

HAJDU ISTVAN:

## A TERMELŐSZÖVETKEZETI MOZGALOM FEJLŐDÉSE ÉS A SZÖVETKEZETEK GAZDÁLKODÁSA

Az elmúlt nyolc év a magyarországi termelőszövetkezeti mozgalom számára nehéz és küzdelmes időszak volt. A fejlődés — a számos szövetkezetben megmutatkozó kétségkívüli eredmények mellett — nem volt egyenletes és zökkenőmentes. Mint ismeretes, 1951-ben és 1952-ben alakult a legtöbb szövetkezet, és 1953. júniusában már közel 300 000 parasztcsalád az ország szántóterületének 25 százalékán folytatott közös gazdálkodást. A gyors növekedés azonban a szövetkezeti mozgalomra károsan ható egészségtelen jelenségekkel járt együtt. Ezek megszüntetése érdekében lassítani kellett a fejlesztés ütemét, és engedélyezni kellett szövetkezetek feloszlását és a kilépéseket is. 1953. év második felében mintegy 100 000 család közel 800 000 kat. hold szántóterülettel kilépett a szövetkezetekből. 1955. ősztől 1956. év közepéig a számszerű növekedés ismét jelentős volt, a múltban elkövetett hibák azonban ismételten előfordultak. 1956. novemberében és decemberében viszont elsősorban az ellenforradalmi események hatásaként olyan nagymértékű volt a feloszlás és a kilépés, hogy az év végén kevesebb szövetkezet volt az országban, mint 1951-ben. A nagyarányú visszaesés után 1957. I. negyedévében sok feloszlott szövetkezet újjáalakult, és az év közepén már több mint 130 000 család az ország szántóterületének 11,5 százalékán közösen gazdálkodott. (A termelőszövetkezeti mozgalom alakulásának adatait az 1. tábla tartalmazza.)

### A SZÖVETKEZETI MOZGALOM FEJLESZTÉSÉNEK FŐBB HIBÁI

A mezőgazdaság szocialista átszervezése nehéz, bonyolult feladat. A kis parcellákon gazdálkodó egyéni parasztgazdaság termelésének megvannak a maga korlátai, határai. A jövő gazdálkodásának útja a nagyüzem. A szocialista nagyüzemeket azonban körültekintően és türelemmel kell létrehozni, mert a helytelen szervezési módszerek alkalmazása évekre is visszavetheti a fejlődést. Az elmúlt években nálunk erre nem mindig voltak figyelemmel. A tapasztalatokból le kell vonni a tanulságokat, mert a hibák jelentősen hozzájárultak mind 1953-ban, mind 1956-ban ahhoz, hogy sok szövetkezet feloszlott, illetve sokan kiléptek a szövetkezetekből.

A szövetkezeti mozgalom fejlesztésénél az elmúlt években nagyfokú volt a türelmetlenség. Olyan célkitűzéseket akartak igen rövid idő alatt

megvalósítani, amelyeknek nem voltak még meg a személyi és anyagi előfeltételei. A gyorsütemű fejlesztésnél nem vették kellőképpen figyelembe azt, hogy hazánkban a kapitalista fejlődés eredményeképpen a dolgozó parasztságban igen erősen él a magántulajdonhoz való ragaszkodás, amelyet még fokozott az 1945. évi földosztás és az utána megindult középparasztosodási folyamat is. A magántulajdonhoz fűződő erős szálak miatt a dolgozó parasztság nehezen változtat korábbi életmódján.

1. tábla

## A termelőszövetkezeti mozgalom alakulása

Időpont	Termelőszövetkezetek				Családok	Tagok
	száma	összes	szántó	szántóterülete az ország szántóterületének százalékában	száma	száma
		területe (1000 kat. hold)				
1949. december 31. ....	1367	316	259	2,7	21 415	36 405
1950. december 1. ....	2185	772	628	6,6	76 887	119 527
1951. december 31. ....	4625	1740	1450	15,1	206 035	310 536
1952. december 31. ....	5110	2608	2174	22,6	282 847	369 203
1953. június 30. ....	5224	2815	2351	24,6	293 550	376 088
1953. december 31. ....	4536	1986	1599	16,8	197 758	250 009
1954. december 31. ....	4381	1880	1478	15,6	186 681	229 952
1955. december 31. ....	4816	2282	1776	18,9	244 953	305 501
1956. szeptember 30. ...	4858	2508	1954	20,8	272 741	342 884
1956. december 31. ....	2089	1038	797	8,5	97 897	119 315
1957. március 31. ....	3403	1408	1082	11,5	129 357	157 078
ebből mezőgazdasági termelőszövetkezet						
1949. december 31. ....	1290	300	246	2,6	20 290	34 495
1950. december 1. ....	2149	765	622	6,5	76 107	118 206
1951. december 31. ....	2626	1164	943	9,8	126 368	202 189
1952. december 31. ....	3632	2138	1765	18,4	214 814	290 761
1953. június 30. ....	3768	2339	1937	20,3	225 869	300 370
1953. december 31. ....	3307	1631	1294	13,6	146 518	193 328
1954. december 31. ....	3239	1548	1193	12,6	136 442	174 583
1955. december 31. ....	3759	1983	1519	16,2	197 028	253 355
1956. szeptember 30. ...	3907	2232	1718	18,3	228 150	292 837
1956. december 31. ....	1617	905	679	7,2	76 513	96 126
1957. március 31. ....	2536	1170	871	9,3	94 857	119 739

A kisparaszti gazdaságok előtt 1945 után nagy fellendülési lehetőség állt: megszabadultak a feudális maradványokkal teli nagybirtok nyomasztó súlyától, a termelést évről évre növelték, javultak a parasztság életkörülményei. A dolgozó parasztságot úgy látta, hogy a kisüzem adta lehetőségeket még nem használta ki, még van mód a termelés fokozására. Az egyénileg gazdálkodó parasztság önszántából ilyen körülmények között csak akkor választja a szövetkezeti utat, ha ennek előnyeiről tapasztalatot szerez. A szövetkezés gondolata 1948-ban már nem volt új a dolgozó parasztság egy része előtt. Hazánkban a szövetkezésnek, bár kis számban, de mégis voltak hagyományai, ezek azonban lényegesen különböztek a szövetkezés szocialista formáitól. Az új típusú szövetkezés gondolatát az 1948-ban és 1949-ben létrejött szövetkezeteknek eredményeikkel kellett volna népszerűsíteniük. A szövetkezetek azonban ennek a követelménynek csak akkor tudtak volna

megfelelni, ha rendelkeznek a nagyüzemi gazdálkodáshoz szükséges anyagi és személyi feltételekkel.

