics*, 1963. 3. sz. 231—238.

A komparatív költségek klasszikus elmélete szerint a nemzetközi specializációt a *termelékenység* színvonalában mutató viszonylagos különbségek alakítják ki. Az újabb elméletek szerint lényeges befolyást gyakorolhatnak emellett a termelékenységi különbségeket kompenzáló bér és tőke/munka hányados különbségek is. G. D. A. Mac Dorungall az amerikai és az angol gyáripar összehasonlító empirikus vizsgálata (Rostás munkája alapján) egyrészt igazolta a termelékenységi különbségek meghatározó szerepét, másrészt azt mutatta, hogy a termelékenység helyett az egységnyi termelésre jutó bérköltségeket nézve csak igen kevéssel kapunk jobb magyarázatot.

A jelen tanulmány a fenti vizsgálat folytatásának tekinthető, alapjául Paige és Bombach az amerikai és angol iparról készített újabb, részletesebb összehasonlítása szolgál. A vizsgálat 28 iparágat (az angol gyáripar 43,1, az amerikai gyáripar 41,4 százalékát) ölel fel, s mindenekelőtt arra keres választ, hogy a két ország egyéb országok felé irányuló exportjának ágazati struktúráját milyen mértékben határozzák meg ugyanazon ágazatok termelékenységi színvonal különbségei. Eredményül — az 1950. és 1951. évekre — $r = 0,80$ -as lineáris korrelációs együtthatót kap, azaz az exportstruktúrárt 64 százalékban magyarázzák a termelékenységi különbségek; az export és a termelékenység közötti regressziós egyenlet:

$$\frac{E_I}{E_{II}} = -53,32 + 0,721 \frac{P_I}{P_{II}}$$

A logaritmikus összefüggés még szorosabb; a speciális tényektől befolyásolt gyapjúipart kikapcsolva, $r = 0,86$, mely az export-struktúra különbségének 74 százalékát magyarázza meg; a regressziós egyenlet pedig:

$$\log \frac{E_I}{E_{II}} = 1,761 + 1,594 \log \frac{P_I}{P_{II}}$$

Ebből az egyenletből az olvasható ki, hogy 1 százalékos különbség a termelékenységi színvonal-arányban 1,6 százalékos különbséghez vezet az export arányában.

A bér-különbségek (W) figyelembevétele e számítások szerint is csak lényegtelenül jobb magyarázatot ad. Lineáris korrelációval számolva a regressziós egyenlet ez lesz:

$$\frac{E_I}{E_{II}} = 181,2 + 0,691 \frac{P_I}{P_{II}} + 0,140 \frac{W_I}{W_2}$$

a többszörös korreláció együtthatója $r = 0,81$ (az előző 0,80-nal szemben): logaritmikus összefüggésekkel számolva $r = 0,88$, az előző 0,86-tal szemben. Ez arra mutat, hogy a bér-arányoknak nincs számottevő befolyása az export-struktúrára; nemcsak az alacsonyabb bérek segítik ugyanis egy-egy ágazat exportját,

hanem a magasabb export magasabb bérek kifizetését is lehetővé teszi.

A következő vizsgálat azt kutatja, jobban tudjuk-e megmagyarázni az export-struktúrát, ha a tőke-költségeket is bevonjuk számításainkba. Ez utóbbiakról közvetlen adatok nem állnak rendelkezésre, ehelyett szerző az export és a „nettó költség” arányokat vizsgálja; a „nettó költségek” a hozzáadott értéket (bér+nyereség) és az amortizációt tartalmazzák, a termelés egységére vonatkoztatva. A lineáris korreláció itt $r = -0,60$, a regressziós egyenlet

$$\frac{E_I}{E_{II}} = 299,8 - 0,410 \frac{N_I}{N_{II}}$$

logaritmikus összefüggésekkel számolva $r = -0,71$, a regressziós egyenlet

$$\log \frac{E_I}{E_{II}} = 6,162 - 1,590 \log \frac{N_I}{N_{II}}$$

A „nettó költségek” aránya tehát kevésbé ad magyarázatot az export-struktúrára, mint a termelékenységi különbségek, valószínűleg azért, mert nagyobb csoport esetén nagyobb nyereségek alakulnak ki és ez csökkenti a „nettó költségek” és az export negatív korrelációjának mértékét.

(Ism.: Román Zoltán)

KERESKEDELMI STATISZTIKA

SCHULZ, RHEINHOLD:

A VENDÉGLÁTÓ- ÉS SZÁLLODAIPAR GAZDASÁGI SZERKEZETE

(Zur wirtschaftlichen Struktur des Gaststätten- und Beherbergungswerbes.) — *Wirtschaft und Statistik*. 1962. 6. sz. 394–399. p.

A vendéglátó- és szállodaipar a tőkés országok gazdasági életének olyan területe, amelyet a statisztika eszközeivel viszonylag ritkán vizsgálnak. Közvetett úton (például a forgalmiadó-statisztikából) ugyan ismeretesek a vendéglátó- és szállodaipar legfontosabb adatai, ezek az elsősorban más célra szolgáló adatgyűjtések azonban nem szolgálhattak alapul a szakterület elmélyült tanulmányozására. A vendéglátó- és szállodaipar területén a Német Szövetségi Köztársaságban végrehajtott teljeskörű összeírás — amely az általános kereskedelmi felvétel részét képezte — átfogó képet nyújt e gazdasági ágazat helyzetéről és tevékenységéről.

Az adatfelvétel kiterjedt minden vendéglátó, illetve szállodai tevékenységet folytató önálló vállalkozásra, de nem terjedt ki a vendéglátó tevékenységet is folytató olyan vállalatokra, amelyeknek fő tevékenysége más gazdasági ágba esik. Így például az áruházak éttermeit, büféit nem írták össze, mivel ezeket a fő tevékenység alapján a kereskedelembé sorolják. Hasonlóképpen az összeírás körén kívül maradtak az iparvállalatok büféi és üdülői, az üzemanyag-állomások kezelésében levő motelek, a kávékiskereskedelem eszpresszói stb. Ezt az elvet ellenkező előjellel is alkalmazták: az összeírás ugyanis kiterjedt a vendéglátó vállalatok ipari és egyéb melléküzemeire stb. Úgyszintén kiterjedt az összeírás a társadalmi szervezetek, egyesületek és gazdasági tevékenységet nem folytató egyéb szervek büféire, kaszinóira, üdülőházaikra is. Sajátos módon a cukrászokra és fagyaltosokra csak akkor terjedt ki a megfigyelés, ha forgal-

A logaritmikus összefüggés még szorosabb; a speciális tényektől befolyásolt gyapjúipart kikapcsolva, $r = 0,86$, mely az export-struktúra különbségének 74 százalékát magyarázza meg; a regressziós egyenlet pedig:

$$\log \frac{E_I}{E_{II}} = 1,761 + 1,594 \log \frac{P_I}{P_{II}}$$

Ebből az egyenletből az olvasható ki, hogy 1 százalékos különbség a termelékenységi színvonal-arányban 1,6 százalékos különbséghez vezet az export arányában.

A bér-különbségek (W) figyelembevétele e számítások szerint is csak lényegtelenül jobb magyarázatot ad. Lineáris korrelációval számolva a regressziós egyenlet ez lesz:

$$\frac{E_I}{E_{II}} = 181,2 + 0,691 \frac{P_I}{P_{II}} + 0,140 \frac{W_I}{W_2}$$

a többszörös korreláció együtthatója $r = 0,81$ (az előző 0,80-nal szemben): logaritmikus összefüggésekkel számolva $r = 0,88$, az előző 0,86-tal szemben. Ez arra mutat, hogy a bér-arányoknak nincs számottevő befolyása az export-struktúrára; nemcsak az alacsonyabb bérek segítik ugyanis egy-egy ágazat exportját,

hanem a magasabb export magasabb bérek kifizetését is lehetővé teszi.

A következő vizsgálat azt kutatja, jobban tudjuk-e megmagyarázni az export-struktúrát, ha a tőke-költségeket is bevonjuk számításainkba. Ez utóbbiakról közvetlen adatok nem állnak rendelkezésre, ehelyett szerző az export és a „nettó költség” arányokat vizsgálja; a „nettó költségek” a hozzáadott értéket (bér+nyereség) és az amortizációt tartalmazzák, a termelés egységére vonatkoztatva. A lineáris korreláció itt $r = -0,60$, a regressziós egyenlet

$$\frac{E_I}{E_{II}} = 299,8 - 0,410 \frac{N_I}{N_{II}}$$

logaritmikus összefüggésekkel számolva $r = -0,71$, a regressziós egyenlet

$$\log \frac{E_I}{E_{II}} = 6,162 - 1,590 \log \frac{N_I}{N_{II}}$$

A „nettó költségek” aránya tehát kevésbé ad magyarázatot az export-struktúrára, mint a termelékenységi különbségek, valószínűleg azért, mert nagyobb csoport esetén nagyobb nyereségek alakulnak ki és ez csökkenti a „nettó költségek” és az export negatív korrelációjának mértékét.

(Ism.: Román Zoltán)

KERESKEDELMI STATISZTIKA

SCHULZ, RHEINHOLD:

A VENDÉGLÁTÓ- ÉS SZÁLLODAIPAR GAZDASÁGI SZERKEZETE

(Zur wirtschaftlichen Struktur des Gaststätten- und Beherbergungswerbes.) — *Wirtschaft und Statistik*. 1962. 6. sz. 394–399. p.

A vendéglátó- és szállodaipar a tőkés országok gazdasági életének olyan területe, amelyet a statisztika eszközeivel viszonylag ritkán vizsgálnak. Közvetett úton (például a forgalmiadó-statisztikából) ugyan ismeretesek a vendéglátó- és szállodaipar legfontosabb adatai, ezek az elsősorban más célra szolgáló adatgyűjtések azonban nem szolgálhattak alapul a szakterület elmélyült tanulmányozására. A vendéglátó- és szállodaipar területén a Német Szövetségi Köztársaságban végrehajtott teljeskörű összeírás — amely az általános kereskedelmi felvétel részét képezte — átfogó képet nyújt e gazdasági ágazat helyzetéről és tevékenységéről.

Az adatfelvétel kiterjedt minden vendéglátó, illetve szállodai tevékenységet folytató önálló vállalkozásra, de nem terjedt ki a vendéglátó tevékenységet is folytató olyan vállalatokra, amelyeknek fő tevékenysége más gazdasági ágba esik. Így például az áruházak éttermeit, büféit nem írták össze, mivel ezeket a fő tevékenység alapján a kereskedelembé sorolják. Hasonlóképpen az összeírás körén kívül maradtak az iparvállalatok büféi és üdülői, az üzemanyag-állomások kezelésében levő motelek, a kávékiskereskedelem eszpresszóit stb. Ezt az elvet ellenkező előjellel is alkalmazták: az összeírás ugyanis kiterjedt a vendéglátó vállalatok ipari és egyéb melléküzemeire stb. Úgyszintén kiterjedt az összeírás a társadalmi szervezetek, egyesületek és gazdasági tevékenységet nem folytató egyéb szervek büféire, kaszinóira, üdülőházaira is. Sajátos módon a cukrászokra és fagyaltosokra csak akkor terjedt ki a megfigyelés, ha forgal-

muk nagyobb hányada helyben fogyasztáshoz kapcsolódik.

Fenti példák is sejtetik, hogy a besorolás nem mindig volt problémamentes. Szerző véleménye szerint a felvételnél alkalmazott kérdések lehetővé tették a viszonylag pontos besorolást, míg az eddigi összeírások erre kevésbé voltak alkalmasak.

A következőkben szerző részletesen összehasonlítja a vendéglátó- és szálloda-összeírás fő eredményeit a legutóbbi forgalmiadó-statisztika adataival és magyarázatot keres az eltérések okaira.

Az összeírás elhatárolási és csoportosítási problémái leginkább a vendéglátó- és szállodai hármas funkciójára vezethetők vissza, amely a kiskereskedelmi, az ételkészítéssel járó termelési és a sokrétű szolgáltatási tevékenységben tükröződik.

A tanulmány bemutatja a feldolgozásnál alkalmazott legfontosabb csoportosításokat, majd elemzi az összeírás fő eredményeit. Ennek keretében behatóan vizsgálja az összeírt egységek forgalmának

összetételét, a foglalkoztatottak átlagos számát, továbbá az egy foglalkoztatottra jutó forgalom alakulását.