1948-ban és 1949-ben a szövetkezeteket még főleg nincstelen parasztok alakították, kevés eszközzel és felszereléssel. Bár ezek a szövetkezetek már az első években jelentős eredményeket értek el, és a tagok életkörülményeit korábbi helyzetükhöz képest lényegesen megjavították, ez még kevés volt ahhoz, hogy a kis- és középparasztság többségét meggyőzze arról, hogy a szövetkezet az ő egyéni gazdaságánál többet képes termelni, és nagyobb jövedelmet tud biztosítani. Ezek a szövetkezetek ezt még nem is bizonyíthatták be, mert viszonylag kevesebb eszközzel rendelkeztek, mint a több évtizede gazdálkodó egyéni gazdaságok, és még kevés volt a nagyüzemi gazdálkodásban szerzett tapasztalatuk is.

Az anyagi és személyi feltételek hiánya a szövetkezetek gyorsütemű fejlesztése ellen szólt. Ennek ellenére — mint ismeretes — 1950-ben, 1951-ben és 1952-ben a szövetkezetek száma több mint háromszorosára, az össz- és szántóterületük kilencszeresére, a családok és a tagok száma pedig több mint tízszeresére növekedett. Ez a gyorsütemű fejlesztés sem gazdaságilag, sem politikailag nem volt indokolt, és sajnos a szövetkezeti mozgalomra káros módszerek alkalmazásával is együttjárt.

A szövetkezetek szervezésénél elsősorban a legfejlettebb forma fejlesztését erőltették, ami a dolgozó parasztság nagy részétől régi életformájának csaknem átmenet nélküli feladását követelte. Az alacsonyabb típusú termelőszövetkezeti csoportokkal szembeni türelmetlenség abban is megnyilvánult, hogy igyekeztek azokat minél rövidebb idő alatt magasabb típusúvá átszervezni anélkül, hogy annak előnyeiről a tagság már meggyőződött volna. Ezt mutatják az adatok is, melyek szerint a termelőszövetkezeti csoportok száma 1951 óta állandóan csökken.

2. tábla  
A termelőszövetkezeti csoportok és a mezőgazdasági termelőszövetkezetek számának alakulása

Időpont	Termelőszövetkezeti csoportok száma	1951. év = 100	Mezőgazdasági termelőszövetkezetek száma	1951. év = 100
1950. december 31...	36	1,8	2149	81,8
1951. december 31...	1999	100,0	2626	100,0
1952. december 31...	1478	73,9	3632	138,3
1953. június 30. ....	1456	72,8	3768	143,5
1953. december 31...	1229	61,5	3307	125,9
1954. december 31...	1142	57,1	3239	123,3
1955. december 31...	1057	52,9	3759	143,1
1956. szeptember 30.	951	47,6	3907	148,8
1956. december 31...	472	23,6	1617	61,6
1957. március 31. ...	867	43,4	2536	96,6

A szövetkezetek szervezése az elmúlt években gyakran adminisztratív eszközökkel történt. Az egyénileg gazdálkodó dolgozó parasztság egy részével szemben olyan gazdasági és politikai módszereket alkalmaztak, amelyek meggyőződésük ellenére kényszerítették őket a szövetkezetbe.

A termelőszövetkezeti csoportokat 1951-ben, a mezőgazdasági termelőszövetkezeteket pedig 1952-ben fejlesztették nagymértékben. A számszerű eredményeket azonban gyakran erőszakos módon biztosították. Az ilyen módon létrehozott szövetkezetek gazdaságilag és szervezetileg még kevésbé tudtak megerősödni, mint az ugyanezen időszakban önkéntesen alakult szövetkezetek; 1953 második felében pedig, amikor erre lehetőség volt, fel is oszlottak. Az 1953. évi feloszlások szorosan összefüggtek a korábbi évek helytelen fejlesztési módszereivel. A feloszlott termelőcsoportoknak több mint 60 százaléka 1951-ben, a feloszlott mezőgazdasági termelőszövetkezeteknek pedig több mint 71 százaléka 1952-ben alakult.

3. tábla  
A feloszlott termelőszövetkezetek megoszlása az alakulás éve szerint

Alakulási idő	Az 1953. VI. 30-tól XII. 31-ig feloszlott		
	termelőszövetkezeti csoportok	mezőgazdasági termelőszövetkezetek	összes termelőszövetkezetek
	száma		
1950. december 31-e előtt.....	3	33	36
1951. év .....	78	36	114
1952. év .....	39	340	379
1953. év .....	9	64	73
<i>Összesen</i>	<i>129</i>	<i>473</i>	<i>602</i>

1955-ben és 1956-ban a korábbi években elkövetett helytelen fejlesztési módszerek ismételten előfordultak. A fokozatosság elve még akkor sem érvényesült, és adminisztratív módszereket is alkalmaztak a számszerű növelés érdekében. Ez a körülmény — egyebek között — szintén hozzájárulhatott ahhoz, hogy sok szövetkezet az ellenforradalmi események idején feloszlott. Az 1955 júniusa után alakult 650 szövetkezetből 1956 őszén 521 szövetkezet oszlott fel, azaz több mint 80 százalék, míg a korábban alakult szövetkezeteknél ez az arány 54,4 százalék.

Az 1956 novemberi és decemberi nagyarányú feloszlásokat elsősorban természetesen az ellenforradalom külső és belső nyomása okozta. Sok szövetkezetet erőszakkal, a tagság akarata ellenére oszlattak fel. Az ellenforradalmat megelőző ellenséges propaganda ócsárolta a szövetkezeti mozgalmat, és arra törekedett, hogy a falun szövetkezetellenes hangulatot teremtsen. Emellett a korábban alkalmazott helytelen szövetkezeti politika következtében nem egy községben erős volt az ellentét a szövetkezeti tagság és az egyénileg gazdálkodó parasztság között. A tagosításoknál gyakran előfordult törvénytelen ségek a falu lakosságát egymással szembeállították, és ez megkönnyítette az ellenforradalom aknamunkáját, mert számos községben a megsértett egyéni gazdálkodók követelték a szövetkezetek feloszlását.

Az elmúlt évek adatait megyénként vizsgálva szoros összefüggést tapasztalunk az egyes évek fejlesztési üteme és a visszaesés mértéke között. Azokban a megyékben, amelyekben 1951—1952-ben és 1955—1956-ban az országos átlagot lényegesen meghaladta a fejlesztés üteme, a visszaesés a legnagyobb arányú volt, mind 1953-ban, mind 1956-ban.

Szabolcs, Somogy és Békés megyében 1951 júniusától 1953 júniusáig a családok száma több mint három-négyszeresére, a középparaszti családoké pedig még ennél is jóval nagyobb mértékben növekedett. 1953 második felében ezekben a megyékben a családok száma mintegy 40—50 százalékkal, az országos átlagot lényegesen meghaladó mértékben csökkent. 1954 decemberétől 1956 szeptemberéig pedig Zala és Somogy megyében volt a legnagyobb a családok számának a növekedése, de itt következett be a legnagyobb arányú visszaesés is. A szövetkezeti mozgalom terén elkövetett hibákat az ellenforradalom eszmei előkészítői fokozottan kihasználták a mozgalom aláásására. Ismeretes a kaposvári vita, amelyen egyesek nyíltan a szövetkezeti mozgalom ellen lázítottak, és a szövetkezeti gazdálkodásban meglévő egészséges jelenségekről teljesen hallgattak.