Az alkalmazott csoportosítások közül figyelmet érdemel a szakjelleg szerinti csoportosítás:

éttermek, vendéglők alkoholos italok árusításával,
vasúti éttermek, vendéglők,
éttermek, étkezdék alkoholos italok árusítása nélkül,
kávéházak,
bárok, táncos szórakozóhelyek,
kantinok,
fagyaltozók,
büfék, bisztrók,
szállodák,
fogadók,
turistaszállások és penzlők,
üdülőházak,
campingek.

Összeírták a vasúti étkező- és hálókosikat is, ezek adatait azonban nem hozták nyilvánosságra.

(Ism.: Arányi Emil)

BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtárába az alábbi fontosabb könyvek érkeztek be:

STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

Annuaire statistique de la France 1962. (Résultats de 1961.) N. S. No. 10. Éd. par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques. Paris. 1962. Impr. Nationale - Presses Univ. de Frances XIV, 458, 52 p.

Franciaország statisztikai évkönyve, 1962.

I 33 B 3

Anuario estadístico de España 1963. Edición mensual. Madrid. 1963. Inst. Nac. de Estad. 759 p., 19 t.

Spanyolország statisztikai évkönyve, 1963.

I 34 D 1/1963

Concise statistical yearbook of Poland 1963. Vol. 5. Warszawa. 1963. Centr. Statist. Office. XII, 216 p., 1 térk.

Lengyelország rövid statisztikai évkönyve, 1963.

I 42 D 18

Handbook of statistics for the Federal Republic of Germany 1961. Ed. by Statistisches Bundesamt. Wiesbaden. 1961. Kohlhammer. 205 p.

A Német Szövetségi Köztársaság statisztikai kézikönyve, 1961.

I 4 D 2

Italian statistical abstract 1962. Roma. 1963. Centr. Ist. of Statistics. 232 p., 15 t.

Olaszország statisztikai évkönyve, 1962.

I 32 D 5

Japan statistical yearbook 1962. Ed. by the Bureau of Statistics. Tokyo. 1963. Japan Statistical Association. 557 p.

Japán nyelven is.

Japán statisztikai évkönyve, 1962.

I 51 C 13/1962

Kratkij sztatisticeszkij ezsegodnik Pol'szkoj Narodnoj Reszpubliki 1963. Varsava. 1963. Izd. Centr. Sztatizst. Uprav. XVI, 214 p., 1 térk.

Lengyelország rövid statisztikai évkönyve, 1963.

I 42 D 18

Latvijszkaja SzSzR v cifrah v 1962 godu. Kratkij sztatisticeszkij szbornik. Izd. Centralnoe Sztatisticeszkoe Upravlenie. Riga. 1963. Goszsztatizdat. 211 p.

A Lett SzSzK számokban, 1962.

I 42 D 30/1962

RSZFSZR v 1962 godu. Kratkij sztatisticeszkij szbornik. Izd. Centralnoe Sztatisticeszkoe Upravlenie. Moszkva. 1963. Goszsztatizdat. 236 p.

Az OSzFSzK 1962-ben.

I 42 D 28/1962

Statistical abstract of Latin America 1962. Prep. by the Center of Latin American Studies, University of California. Los Angeles. 1962. Univ. of Calif. XVIII, 110 p.

Latin-Amerika statisztikai évkönyve, 1962.

I 72 B 164/1962

Statistical yearbook 1962. 14th issue. Prep. by the Statistical Office of the U. N. Dept. of Economic and Soc. Affairs. - *Annuaire statistique 1962.* 14e année. New York. 1963. U. N. 687 p.

Az ENSZ statisztikai évkönyve, 1962.

I 72 B 92/1962

Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1963. Hrsg. von der Staatlichen Zentralverwaltung für Statistik. Berlin. 1963. Staatsverl. Ism. lapsz. 664 p., 7 t., 1 térk.

A Német Szövetségi Köztársaság statisztikai évkönyve, 1963.

I 4 C 17

muk nagyobb hányada helyben fogyasztáshoz kapcsolódik.

Fenti példák is sejtetik, hogy a besorolás nem mindig volt problémamentes. Szerző véleménye szerint a felvételnél alkalmazott kérdések lehetővé tették a viszonylag pontos besorolást, míg az eddigi összeírások erre kevésbé voltak alkalmasak.

A következőkben szerző részletesen összehasonlítja a vendéglátó- és szálloda-összeírás fő eredményeit a legutóbbi forgalmiadó-statisztika adataival és magyarázatot keres az eltérések okaira.

Az összeírás elhatárolási és csoportosítási problémái leginkább a vendéglátó- és szállodai hármas funkciójára vezethetők vissza, amely a kiskereskedelmi, az ételkészítéssel járó termelési és a sokrétű szolgáltatási tevékenységben tükröződik.

A tanulmány bemutatja a feldolgozásnál alkalmazott legfontosabb csoportosításokat, majd elemzi az összeírás fő eredményeit. Ennek keretében behatóan vizsgálja az összeírt egységek forgalmának

összetételét, a foglalkoztatottak átlagos számát, továbbá az egy foglalkoztatottra jutó forgalom alakulását.

Az alkalmazott csoportosítások közül figyelmet érdemel a szakjelleg szerinti csoportosítás:

éttermek, vendéglők alkoholos italok árusításával,
vasúti éttermek, vendéglők,
éttermek, étkezdék alkoholos italok árusítása nélkül,
kávéházak,
bárok, táncos szórakozóhelyek,
kantinok,
fagyaltozók,
büfék, bisztrók,
szállodák,
fogadók,
turistaszállások és penzlők,
üdülőházak,
campingek.

Összeírták a vasúti étkező- és hálókosikat is, ezek adatait azonban nem hozták nyilvánosságra.

(Ism.: Arányi Emil)

BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtárába az alábbi fontosabb könyvek érkeztek be:

STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

Annuaire statistique de la France 1962. (Résultats de 1961.) N. S. No. 10. Éd. par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques. Paris. 1962. Impr. Nationale - Presses Univ. de Frances XIV, 458, 52 p.

Franciaország statisztikai évkönyve, 1962.

I 33 B 3

Anuario estadístico de España 1963. Edición mensual. Madrid. 1963. Inst. Nac. de Estad. 759 p., 19 t.

Spanyolország statisztikai évkönyve, 1963.

I 34 D 1/1963

Concise statistical yearbook of Poland 1963. Vol. 5. Warszawa. 1963. Centr. Statist. Office. XII, 216 p., 1 térk.

Lengyelország rövid statisztikai évkönyve, 1963.

I 42 D 18

Handbook of statistics for the Federal Republic of Germany 1961. Ed. by Statistisches Bundesamt. Wiesbaden. 1961. Kohlhammer. 205 p.

A Német Szövetségi Köztársaság statisztikai kézikönyve, 1961.

I 4 D 2

Italian statistical abstract 1962. Roma. 1963. Centr. Ist. of Statistics. 232 p., 15 t.

Olaszország statisztikai évkönyve, 1962.

I 32 D 5

Japan statistical yearbook 1962. Ed. by the Bureau of Statistics. Tokyo. 1963. Japan Statistical Association. 557 p.

Japán nyelven is.

Japán statisztikai évkönyve, 1962.

I 51 C 13/1962

Kratkij sztatisticeszkij ezsegodnik Pol'szkoj Narodnoj Reszpubliki 1963. Varsava. 1963. Izd. Centr. Sztatizst. Uprav. XVI, 214 p., 1 térk.

Lengyelország rövid statisztikai évkönyve, 1963.

I 42 D 18

Latvijszkaja SzSzR v cifrah v 1962 godu. Kratkij sztatisticeszkij szbornik. Izd. Centralnoe Sztatisticeszkoe Upravlenie. Riga. 1963. Goszsztatizdat. 211 p.

A Lett SzSzK számokban, 1962.

I 42 D 30/1962

RSZFSZR v 1962 godu. Kratkij sztatisticeszkij szbornik. Izd. Centralnoe Sztatisticeszkoe Upravlenie. Moszkva. 1963. Goszsztatizdat. 236 p.

Az OSzFSzK 1962-ben.

I 42 D 28/1962

Statistical abstract of Latin America 1962. Prep. by the Center of Latin American Studies, University of California. Los Angeles. 1962. Univ. of Calif. XVIII, 110 p.

Latin-Amerika statisztikai évkönyve, 1962.

I 72 B 164/1962

Statistical yearbook 1962. 14th issue. Prep. by the Statistical Office of the U. N. Dept. of Economic and Soc. Affairs. - *Annuaire statistique 1962.* 14e année. New York. 1963. U. N. 687 p.

Az ENSZ statisztikai évkönyve, 1962.

I 72 B 92/1962

Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1963. Hrsg. von der Staatlichen Zentralverwaltung für Statistik. Berlin. 1963. Staatsverl. Ism. lapsz. 664 p., 7 t., 1 térk.

A Német Szövetségi Köztársaság statisztikai évkönyve, 1963.

I 4 C 17

Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1963. Hrsg. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. Stuttgart-Mainz. 1963. Kohlhammer. Ism. lapsz. 820 p., 1 mell.: 12 p.

A Német Szövetségi Köztársaság statisztikai évkönyve, 1963.

I 4 C 2

Statistisk årbog 1962. Arg. 67. — Statistical yearbook. Udg. af det Statistiske Departement. København. 1963. Stat. Dept. XII, 546 p.

Dánia statisztikai évkönyve, 1962.

I 39 C 1/1962

Suomen tilastollinen vuosikirja. Uusi sarja 58. Vuonna 1962. — Statistisk årsbok för Finland. — Statistical yearbook of Finland. 1962. Helsinki. 1963. Tilastollinen Päätoimisto. XXIV, 477 p.

Finnország statisztikai évkönyve, 1962.

I 43 B 108

ÁLTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

Bingham, W. — Moore, B. V.: How to interview. 4th rev. ed. with the collab. of J. W. Gustad. New York. 1959. Harper. VIII, 277 p.

Bibliogr. a fejezetek végén.

A kikérdezés módszerei.

6438

Budin, M.: Statistical measurements for economics and administration. London. 1962. Asia Publishing House. X, 404 p.

Bibliogr.: 397–399. p.

Közgazdasági és közigazgatási statisztikai mértékek

5792

Canadian Political Science Association. Conference on Statistics 1960. Queen's University, Kingston, Canada. Papers. Ed. by E. F. Beach — J. C. Weldon. Toronto. 1962. Univ. of Toronto Press. X, 314 p.

A Canadian Political Science Association 1960. évi konferenciája a statisztikáról.

6450

Conférence Internationale des Statisticiens du Travail. La 9e. — Genève, 24 avril au 3 mai 1957. Genève. 1957. BIT. III, 126 p.

Munkaügyi statisztikusok 9. nemzetközi konferenciája. Genf, 1957. ápr. 24. — máj. 3.

6344

Dominion Bureau of Statistics. Annual report of the — for the fiscal year ended March 31, 1963. Ottawa. 1963. Print. Duhamel. 46 p., 1 t.

A Kanadai Statisztikai Hivatal jelentése az 1963. március 31-vel végződő pénzügyi évről.

470.245

Fano, R. M.: Transmission of information. A statistical theory of communications. New York — London. 1961. M. I. T. Press — Wiley. VIII, 4, 389 p.

Az információ-továbbítás statisztikai elmélete.

6177

The Foundations of statistical inference. A discussion. Opened by L. J. Savage at a meeting of the Joint Statistics Seminar, Birbeck and Imperial Colleges, in the University of London. London — New York. 1962. Methuen-Wiley. 112 p.

Bibliogr.: 104–108. p.

A statisztikai következtetés alapjai.

6470

Hammond, K. R. — Householder, J. E.: Introduction to the statistical method. Foundations and use in the behavioral sciences. New York. 1962. Knopf. XVI, 412, VII p., 3 t.

Bevezetés a statisztikai módszerekbe.

6534

Das Interview. Formen, Technik, Auswertung. Hrsg. von R. König. 3. erw. Aufl. Köln — Berlin. 1962. Klempner — Witsch. 393 p.

Bibliogr.: 386–393. p.

A kikérdezés formái, technikája és értékelése.

6293

Johnston, J.: Econometric methods. New York etc. 1963. McGraw-Hill. XIII, 300 p.

Bibliogr. a fejezetek végén.

Ökonometriai módszerek.

6178

Kahn, R. N. — Cannell, C. F.: The dynamics of interviewing. Theory, technique and cases. New York — London. 1962. Wiley. X, 368 p.

Bibliogr.: 353–359. p.

A kikérdezés dinamikája.