4. tábla  
Az összes, valamint középparaszti családok számának alakulása a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben

Megye	1953. június 30.		1953. december 31.		1956. szeptember 30.		1956. december 31.	
	családok száma	1951. június 30-i állapot százalékaiban	családok száma	1953. június 30-i állapot százalékaiban	családok száma	1954. december 31-i állapot százalékaiban	családok száma	1956. szeptember 30-i állapot százalékaiban
az összes családok								
Összesen .....	225 869	209,9	146 518	64,9	228 150	167,2	76 513	33,5
Ebből								
Somogy .....	14 707	349,6	6 348	43,2	14 852	252,1	868	5,8
Zala .....	5 082	179,6	2 873	56,5	6 432	278,4	494	7,7
Békés .....	28 159	292,6	15 295	54,3	21 555	157,2	7 988	37,1
Szabolcs .....	34 661	442,2	13 885	40,1	19 822	148,4	4 905	24,7
középparaszti családok								
Összesen .....	76 484	342,8	44 032	57,6	63 386	166,1	11 334	17,9
Ebből								
Somogy .....	7 361	677,2	2 800	38,0	6 525	276,5	148	2,3
Zala .....	1 561	316,0	794	50,9	1 760	306,1	53	3,0
Békés .....	8 487	609,3	4 656	54,9	5 093	133,5	1 236	24,3
Szabolcs .....	10 427	1 649,8	2 856	27,4	3 678	146,1	411	11,2

Az első években (1948-ban és 1949-ben) földnélküli és 1—2 kat. holdas parasztok alakítottak szövetkezeteket. A helytelen szövetkezetfejlesztési politika megmutatkozott abban is, hogy a középparasztokat a szövetkezetek gazdasági és politikai megszilárdítása nélkül már 1951-ben és 1952-ben nagy számban beléptették a szövetkezetekbe. A középparasztokat főleg a magasabb típusú szövetkezetekbe igyekeztek beszervezni, holott az ő gazdálkodási módjukhoz sokkal közelebb állanak az alacsonyabb típusú szövetkezeti formák. A középparasztok száma és aránya 1953 júniusában volt a legnagyobb, arányuk ettől kezdve fokozatosan csökkent. Mind 1953-ban, mind 1956-ban a legnagyobb mértékben a középparasztok hagyták el a szövetkezeteket, és számuk 1956 végén a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben kevesebb volt, mint 1950 végén.

*A földnélküli parasztek és a középparasztek arányának alakulása a termelészövetkezetekben*

Időpont	Családok száma összesen	E b b ő l		Földnélkül	7 kat. holdnál nagyobb területtel
		földnélkül	7 kat. holdnál nagyobb területtel		
		belépett családok száma		belépett családok száma az összes családok százalékában	
az összes termelészövetkezetekben					
1950. december 1. ....	76 887	25 266	15 125	32,9	19,7
1951. december 31. ...	206 035	39 971	64 077	19,4	31,1
1952. december 31. ...	282 847	43 152	95 777	15,3	33,9
1953. június 30. ....	293 550	45 791	99 524	15,6	33,9
1953. december 31. ...	197 758	40 386	59 944	20,4	30,3
1954. december 31. ...	186 681	42 646	52 760	22,8	28,3
1955. december 31. ...	244 953	63 953	66 705	26,1	27,2
1956. december 31. ...	97 897	—	16 554	—	16,9
1957. március 31. ....	129 357	54 598	23 956	42,2	18,5
a mezőgazdasági termelészövetkezetekben					
1950. december 1. ....	76 107	25 266	14 763	33,2	19,4
1951. december 31. ...	126 368	39 971	32 688	31,6	25,9
1952. december 31. ...	214 814	43 152	72 250	20,1	33,6
1953. június 30. ....	225 869	45 791	76 484	20,3	33,9
1953. december 31. ...	146 518	40 386	44 032	27,6	30,1
1954. december 31. ...	136 442	42 646	38 166	31,3	28,0
1955. december 31. ...	197 028	63 953	53 391	32,5	27,1
1956. december 31. ...	76 513	—	11 334	—	14,8
1957. március 31. ....	94 857	54 598	14 458	57,6	15,2

**A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐSZÖVETKEZETEK GAZDÁLKODÁSA  
(1950—1956)**

A jól jövedelmező, magas termelési eredményeket biztosító nagyüzemi gazdálkodás kialakítása több esztendővel igénybe, és ennek megteremtéséhez jelentős befektetések szükségesek. A kisparaszti gazdaságokból létrejött szövetkezetek az első években saját erejükből képtelenek nagyobb arányú beruházásokat megvalósítani. Éppen ezért szükséges, hogy az állam minden segítséget megadjon a szövetkezeteknek a nagyüzemi gazdálkodás kialakításához. Az állam az elmúlt hét évben 1 424,2 millió forint hosszúlejáratú hitelt és vissza nem térítendő állami támogatást nyújtott a szövetkezeteknek. (Lásd a 6. táblát.)

Az állam nem volt képes azonban arra, hogy minden szövetkezetet ellásson a termeléshez szükséges eszközökkel. Ennek következtében még 1955-ben is — a 3261 zárszámadást készítő szövetkezet közül — csak 255 szövetkezetben jutott egy kat. holdra 3 000 forintnál magasabb (átlagosan 3 477 forint) értékű állóvagyon. Ezek a szövetkezetek már elég jól fel voltak szerelve épületekkel, sok állatot tartottak, és termelési eredményeik is a legjobbak voltak. 1136 szövetkezetben viszont egy kat. holdra átlagosan még 1500 forint értékű állóvagyon sem jutott, ezek voltak a leggyengébben gazdálkodó szövetkezetek. Ahhoz, hogy ezekben a szövetkezetekben az egy kat. holdra jutó állóeszköz értéke legalább az országos átlagot (1931 forint)

elérje, mintegy 300 millió forint beruházásra lett volna szükség. Ez az összeg nagyobb annál, mint amennyi beruházási hitelt az állam — 1955. évet kivéve — az egyes években a termelőszövetkezeteknek nyújtott.

6. tábla

*A termelőszövetkezeteknek nyújtott állami támogatás alakulása*

Év	Hosszúlejáratú hitel és állami támogatás (millió forint)	Egy kat. hold összes területre jutó állami támogatás (forint)
1950.....	48,9	103
1951.....	132,5	130
1952.....	203,4	128
1953.....	165,5	71
1954.....	282,6	173
1955.....	325,7	154
1956.....	265,6	99
<i>Összesen</i>	<i>1424,2</i>	—

Különösen nagy összegű beruházásokra volt szükségük a nagy területű szövetkezeteknek. A nagy területű szövetkezetek ugyanis alig használhatták a tagok által a szövetkezetekbe bevitt kisüzemű felszerelést. A szövetkezetek fejlesztésénél viszont elkövettük azt a hibát, hogy a körülmények kellő figyelembevételével nélkül igyekeztünk nagy területű szövetkezeteket létrehozni. A nagy területű szövetkezetek aránya 1952 és 1953 első felében jelentősen megnövekedett.