6483

Karpinski, A.: Die Wirtschaft Volkspolens (1961 — 1965.) Übers. von M. Darewski. Warschau. 1962. Polonia Verl. 131 p.

A népi Lengyelország gazdasága (1961–1965.)

6387

Kitagawa, T.: Estimation after preliminary tests of significance. Berkeley — Los Angeles. 1963. Univ. of California Press. 147–186. p.

Bibliogr. 185–186. p.

Becslés előzetes szignifikancia tesztek alapján.

6458

Kromphardt, W. — Henn, R. — Förstner, K.: Lineare Entscheidungsmodelle. Berlin — Göttingen — Heidelberg. 1962. Springer. VIII, 465 p.

Bibliogr.: 455–461. p.

Lineáris döntési modell.

6488

Mihoc, Gh. — Urseanu, V.: Matematici aplicate in statistica. Bucuresti. 1962. Ed. Acad. 731 p.

Az alkalmazott matematika a statisztikában.

5381

Mukerji, V.: Stochastic optimization and micro-economic theory. An example. Birmingham. 1963. Univ. of Birmingham. 12 p.

Sztoczasztikus optimális és mikroökonómiai elmélet.

6432

Parzen, E.: Stochastic processes. San Francisco. 1962. Holden-Day. XI, 324 p.

Bibliogr.: 307–313. p.

Sztoczasztikus folyamatok.

6571

Pomerancev, V. V.: Prakticeszkaja metodika korrelacionnogo analiza. (Na primerah iszszledovaniy kapital'nüh zatrat.) Moszkva. 1963. Ékonómizdat. 92 p.

Bibliogr.: 93. p.

A korreláció-elemzés gyakorlati módszerei.

6236

Problemü kibernetiki. Vüp. 1., 3., 5., 6., 9. Red. A. A. Ljapunov. Moszkva. 1958–1962. Fizmatgiz. 5 db.

A kibernetika problémái.

6211

Sampling methods and censuses. P. 1. Zarkovich S. S.: Collecting data and tabulation. Rome. 196?. FAO. VI, 272 p., 1 t.

Mintavételi módszerek és összeírások. — Adatok gyűjtése és táblázatba foglalása.

6341

Schwartz, J. T.: Lectures on the mathematical method in analytical economics. New York. 1961. Gordon — Breach. XI, 282 p.

Tanulmányok a matematikai módszerekről az analitikus közgazdaságtanban.

6179

Sengupta, J. M. – Bhattacharya, N.: Tables of random normal deviates. Bombay, etc. 1963. Asia – Statist. Publ. Soc. XIX, 26 p.
Bibliogr.: XVIII–XIX. p.

A véletlen normál eltérések táblái.

6545

Standard international trade classification, revised. New York. 1961. Stat. Off. of the U. N. VII, 135 p.

Átdolgozott nemzetközi kereskedelmi osztályozási szabvány.

5698

Survey of German Federal Statistics. Position mid 1962. (Das Arbeitsgebiet der Bundesstatistik.) Ed. by the Federal Statistical Office. Stuttgart – Mainz, 1963. Kohlhammer. VI, 154 p., 1 t.

A Német Szövetségi Köztársaság statisztikájának áttekintése, 1962.

6291

Vessereau, A.: La statistique. Paris. 1962. P. U. F. 125 p.

A statisztika.

6512

GAZDASÁGSTATISZTIKA

Bratt, E. C.: Business cycles and forecasting. 5th ed. Homewood, Ill. 1961. Irwin. XVII, 599 p.

Bibliogr. az egyes részek után.

Gazdasági ciklusok és előrejelzés.

6310

Esenwein-Rothe, I.: Wirtschaftsstatistik. Wiesbaden. 1962. Betriebswirtsch. Verl. 344 p.

[Die Wirtschaftswissenschaften. 43–44. Lief. R. B. (Volkswirtschaftslehre.) Beitrag 19.]

Bibliogr.: 321–333. p.

Gazdaságstatisztika.

6312

Galbraith, J. K.: Economic development in perspective. Cambridge, Mass. 1963. Harvard Univ. Press. VI, 76 p.

Távlati gazdasági fejlesztés.

6258

Der Gemeinsame Markt. Handbuch der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) ... (EURATOM) ... (Montan-Union). Ergänzungslief. 5/1963. Verbindung zu dritten Ländern: Grossbritannien. A 72. Hrsg. F. W. Engel. Frankfurt/M. 1963. Agenor, 103 p.

Az Európai Gazdasági Közösség kézikönyve.

460.187

National Bank of Greece. Report for the year 1962. By D. E. Helmis. Athens. 1963. Nat. Bank of Greece. 56, 11 p.

A Görög Nemzeti Bank 1962. évi jelentése.

6351

National income and expenditure 1963. Ed. by the Central Statistical Office. London. 1963. H. M. S. O. 100 p.

Nemzeti jövedelem és kiadás, 1963.

I 36 B 91/1963

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Bericht über die Ordentliche Generalversammlung vom 16. Februar 1962. Wien. 1962. Österr. Inst. f. Wirtschaftsforsch. 20 p.

Jelentés az Osztrák Gazdaságkutató Intézet évi rendszeres közgyűléséről, 1962. febr. 16.

6119

Reithinger, A.: Die internationale Währungssituation. Ihre Schwächen und die Vorschläge zur ihrer Lösung. Berlin – München. 1961. Duncker – Humblot. 23 p.

(IFO-Institut für Wirtschaftsforschung. Sonder-schrift 26.)

A nemzetközi valuta-helyzet.

6299

Rocznik polityczny i gospodarczy 1961. Red T. Galinski, J. Kofman etc. Warszawa. 1961. Wyd. Ekon. 1159 p., 1 térk.

Politikai és gazdasági évkönyv, 1961.

6400

Sweden's economy 1962. An economic survey. Prep. by Svenska Handelsbanken. Stockholm. 1962. SHB. 61 p.

Svédország gazdasága, 1962.

470.250

Tinbergen, J.: Shaping the world economy. Suggestions for an international economic policy. New York. 1962–1963. Twentieth Century Fund. XVIII, 329 p.

A világgazdaság formálása.

6521

A Tőkés valuták helyzetének alakulása. Bp. 1963. Soks. 7 p.

(Magyar Kereskedelmi Kamara. Piac- és Konjunktúrakutató Főosztály kiadványa 7.)

6257

Yearbook of national accounts statistics 1962. – Annuaire de statistiques des comptabilités nationales. 1962. New York. 1963. U. N. Stat. Office, Dept. of Econ. and Soc. Affairs. XXIV, 319 p.

(United Nations publication XVII. 2. – Nations Unies publication XVII. 2.)

Nemzetgazdasági elszámolások statisztikai évkönyve, 1962.

I 72 B 150/1962

Yin, H. – Yin Yi-chang: Economic statistics of mainland China 1949–1957. Cambridge, Mass. 1960. Harvard Univ. Press. IX, 106 p.

Bibliogr.: 103–106. p.

Kína gazdaságstatisztikája, 1949–1957.

6451

Volgt, F.: Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Verkehrssystems. Berlin. 1960. Duncker – Humblot. 328 p.

(Verkehrswissenschaftliche Forschungen. Schriftenreihe des Verkehrswissenschaftlichen Seminars der Universität Hamburg 1.)

Bibliogr.: 315–324. p.

A közlekedés nemzetgazdasági jelentősége.

6528

Wandlungen der Wirtschaftsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland. Hrsg. von H. König. Berlin. 1962. Duncker – Humblot. VIII, 620 p., 1 t.

(Verein für Socialpolitik. Schriften. N. F. 26.)

Változások a Német Szövetségi Köztársaság gazdasági szerkezetében.

6315

Weber, A.: Schein und Wirklichkeit in der Volkswirtschaft. Beiträge zur Klärung sozialökonomischer Gegenwartsprobleme. Berlin. 1961. Duncker – Humblot. XVIII, 449 p.

Bibliogr.: 423–428. p.

Látzat és valóság a nemzetgazdaságban.

6298

DEMOGRÁFIA. KULTÚRSTATISZTIKA

Barberis, C.: Le migrazioni rurali in Italia. Milano. 1960. Feltrinelli. XVII, 236 p.

Vidéki vándorlás Olaszországban.

6476

Benítez Zenteno, R.: Analisis demografico de Mexico. Mexico. 1961. Bibl. de Ensayos Sociológicos – Inst. de Investigaciones Soc. – Univ. Nac. 118 p. (Cuadernos de sociología.)

Bibliogr.: 110–112. p.

Mexikó demográfiai elemzése.

6536

Boustedt, O.: Probleme des Städtewachstums aus der Sicht amerikanischer Erfahrungen und Forschungen. Berlin – München. 1962. Duncker – Humblot. 28 p.

(IFO-Institut für Wirtschaftsforschung. Sonder-schrift 29.)

A városok növekedésének problémái az amerikai tapasztalatok és kutatások szemszögéből.

6301

Boustedt, O.: Die Wachstumskräfte einer Millionenstadt. Dargestellt am Beispiel Münchens. Mitarb. von H. Schmid, W. Maier, G. Gill. München. 1961. Gerber. 77 p.

Egy milliós város növekedésének feltételei.

6277

Brottsligheten 1960. – Crime and criminals 1960. Stockholm. 1963. Statist. Centralb. VIII, 48 p.

(Sveriges officiella statistik. Rättsväsen. – Official statistics of Sweden. Courts, crime, police.)

Büntények és bűnözők, 1960.

I 41 C 100

[Ezerkilencszázhatvanadik] 1960. évi népszámlálás. 8. A lakások és lakóépületek adatai. Bp. 1963. Stat. Kiadó, Állami ny. 554 p.

(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)

I 1 B 136/8

Kaufmann, F. X.: Die Überalterung. Ursachen, Verlauf, wirtschaftliche und soziale Auswirkung des demographischen Alterungsprozesses. Zürich – St. Gallen. 1960. Polygraphischer Verl. XXVIII, 540 p.

Bibliogr.: XIX – XXVII. p.

A népesség előregedése.

6261

Könyvkiadás 1962. Bp. 1963. Stat. Kiadó soksz 27 p.

(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)

Cím vált. előbb: Magyarország könyvtermelése.

I 1 B 164

The Long-range demand for scientific and technical personnel. A methodological study. Washington. 1961. U. S. Govt. Print. Off. VIII, 70 p.

(United States Department of Labor. Bureau of Labor Statistics.)

(National Science Foundation 61–65.)

Tudományos és műszaki személyzet kereslete hosszú időszakra.

6538

Lunde, A. – Ortmeyer, C. – Huyck, E.: Trends in marriages, births and population. Washington. 1963. U. S. Govt. Print. Off. XVII – XXX. p.

(US. Department of Health, Education and Welfare. National Vital Statistics Division.)

Házassági, születési és népesedési trendek.

6331

Magyarország helységnévtára 1962. Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1962. Stat. Kiadó, Áll. Ny. 1044 p., 1 térk. mell.

470.126 – 129

[Mingan Jiszün Dzun Dzsaran Gurban] 1963 ond hun amün toollogüg javuulah zaavar. Ulaanbaatar. 1962. Ulszün Hévlélíjn Hóreg Érhleh Horoo. 24 p., 2 t. mell.

Az 1963. évi mongol népszámlálás végrehajtási utasítása.

6499 – 500

Reiss, A. J.: Occupations and social status. Col-lab. with O. D. Duncan, P. K. Hatt, C. C. North. New York. 1961. Free Press of Glencoe. VII, 305 p.

Foglalkozások és társadalmi státus.

6265

Social change in modern Africa. Studies presented and discussed at the 1st International African Seminar, Makerere College, Kampala, January 1959. Ed. by A. Southall. London – New York – Toronto. 1963. Oxford Univ. Press. XI, 337 p.

Bibliográfia a tanulmányok végén.

Társadalmi változások a modern Afrikában.

6440

Social welfare of the aging. Ed. by J. Kaplan, G. J. Aldridge. New York – London. 1962. Columbia Univ. Press. XII, 372 p.

Bibliogr. a tanulmányok végén.

Társadalmi jólét és az öregedés.

6535

Society. Problems and methods of study. Ed. by A. T. Welford, M. Argyle etc. London. 1962. Rout-ledge – Kegan Paul. VI, 586 p.

Bibliogr. a tanulmányok végén.

A társadalom vizsgálatának problémái és módszerei.

6174

Soziale Schichtung und soziale Mobilität. Hrsg. von D. W. Glass, R. König. Köln – Opladen. 1961. Westdttsch. Verl. 345 p.

Társadalmi rétegződés és társadalmi mobilitás.