7. tábla

*A mezőgazdasági termelőszövetkezetek számának megoszlása területnagyság szerint*

Időpont	Mezőgazdasági termelőszövetkezetek átlagos területe (kat. hold)	400 kat. holdnál kisebb	kat. hold				3000 kat. holdnál nagyobb	Összesen
		területtel rendelkező mezőgazdasági termelőszövetkezetek aránya (százalék)						
		400-800	800-1000	1000-2000	2000-3000			
1951. június 30. ..	421,9	64,9	26,5	3,2	4,2	0,4	0,8	100,0
1952. június 30. ..	514,5	53,2	32,2	5,8	7,1	0,8	0,9	100,0
1953. június 30. ..	620,8	43,3	22,7	19,7	11,1	1,8	1,4	100,0
1954. június 30. ..	501,8	56,9	29,8	4,8	6,4	1,2	0,9	100,0
1955. március 31.	489,0	57,3	29,7	4,9	6,2	1,0	0,9	100,0
1956. június 30. ..	563,8	47,6	33,7	7,3	9,0	1,5	0,9	100,0
1956. december 31.	559,6	46,6	34,7	7,8	10,9			100,0

A nagy területű szövetkezetek szervezésével párhuzamosan nem oldódott meg megfelelő eszközökkel való ellátásuk. Kétségtelen, hogy ezek a szövetkezetek nagy összegeket ruháztak be az elmúlt évek folyamán, de még 1955. év végén is lényegesen kevesebb állóeszköz jutott ezekben a szövetkezetekben egy kat. holdra mint a kisebb szövetkezetekben.

A szövetkezeti vagyon 1955. október 31-én

8. tábla

Területnagyság (kat. hold)	Egy kat. hold összes területre jutó		Szövetkezeti alap az álló- vagyon száza- lékában	* Egy kat. hold összes terület- re jutó forgó- vagyon (forint)
	állóvagyon	szövetkezeti alap		
	forint			
400 alatt . . . . .	2219	885	39,9	1324
401— 800 . . . . .	1991	804	40,4	1252
801—1000 . . . . .	1770	728	41,1	1154
1001—2000 . . . . .	1616	660	40,8	1108
2001—3000 . . . . .	1518	548	36,1	1177
3000 felett . . . . .	1746	469	26,8	1071

A beruházási hitelek felhasználása sem volt mindig célszerű. Egyes szövetkezetekben olyan költséges befektetéseket eszközöltek, amelyeket később kihasználni nem tudtak. Számos szövetkezet például nagy modern baromfiólakat épített, ugyanakkor baromfit igen keveset tartott.

A hosszúlejáratú hitelek mellett sok közép- és rövidlejáratú hitelt is kaptak a szövetkezetek az elmúlt esztendőben. A hitelnyújtás azonban gyakran nem serkentette a szövetkezeteket a jobb munkára. Sok gyengén működő szövetkezetnek azért adott az állam hitelt, hogy részesedést tudjanak osztani, ez viszont odavezetett, hogy ezek a szövetkezetek nem törődtek eléggé a gazdálkodással és eladósodtak. Az ilyen szövetkezet nem lehetett példamutató az egyéni gazdálkodók számára, akiknek sértette az igazságérzetét, hogy egyes szövetkezetek tagjai munka nélkül is jövedelemhez jutnak.

Az elmúlt évek szövetkezeti politikájára jellemző volt az is, hogy elsődlegesnek tekintették a számszerű fejlesztést, és háttérbe szorult emellett a gazdasági és szervezeti megerősítés. Ennek hatása 1951—1954-ig meg is mutatkozott a szövetkezetek gazdálkodásában.

1951., 1952. és 1953. évben a szövetkezetek szervezetileg és gazdaságilag lényegesen gyengébbek voltak mint a későbbi években. A vetésterület szerkezetét vizsgálva viszont azt tapasztaljuk, hogy ezekben az években a sok munka- és egyéb ráfordítást igénylő kapás- és ipari növények aránya mégis lényegesen nagyobb volt, mint a későbbi években, és ez nem volt összhangban azokkal az adottságokkal, amelyekkel a szövetkezetek rendelkeztek. 1954-ben a vetésterület szerkezete a korábbi évekhez képest ugyan lényegesen megváltozott, de nem volt megfelelő arányú. Ebben az évben ugyanis a szükségesnél nagyobb mértékben növekedett a kalászosok vetésterületi aránya. Túlzott volt a kapásnövények területének a csökkentése, amely legnagyobb mértékben a legfontosabb abrakarmányt, a kukoricát érintette. 1955. és 1956. évben a vetésterület szerkezete kedvezően alakult, növekedett a kapásnövények vetésterületének aránya — különösen a kukoricáé —, a kalászosoké pedig csökkent. Ez a vetésterületi összetétel már mindinkább összhangba került a termelés egyéb feltételeivel.

Ha vizsgáljuk, hogy a 9. táblán bemutatott vetésterületi szerkezet milyen adottságokra volt alapozva, a következőket kell tapasztalnunk.

1. A nagyüzemi gazdálkodás megvalósításának egyik legfontosabb feltétele a gépesítés. Az elmúlt években viszont a szövetkezetek gépesítése nem volt összhangban a termelés szerkezetével, mert lényegében egyoldalú volt. Főleg a szántás-vetés, valamint az aratás munkáit gépesítették. Ugyanakkor elhanyagolták a növényápolás, a szalastakarmánybetakarítás és az



őszi betakarítású, sok munkát igénylő növények termelésének gépesítését. Különösen hiba volt ez az 1951—1953. években, amikor e növények vetésterületi aránya a legnagyobb volt.

9. tábla

A vetésterület megoszlása a mezőgazdasági termelőszövetkezetek közös gazdaságaiban (százalék)

Megnevezés	1951.	1952.	1953.	1954.	1955.	1956.
	é v b e n					
Kenyérgabona .....	34,9	33,8	34,8	39,4	38,3	36,9
Takarmánygabona .....	12,9	13,0	12,4	13,9	14,5	12,8
Rizs .....	0,9	0,8	0,6	1,5	1,8	1,5
<i>Kalászosok összesen .....</i>	<i>48,7</i>	<i>47,6</i>	<i>47,8</i>	<i>54,8</i>	<i>54,6</i>	<i>51,2</i>
Kukorica .....	13,3	13,4	15,2	11,7	12,4	14,2
Burgonya .....	2,3	3,1	2,1	2,1	2,0	2,0
Cukorrépa .....	2,9	1,9	2,6	2,4	2,4	2,8
Takarmányrépa .....	1,2	1,0	1,3	1,2	1,2	1,2
Gyapot .....	1,6	2,1	1,9	0,2	0,0	—
Zöldségfélék .....	3,2	3,2	2,2	1,8	1,7	1,4
Egyéb kapás .....	5,3	4,2	5,4	3,3	3,3	3,0
<i>Főbb kapások összesen .....</i>	<i>29,8</i>	<i>28,9</i>	<i>30,7</i>	<i>22,7</i>	<i>23,0</i>	<i>24,6</i>
Lucerna .....	5,5	6,2	5,6	6,8	5,7	4,1
Vöröshere .....	1,3	1,7	1,0	2,7	2,3	4,0
Zabosbükköny .....	1,4	1,3	0,9	1,4	2,2	1,8
Egyéb szalastakarmány .....	5,3	9,1	6,7	6,8	7,3	7,0
<i>Szalastakarmányok összesen .....</i>	<i>13,5</i>	<i>18,3</i>	<i>14,2</i>	<i>17,7</i>	<i>17,5</i>	<i>16,9</i>
<i>Egyéb egyes növény és mag .....</i>	<i>6,3</i>	<i>3,9</i>	<i>6,1</i>	<i>4,2</i>	<i>4,3</i>	<i>4,6</i>
<i>Vetetlen terület .....</i>	<i>1,7</i>	<i>1,3</i>	<i>1,2</i>	<i>0,6</i>	<i>0,6</i>	<i>2,7</i>
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Főbb ipari növények aránya	12,4	9,8	11,5	6,9	7,4	7,5

10. tábla

A fontosabb munkák gépesítési foka a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben (százalék)

Megnevezés	A géppel végzett munka a szükséges munka százalékában			
	1953.	1954.	1955.	1956.
	é v b e n			
<i>a) Talajmunkák</i>				
Őszi mélyszántás .....	100,0	100,0	96,5	74,3
Őszi vetőszántás .....	74,3	100,0	92,4	.
Őszi vetés .....	72,7	69,5	63,7	82,8
Tavaszi vetés .....	24,0	18,4	23,0	35,1
Kapálás .....	9,8	15,9	28,7	36,4
Tarlóhántás .....	19,7	43,1	67,1	66,2
<i>b) Betakarítási munkák</i>				
Gabonaaratás .....	33,5	47,9	61,6	59,2
Takarmánykaszállás .....	.	3,2	19,4	.
Burgonyakiszedés } .....	2,0	2,5	4,1	.
Répakiszedés } .....		9,4	13,2	.
Kukoricaszár betakarítás .....	—	4,4	5,1	.

2. Az alacsony gépesítési színvonal miatt a szövetkezeteknek sok kézi munkaerőre volt szükségük. A szövetkezetek munkaerőhelyzete azonban 1954-ig évről évre romlott, egy családra mindig több és több terület jutott. Súlyosbította a helyzetet még az is, hogy 1954-ig mindig kevesebb családtag vett részt a közös munkában, nagyon gyenge volt a munkafegyelem is. 1952-ben a tagok 12,0, 1953-ban pedig 5,6 százaléka nem vett részt a közös gazdaság munkájában. Ebben az időszakban ezért a legalapvetőbb munkákat sem végezték el megfelelően, igen sok terület kapálatlan és gazos volt.

11. tábla  
Az egy családra jutó terület alakulása

Év	Egy családra jutó közös és háztáji		100 családra jutó munkaegységet teljesítők száma
	redukált szántó	kapásterület	
	kat. hold		
1951.....	9,8	2,6	158
1952.....	10,1	2,8	142
1953.....	10,9	3,2	122
1954.....	11,3	2,8	137
1955.....	11,1	2,8	147
1956.....	9,8	2,6	147

3. Nem volt meg a fejlesztés első éveiben a kellő összhang a növénytermelés és a talajerő visszapótlása között sem. Amikor a trágyaigényes növények vetésterületi aránya jelentős volt, a közös és háztáji állomány együttesen csak a szántóterület 9—15 évenkénti trágyázását biztosította. A szövetkezeteknek kiutalt műtrágya mennyisége is — egy kat. hold szántóterületre számítva — jelentősen csökkent ezekben az években.

12. tábla  
A trágyázás lehetőségének alakulása

Év	Egy közös és háztáji számosságú szántó (kat. hold)	Trágyázás lehetősége évben	Egy kat. hold szántóra jutó kiutalt műtrágya	
			kilogramm	hatóanyag kilogramm
1951.....	7,1	14—15	89,2	17,1
1952.....	5,3	10—11	39,7	7,9
1953.....	4,6	9—10	28,9	6,0
1954.....	4,3	8—9	47,1	9,7
1955.....	3,9	7—8	51,1	10,4
1956.....	3,8	6—7	54,1	10,7

Az eddig elmondottak alapján érthető, hogy 1955-ig a szövetkezetekben különösen a kapásnövények termésátlagai miatt voltak alacsonyabbak, mint az egyéni gazdaságoké. Ezekben az években is volt azonban számos olyan szövetkezet, amely meg tudott birkózni a feladatokkal, és jobb eredményeket tudott felmutatni, mint az egyénileg gazdálkodó parasztok. Sok szövetkezetben viszont a termésátlagok rendkívül alacsonyak voltak, s ezek nagyon lerontották a nagyüzemi gazdálkodás hitelét. 1955—1956-ban fordulat történt, mert ekkor a szövetkezeteken belül a gazdálkodás feltételei már job-

ban összhangban voltak a termelés szerkezetével, és terméseredményeik is a főbb növényekből meghaladták az egyéni gazdaságokét. 1956-ban mégjobbak lettek volna az eredmények, ha a fejlesztés során a múltban elkövetett hibák nem ismétlődtek volna meg.

A termésátlag alakulása a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben

13. tábla

Megnevezés	1951.	1952.	1953.	1954.	1955.	1956.
	é v b e n					
	q/kat. hold					
Búza .....	9,8	7,0	9,1	6,2	10,0	8,3
Rozs .....	8,4	6,1	7,6	5,8	8,4	7,7
Őszi árpa .....	12,8	7,8	12,3	7,2	13,0	9,6
Tavaszi árpa .....	7,8	6,9	9,0	7,8	10,1	7,9
Kukorica .....	13,0	4,8	7,2	10,3	13,5	10,3
Burgonya .....	55,1	30,0	48,0	48,6	68,9	61,1
Cukorrépa .....	126,0	70,0	104,0	108,0	136,0	108,0
Napraforgó .....	5,5	4,0	5,2	6,1	6,6	6,0
Lucerna .....	26,0	15,0	25,0	18,7	19,3	22,5
Vöröshere .....	24,0	20,0	19,0	22,9	19,9	22,9
	az egyéni gazdaságok termésátlagának százalékában					
Búza .....	101,0	97,2	92,9	89,9	117,6	118,6
Rozs .....	106,3	100,0	105,6	98,3	125,4	128,3
Őszi árpa .....	111,3	102,6	108,8	85,7	108,3	99,0
Tavaszi árpa .....	89,7	90,8	90,0	92,9	95,3	91,9
Kukorica .....	90,3	71,6	50,3	83,1	103,8	102,0
Burgonya .....	92,4	100,7	84,2	99,4	113,5	114,6
Cukorrépa .....	89,4	104,5	84,6	99,1	125,9	112,5
Napraforgó .....	79,7	88,9	71,2	100,0	101,5	103,4
Lucerna .....	60,6	100,0	80,6	73,6	76,3	96,6
Vöröshere .....	65,6	100,0	90,5	77,9	80,6	98,7