6280

Statistics of education 1962. P. 2. Ed. by the Min-istry of Education. London. 1963. H. M. S. O. 115 p.

Oktatásügyi statisztika, 1962.

I 36 B 110

Staubach, H.: Pendelwanderung und Raumord-nung. Der Einfluss der Pendelwanderung auf die Standortpolitik im Wohnungs- und Siedlungswesen. Köln – Opladen. 1962. Westdttsch. Verl. 75 p., 2 t., 15 térk.

Bibliogr.: 65 – 75. p.

Ingavándorlás és település.

6308.

Techniques of surveying a country's housing situ-ation, including estimating of current and future housing requirements. Prep. by the Secretariat of the Economic Commission for Europe. Geneva. 1962. U. N. Ism. lapsz. [47] p.

A vidéki lakáshelyzet felvételének technikája, bele-értve a jelenlegi és jövőbeni lakásigények becslését is.

6144

Whelpton, P. K.: Cohort fertility. Native white women in the United States. Princeton, N. J. 1954. Princeton Univ. Press. XXV, 492 p.

Kohorsz termékenység.

6539

A STATISZTIKA EGYÉB TERÜLETEI

L'Agriculture dans l'économie mondiale. Éd. par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimenta-tion et l'Agriculture. 2e rev. éd. Rome. 1963. FAO. VI, 69 p., 2 t.

Mezőgazdaság a világgazdaságban.

5829

Bauhauptgewerbe 1962. Hrsg.: Statistisches Bun-desamt, Wiesbaden. Stuttgart – Mainz. 1963. Kohlhammer. 44 p.

(Bauwirtschaft, Bautätigkeit, Wohnungen. Reihe 2. Fachser. E.)

A Német Szövetségi Köztársaság építőipara, 1962.

I 4 B 71/1962

Bladowski, S.: Gospodarka energetyczna w Europie. Warszawa. 1962. Wyd. Ekon. 391 p.

Bibliogr.: 379 – 383. p.

Európa energiagazdasága.

6411

- Bostadsbyggandet 1961.** – Housing construction. Stockholm. 1963. Kungl. Bostadsstyrelsen. 101 p. (Sveriges officiella statistik. Byggnadsverksamhet och bostadsförhållanden. – Official statistics of Sweden. Construction and housing.)
Svéd lakóházépítkezések, 1961.
I 41 C 170
- Bowman, R. T. – Martin, M. E.:** Special report on unemployment statistics, meaning and measurement. Washington. 1961. Off. of Statist. Standards. 18 p.
Jelentés a munkanélküliségi statisztikáról, értelmezéséről és méréséről.
5721
- Brousse, H.:** Le niveau de vie en France. Paris. 1962. P. U. F.
(Que sais-je? 371.)
Az életszínvonal Franciaországban.
6467
- Comércio externo 1962.** Vol. 1. Comércio por mercados e países. – Commerce extérieur. Vol. 1. Commerce par marchandises et pays. Ed.: Instituto Nacional de Estadística. Lisboa. 1963. Bertrand CVII, 140 p., 4 t.
Portugália külkereskedelme, 1962.
I 35 B 59/1962
- Définition et évaluation des niveaux de vie du point de vue international.** Guide provisoire. Publ. par l'ONU, l'Organisation Internationale du Travail etc. New York. 1962. N. U. III, 18 p.
(Nations Unies. Publication. IV. 7.)
Az életszínvonal meghatározása és értékelése nemzetközi szempontból.
6214
- Esche, E. – Drews, M.:** Der europäische Milchmarkt. Hamburg – Berlin. 1963. Parey. 472 p. (Produktivitätszentrale des Europäischen Wirtschaftsrates (OEEC). Forschungsprojekt 5(31-II).)
Az európai tejpiac.
6490
- Estadística industrial 1961.** Ed.: Instituto Nacional de Estadística. Madrid. 1963. Inst. Nac. de Estad. XI, 229 p.
Spanyolország iparstatisztikája, 1961.
I 34 C 51/1961
- Food balance sheets 1957–1959.** Average. – Bilans alimentaires. Moyenne. – Hojas de balance de alimentos. Promedio. Rome. 1963. FAO. 131 p.
Élelmezési mérlegek, 1957–1959.
I 32 B 171
- A Gazdaságilag gyengén fejlett országokból történő nyersanyagbehozatal egyes kérdései.** Bp. 1963. Soksz. 28 p., 7.
(Magyar Kereskedelmi Kamara. Piac- és Konjunktúrakutató Főosztály kiadványa.)
6256
- Gehrig, G.:** Eine ökonomische Analyse des Konsums von 1925 bis 1938 und 1950 bis 1957. Berlin – München. 1962. Duncker – Humblot. 104 p.
(IFO-Institut für Wirtschaftsforschung. Schriftenreihe 42.)
Bibliogr.: 103–104. p.
A fogyasztás ökonometriai elemzése, 1925–1938. és 1950–1957.
6522
- Gelei A.:** Beruházás-gazdaságossági számítási módszerek a nyugati üzemgazdasági irodalomban. Bp. 1963. Orsz. Tervhiv. soksz. 83 p.
(A Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetének tájékoztató közleményei 3.)
Bibliogr.: 83. p.
6253
- Heady, E. O. – Dillon, J. L.:** Agricultural production functions. Ames, Iowa. 1961. Iowa State Univ. Press. VIII, 667 p.
Bibliogr.: 645–663. p.
Mezőgazdasági termelési függvények.
6176
- International Conference on operational research,** 2nd. Proceedings of the – (Aix-en-Provence 1960.) Org. by the International Federation of Operational Research Societies. London – Paris. 1961. E. U. P. – Dunod. XX, 810.
Második nemzetközi konferencia az operációkutatás kérdéseiről.
6484
- Ipari és építőipari statisztikai évkönyv.** Bp. 1963. Stat. Kiadó soksz. 502 p., 8 t.
(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)
Előzmény Iparstatisztikai zsebkönyv címen jelent meg.
I 1 C 164/1962
- Ismar, H. – Lange, G. – Schweinitz, H.:** Die Konsum- und Investitionsfunktion. Untersuchungen für die Bundesrepublik Deutschland. Köln – Opladen. 1962. Westdeutscher Verl. 419 p.
(Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen 1024.)
Bibliogr.: 411–419. p.
A fogyasztási és beruházási függvény.
6546
- Jahrbuch der Kammer für Arbeiter und Angestellte in Niederösterreich 1961.** Wien. 1962. Arbeiterkammer. VIII, 422 p., 16 t.
Az alsó-ausztriai Munkás és Alkalmazotti Kamara évkönyve, 1961.
I 2 C 116/1961
- Kasten, H.:** Faktorelastizität und Beschäftigungsverlauf. Berlin. 1959. Duncker – Humblot. 84 p. (Volkswirtschaftliche Schriften 42.)
Faktorelaszticitás és a foglalkoztatottság alakulása.
6519
- Konsumertpriser och indexberäkningar.** Ar 1962. – Consumer prices and index computations 1962. Stockholm. 1963. Kungl. Statist. Centralbyran. 27 p. (Sveriges officiella statistik. Priser och konsumtion. – Official statistics of Sweden. Prices and consumption.)
Fogyasztói árak és indexszámítások, 1962.
I 41 C 141
- Krasulja, P. – Draskovic, M.:** Varijacije cena na malo u 93 grada Jugoslavije u 1962. godini. – Variations of retail prices in 93 towns of Yugoslavia in 1962. Beograd. 1963. Sav. Zav. za Statist. 65 p. (Savezni Zavod za Statistiku. Studije, analize i prikazi 18.)
A kiskereskedelmi árak különbözőségei 93 jugoszláv városban, 1962.
6225
- Krömke, C. – Rouscik, L.:** Konzentration, Spezialisierung, Kooperation, Kombination in der Industrie der DDR. 2. überarb., erw. Aufl. Berlin. 1961. Die Wirtschaft. 432 p., 4 t. mell.
Bibliogr.: 427–432. p.
Koncentráció, specializáció, kooperáció és kombináció a Német Demokratikus Köztársaság iparában.
6423
- Künzi, H. P. – Krelle, W.:** Nichtlineare Programmierung. Mitw. von W. Oettli. Berlin – Göttingen – Heidelberg. 1962. Springer. XIII, 221 p. (Monographien zur Unternehmensforschung I. – Monographs on operations research I.)
Bibliogr.: 212–218. p.
Nem lineáris programozás.
6532

- Maatalous.** Yleinen maatalouslaskenta. 1959. 2. Nide. — Lantushallning. Allmänna lantbruksräkningen. Bd. 2. — Agriculture. Vol. 2. Census of agriculture, data per commune. Helsinki. 1962. Valtionevoston kirja. 251 p.
(Suomen virallinen tilasto. — Finlands officiella statistik. — Official statistics of Finland. III: 54.)
Finn mezőgazdasági összeírás, 1959.
I 43 B 135/1969
- Marc, A.:** L'évolution des prix depuis cent ans. Paris. 1958. P. U. F. 127 p.
(Que sais-je? 784.)
Az árak alakulása 100 év óta. [Franciaországban]
6513
- Mezőgazdasági statisztikai zsebkönyv 1963.** Bp. 1963. Stat. Kiadó soksz. 381 p., 86.
(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)
I 1 D 15
- Neue Indizes der Arbeitsproduktivität in der österreichischen Industrie.** Wien. 1962. Österr. Inst. f. Wirtschaftsforsch. 15 p.
(Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Monatsberichte. Beil. 71.)
A munkatermelékenység új mutatói az osztrák iparban.
6231
- Oberhauser, A.:** Die innere und äussere Verflechtung der Textilwirtschaft. Eine Input-Output Studie. Münster. 1959. Soksz. III, 80 lev., 3 t.
(Schriften zur Textilwirtschaft 3.)
Bibliogr.: 81. lev.
A textilgazdaság belső és külső kapcsolatai. Input-output tanulmány.
6542
- Ogrodowicz, G. — Kuciak, G. — Müller, E.:** Die komplexe Kontrolle der Planerfüllung im sozialistischen Industriebetrieb. Berlin. 1962. Die Wirtschaft. 70 p.
(Ökonomik des sozialistischen Industriebetriebes 10.)
Bibliogr.: 69—70. p.
A tervteljesítés komplex ellenőrzése a szocialista iparvállalatban.
6420
- Osztromov, V. Sz. — Sevcsuk, A. V.:** Osznovnue fondü SzSzsZR. (Voproszü metodologii ucseta i sztatistiki.) Moszkva. 1963. Goszsztatizdat. 190 p.
A Szovjetunió állóalappjai.
6208
- Priveredno statisticki presek komuna Jugoslavije u 1961. godini.** — Economic and statistical pattern of the communes in Yugoslavia 1961. Beograd. 1963. Sav. Zav. za Statist. 75 p.
(Savezni Zavod za Statistiku. Studije, analize i prikazi 17.)
A községek gazdasági és statisztikai keresztmetszete Jugoszláviában, 1961.
5707
- Production yearbook 1962. Vol. 16. — Annuaire de la production. — Anuario de producción 1962. Vol. 16.** Roma. 1963. FAO. XIII, 493 p.
FAO termelési évkönyve, 1962.
I 72 C 263/1962
- Review of the agricultural situation in Europe at the end of 1961.** Prep. by the ECE/FAO Agriculture Division of the Secretariat of the Economic Commission for Europe. Geneva. 1962. U. N. 141 p.
(United Nations publication. II. E. 7.)
Az európai mezőgazdasági helyzet 1961 végén.
I 31 B 130/1961

Index: 25.755

STATISZTIKAI SZEMLE

Megjelenik havonta egyszer
 Felelős szerkesztő: Dr. Kenessey Zoltán
 Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5—7. Telefon: 155—208
 Kiadóhivatal: Budapest II., Keleti Károly utca 18/b. Telefon: 358—530 (305. mellék)
 Kiadja: a Statisztikai Kiadó Vállalat
 Felelős kiadó: Hajdú Györgyné
 Előfizethető: a Posta Központi Hírlapirodánál (Budapest V., József nádor tér 1.)
 és bármely postahivatalnál
 Előfizetési díj: félévre 54,— Ft, egy évre 108,— Ft
 Csekkszámlaszám: egyéni 61.272, közületi 61.066 (vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára)
 A folyóirat régebbi példányai kaphatók:
 a Posta Központi Hírlapiroda Újságboltjában (Budapest V., József Attila utca 3.)
 Terjeszti: a Posta Központi Hírlapiroda
 64.137. Állami Nyomda, Budapest