Az állattenyésztés területén kisebbek a szövetkezetek eredményei mint a növénytermelésben. A nagyüzemi módszereket a szántóföldi növénytermelés területén a termelőszövetkezetek jelentős részében többé-kevésbé sikerült 1955-ben, illetve 1956-ban bevezetni, az állattenyésztés területén azonban a szövetkezetek többségében ezt még nem tudták megoldani. A közös állattartás megszervezése — különösen a szarvasmarháé — nagyobb nehézségekbe ütközött, többek között azért, mert míg a növénytermelés a szövetkezeti gazdálkodás formájából adódóan lényegében közös gazdálkodásban folyik, addig az állattartás mind a közös, mind a háztáji gazdaságban. Az állattartás ugyan évről évre fejlődött, de az utóbbi években mindinkább a háztáji gazdaságokban nőtt az állatállomány. Következésképpen egyre több takarmányt kellett kiadni a háztáji gazdaságok számára a közös gazdaságból, ami fékezte a közös állattartás fellendülését. 1955-ben például a takarmányozásra felhasználható kukorica — a részesedést és a háztáji gazdaság termését is figyelembe véve — mintegy 5000 vagonnal volt több a háztáji gazdaságban mint a közös gazdaságban.

A szövetkezetek közös gazdaságaiban az egy tehenre jutó tejhozam az utóbbi években javult, de még mindig alacsony, 100 kat. hold területre számítva — mivel kevés tehenet tartanak — kevés tejet termelnek. Nem volt kielégítő a hízalási tevékenység sem. Évenként az átlagos állománynak

csak kis részét állították hizóba, főleg takarmányhiány következtében. A szövetkezeteknek nagy a kocaállománya, és az évenkénti szaporulat jelentős részét száraz süldőként értékesítik.

14. tábla  
A mezőgazdasági termelőszövetkezetek állatsűrűsége

Év	100 kat. hold művelt területre jutó					
	közös szarvasmarha	közös és háztáji szarvasmarha	közös sertés	közös és háztáji sertés	közös számosállat	közös és háztáji számosállat
	d a r a b					
1950....	4,1	—	9,9	—	6,1	—
1951....	5,3	7,6	15,7	24,6	8,5	11,7
1952....	6,3	11,3	18,4	29,8	10,3	15,8
1953....	7,7	13,5	19,1	30,8	12,5	18,5
1954....	8,0	13,0	20,5	34,3	13,8	19,2
1955....	7,9	13,4	23,6	43,7	14,3	20,8
1956....	7,4	14,3	22,2	45,5	13,0	21,2

15. tábla  
A tejtermék és a hizalási tevékenység a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben

Időszak	Egy tehénre jutó termelt tej (liter)	100 kat. hold szántóterületre	Hizóba állított sertések		1000 kat. hold szántóra jutó hizóbaállítás (darab)
			száma (ezer darab)	az átlagos állomány százalékában	
1952.....	1285	4295	171,7	43,2	12,5
1953.....	1178	3967	104,3	24,5	5,7
1954.....	1500	5465	114,4	32,8	9,0
1955.....	1790	6759	163,5	39,5	12,2
1956.....	1770	6757	193,2	42,4	12,2

### TERMELESI ÉRTÉK

A szövetkezetek közös és háztáji gazdaságaiban — a gazdálkodásban megmutatkozó fejlődés ellenére is — egy kat. hold összes területre számítva még az elmúlt két évben is kevesebb termelési érték jutott, mint az egyéni gazdaságokban. A szövetkezetek közös és háztáji gazdaságaiban ugyanis az egyéni gazdaságoknál kisebb mértékben foglalkoznak szőlő- és gyümölcs-termeléssel. 1956-ban a szövetkezetek közös és háztáji gazdaságaiban a szőlő- és gyümölcssterület az összes területnek 2,5 százaléka volt, míg az egyéni gazdaságokban 6,3 százalék. Emellett a szövetkezetek a szántóterületükön kisebb arányban termelnek kapásnövényeket — amelyeknek termelési értéke nagyobb —, mint az egyéni gazdaságok. A szövetkezetek (a közös és háztáji gazdaságban) a területhez képest jóval kevesebb állatot tartanak, mint az egyéni gazdaságok. 1956. február végén 100 kat. hold mezőgazdaságilag művelt területre a termelőszövetkezetek közös és háztáji gazdaságaiban 21,2 számosállat jutott, míg az egyéni gazdaságokban átlagosan 30,1. Különösen nagy a különbség a baromfityesztésnél. 1955-ben például az állattenyésztésből származó termelési értéknek közel 30 százaléka az egyéni gazdaságokban baromfityesztésből származott, míg a szövetkezeteknél ez az arány 15,8 százalék volt.

16. tábla

## Egy kat. holdra jutó bruttó termelési érték

Év	A mezőgazdasági termelőszövetkezetek közös és háztáji gazdaságaiban	Az egyéni gazdaságokban	A mezőgazdasági termelőszövetkezetek az egyéni gazdaságok százalékában
	f o r i n t		
1955.....	2902	3539	82,0
1956.....	2380	3179	74,9

## A TERMELŐSZÖVETKEZETEK JELENLEGI HELYZETE

Az 1956. novemberi és decemberi nagyarányú feloszlások és kilépések után 1957. év első negyedében a szövetkezeti mozgalom újból fellendült. 1314 termelőszövetkezet — a korábban feloszlottak fele — újjáalakult. Az újjáalakulások egyik jellemzője az, hogy a termelőszövetkezeti csoportok aránya a korábbi időszakokhoz képest emelkedett.

17. tábla

## Az újjáalakult termelőszövetkezetek száma

Megnevezés	1957. év I. negyedében újjáalakult termelőszövetkezetek		Termelőszövetkezetek számának megoszlása 1956. szeptember 30-án
	száma	százalékos megoszlása	
Termelőszövetkezeti csoportok .....	395	30,1	19,6
Mezőgazdasági termelőszövetkezetek.....	919	69,9	80,4
Összesen	1314	100,0	100,0

1957. év I. negyedében a termelőszövetkezetekbe több mint ötvenezren léptek be, majdnem négyszer annyian, mint amennyien ugyanabban az időben a szövetkezetekből kiléptek. Az 1956. őszi csökkenéshez viszonyítva a tagok száma sokkal nagyobb mértékben növekedett a termelőszövetkezeti csoportokban, mint a mezőgazdasági szövetkezetekben, ugyanis a feloszlott mezőgazdasági termelőszövetkezetek tagságának egy része alacsonyabb típusú szövetkezeteket alakított. A belépők közül több mint 10 000 volt azoknak a száma, akik korábban még nem voltak a szövetkezetek tagjai. 1957. év I. negyedében még mindig elég jelentős volt azoknak a száma, akik kiléptek a szövetkezetekből, különösen a mezőgazdasági termelőszövetkezetekből. (Lásd a 18. táblát.)

1957. március 31-én a szövetkezetek átlagos területe kisebb volt, mint 1956. év szeptemberében, mert a feloszlott szövetkezetek kisebb területtel alakultak újjá, mint amekkora területen a feloszlásuk előtt gazdálkodtak. Egy tagra jelenleg több szántóterület jut, mint a múlt év szeptemberében. Ez azzal magyarázható, hogy egyrészt a termelőszövetkezetek jelentős állami tartalékfölddel rendelkeztek, amelyet a kilépés alkalmával nem vittek ki, másrészt sok földnélküli család még nem lépett vissza a szövetkezetekbe.

18. tábla

**A termelőszövetkezetekbe  
be-, illetve kilépő tagok száma 1957. év I. negyedében**

Megnevezés	Belépett régi termelőszövetke- zeti tagok		Belépett új termelő- szövetkezeti tagok	Kilépett tagok
	száma	az 1956. őszi kilépettek számának százalékában		
Termelőszövetkezeti cso- portok .....	13 681	51,0	2 102	1 633
Mezőgazdasági termelő- szövetkezetek .....	28 166	14,3	8 284	12 837
<i>Összesen</i>	<i>41 847</i>	<i>18,7</i>	<i>10 386</i>	<i>14 470</i>

19. tábla

**A termelőszövetkezetek átlagos területe és az egy tagra jutó szántóterület  
(kat. hold)**

Időpont	Átlagos összes terület		Egy tagra jutó szántóterület	
	a mezőgazda- sági termelő- szövetkezetek- ben	a termelőszö- vetkezeti cso- portokban	a mezőgazda- gazdasági ter- melőszövetke- zetekben	a termelőszö- vetkezeti cso- portokban
1956. szeptember 30. .	571	290	5,9	4,7
1956. december 31. ...	560	282	7,1	5,1
1957. március 31. ....	461	274	7,3	5,7

Az ellenforradalom eseményei nemcsak a szövetkezetek számában okoztak visszaesést, hanem lényegesen gyengítették a szövetkezetek vagyoni helyzetét is. Egyes szövetkezetekben ez az eszközök elpusztulásával — felgyújtásával, rombolásával —, más helyen viszont széthurcolással járt. Sok szövetkezetből nemcsak vagy nem is a tagok, hanem kívülállók is széthordták az eszközöket. Számos szövetkezet viszont kiárusította állatainak és eszközeinek jelentős részét, és nem egyszer jóval az értéken alul. Volt azonban sok (több mint 700) olyan szövetkezet, amelynek tagsága szilárdan kitartott a közös gazdálkodás mellett, megvédte a közös vagyont. Ezek a termelőszövetkezetek nem gyengültek meg, és jelenleg is rendelkeznek a szükséges eszközökkel.

Az 1956. szeptember 30-án működő 3907 termelőszövetkezet közül 2251 szövetkezetben készült el zárszámadás. Ezek közül 1774 szövetkezet továbbra is működik, és a következőkben ezeknek a vagyoni helyzetét vizsgáljuk meg részletesebben. Az 1956. évi zárszámadást a szövetkezetek nehezebb körülmények között készítették el mint a korábbi években. A mérlegekben feltüntetett adatok nem minden szövetkezetben fedik a valóságot, mert számos szövetkezetben a széthurcolt eszközök és termények utólagos számbavétele nem lehetett elég pontos. Ennek ellenére a zárszámadások mégis elég jól mutatják a tendenciákat.

Az 1774 szövetkezetben átlagosan mintegy 10 százalékkal csökkent az egy kat. holdra jutó állóvagyon és szövetkezeti alap az előző évhez képest.

A forgóvagyon viszont 30 százalékkal kevesebb, részben az előző évinél gyengébb termés, részben a javak széthurcolása következtében. Jelentős mértékben növekedett a mérleghiány — az olyan kötelezettség, amelynek nincs fedezete — az előző évhez képest. A fel nem oszlott szövetkezetek stabilitását mutatja viszont az a tény, hogy a vagyoni helyzetük jobb mint az 1953-ban és az 1954-ben meglévő szövetkezeteké volt, pedig most sokkal nagyobb megpróbáltatásokon mentek keresztül.

20. tábla

*Az egy kat. hold összes területre jutó szövetkezeti vagyon (forint)*

Magnevezés	1953.	1954.	1955.	1956.
	október 31-én*			
Állóvagyon .....	876	1514	1931	1746
Forgóvagyon .....	329	814	1221	890
Összes vagyon .....	1205	2328	3152	2636
Teher.....	864	1617	2132	1785
Tiszta vagyon .....	342	711	1020	851
Szövetkezeti alap .....	370	635	756	691
Mérleghiány .....	56	183	80	125

\* Évközepi területre számítva.

A szövetkezetekben 1956. végén valamivel nagyobb volt a teher aránya mint egy évvel ezelőtt. A teher összetétele viszont kedvezőbb irányba tolódott el, mert a hosszabb idő alatt visszafizetésre kerülő beruházási hitelek aránya növekedett. 1956. október 31-én egy kat. holdra számítva a szövetkezeteknek az előző évinél kevesebb esedékes kötelezettségük volt, de helyzetük mégis súlyosabb, mert esedékes kötelezettségük közel 40 százalékának nincs fedezete.

21. tábla

*A teher és az esedékes kötelezettség alakulása*

Időpont (október 31.)	Teher az összes vagyon száza- lékában	Beruházási hitel a teher százalékában	Egy kat. holdra jutó esedékes kötelezettség, forint	Mérleghiány az esedékes kötelezettség százalékában
1953.....	71,6	52,5	157	35,6
1954.....	69,5	51,2	332	55,1
1955.....	67,6	52,1	396	20,4
1956.....	67,8	57,8	328	38,2

Számos szövetkezetben az ellenforradalmi események idején nem törődtek a következő gazdasági év termeléséhez szükséges alapok biztosításával, igyekeztek a lehetőségekhez képest maximális mértékben a tagok részére részesedést osztani. Ismeretes, hogy a szántóföldi növénytermelésben — az országos átlagokhoz hasonlóan — a múlt évinél kisebb eredményeket értek el. Ennek ellenére a szövetkezetekben egy kat. hold összes területre számítva 1956-ban több részesedés jutott, mint az előző években bármikor. Ugyanakkor az egy kat. holdra jutó alapok és tartalékolások értéke mintegy 260 forinttal (40 százalékkal) kevesebb az előző évinél.

22. tábla

**A részesedés alakulása a termelészövetkezetekben**

Időpont	Egy kat. holdra jutó		Egy munka- egységre	Egy tagra
	alapok és tartalékolás	részesedés	jutó részesedés	
	forint			
1953.....	226	649	23,56	5052
1954.....	584	782	25,43	6713
1955.....	813	1076	31,38	9308
1956.....	574	1221	32,06	9107

Különösen súlyosan érinti az aránytalan elosztás a szövetkezetek takarmányhelyzetét. Az előző évekkkel szemben ugyanis egy tagra lényegesen több kukorica- és szalastakarmány-részesedés jutott. Kenyérgabonából és árpából feltehetően csak azért kapott egy tag kevesebbet, mint az előző években, mert annak felhasználása már október előtt megtörtént, és az év végén a szövetkezet raktáraiban ezekből már nem volt számottevő készlet.

23. tábla

**Az egy tagra jutó pénzbeni és természetbeni részesedés alakulása**

Megnevezés	Mennyiség, egység	1953.	1954.	1955.	1956.
		évben			
Búza .....	kg	682	657	1029	824
Rozs .....	kg	137	107	122	92
Árpa—zab .....	kg	236	204	319	219
Kukorica .....	kg	225	261	245	379
Burgonya .....	kg	196	232	299	222
Szálástakarmány .	kg	267	353	270	319
Cukor .....	kg	26	32	40	36
Készpénz .....	Ft	1490	1955	2488	2586

Az újjáalakult szövetkezetek vagyoni helyzetéről jelenleg megbízható képünk nincs. Minden valószínűség szerint lényegesen rosszabbul állnak, mint azok, amelyek nem oszlottak fel, mert lényegében majdnem előlről kezdenek el gazdálkodni. Mivel a legtöbb szövetkezet korábban működő termelészövetkezet helyén alakult meg, az eszközök egy részét is megkapta. Az 1957. március 31-i adatok szerint a szövetkezetek többsége rendelkezik a szükséges épületekkel.

24. tábla

**A termelészövetkezetek épületei (darab)**

Épület	Épületek száma	Férőhely
Tehénistálló .....	2772	104 300
Növendékmarha istálló .	1016	26 500
Lóistálló .....	2637	41 500
Süldő-, kocaszállás .....	2140	201 100
Sertésfiasztató .....	1963	56 700
Sertéshízlalda .....	1222	116 100
Juhhodály .....	1502	443 700



Sokkal kedvezőtlenebb a helyzet az állatállomány tekintetében. A legérzékenyebb veszteségek ezen a területen érintették a szövetkezeteket. 1956 végén a közös állatállományból igen sokat széthurcoltak, kivittek, illetve eladtak. Becslések szerint mintegy 90 000 szarvasmarhával, több mint 300 000 sertéssel, 280 000 juhval és 50 000 lóval csökkent a szövetkezetek állatállománya. Az állatállomány ilyen nagyarányú visszaesése következtében a szövetkezetek 100 kat. hold szántóterületre számítva jelenleg kevesebb állatot tartanak, mint a múlt évben. Az állatsűrűség 1957. március 31-én még az 1956. év végénél is alacsonyabb volt, mert sok újjáalakult szövetkezetnek nincs közös állatállománya.

A termelőszövetkezetek állatállománya (darab)

25. tábla

Magnevezés	Állatállomány 1957. március 31-én	100 kat. hold szántóra jut		
		1956. június 30-án	1956. december 31-én	1957. március 31-én
Szarvasmarha .....	64 636	10,4	9,9	7,4
Ló .....	28 491	4,7	3,6	3,3
Sertés .....	164 773	28,8	21,4	18,9
Juh .....	384 483	34,8	35,0	41,9
Számosállat .....	119 320	17,9	15,8	13,7

Végül meg kell említeni, hogy a szövetkezetek egy részében egészségtelen, a fejlődést akadályozó jelenségek is mutatkoznak. Így például sok szövetkezet a munkaerőhiányra hivatkozva úgy próbálja megoldani egyes növények termelését, hogy vetésterületének egy részét részes művelésre adja ki. A részes művelésre kiadott terület a termelőszövetkezetekben a takarmányrépából megközelíti a 90 százalékot, kukoricából és burgonyából pedig a 75 százalékot. Egyes növényeknél igen jelentősek azok a területek, amelyeket nem termelőszövetkezeti tagoknak, hanem idegeneknek adtak ki részes művelésre. A rét 42,8 százalékát, a kukorica közel 30 százalékát, a burgonya és takarmányrépa több mint 20 százalékát kívülállóknak művelik. A részes művelés különösen nagy veszélyt jelent, ha idegenekkel végeztetik. Ilyenkor lényegében a szövetkezeti tagok idegenek munkájának eredményéből részesednek.

A részes művelésre kiadott terület 1957-ben\*

26. tábla

Növény	Összes terület (kat. hold)	Ebből részes művelésre kiadott terület százalékban	
		tagoknak	idegeneknek
Kukorica .....	24 640	48,5	28,3
Burgonya .....	1 575	53,4	20,6
Takarmányrépa .....	1 575	69,4	20,1
Lucerna .....	2 431	57,1	10,8
Vöröshere .....	2 409	48,2	18,8
Egyéb szántóföldi növény .....	23 540	37,7	12,6
Rét .....	12 804	21,5	42,8
Szőlő .....	793	49,9	13,7
Gyümölcs .....	967	30,8	14,9

\* Csak azoknak a mezőgazdasági termelőszövetkezeteknek a területi adatai, amelyek részesművelésre területeket adtak ki.

A szövetkezeti gazdálkodásban jelenleg megmutatkozó egészségtelen jelenségeket nem lenne helyes adminisztratív eszközökkel megszüntetni. Ez nem használna a szövetkezeti mozgalomnak. Teljesen helytelen volna, ha az állami irányítás régi módszerei kerülnének ismét előtérbe, de káros volna az is, ha az állam nem igyekezne befolyását érvényesíteni a szövetkezeti gazdálkodásban a tapasztalható egészségtelen jelenségek felszámolása érdekében. Kívánatos azonban, hogy az állam a szövetkezeti mozgalom irányítását elsősorban és alapvetően gazdasági eszközökkel végezze.

A fejlettebb típusú szövetkezetek mellett sok alacsonyabb típusú szövetkezet is működik jelenleg az országban. 1957. március 31-én az összes társulások száma 1844 volt az 1956. évvégi 1537-tel szemben. A társulásokban tömörült tagok száma több mint 55 000 volt. Az alacsonyabb típusú formák térhódítása termelőszövetkezeti mozgalmunknak kedvező jelensége. Ezek segítségével a dolgozó parasztság fokozatosan felismeri a nagyüzemi gazdálkodás előnyét, és előbb vagy utóbb rájön arra, hogy számára ez az egyetlen lehetséges út. Ahhoz, hogy ez bekövetkezzék szükséges, hogy a jelenleg meglévő szövetkezetek minél rövidebb idő alatt szervezetileg és gazdaságilag is megszilárduljanak, és minden területen az egyéni gazdaságokénál jobb eredményeket érjenek el. A parasztság megingott bizalmát megszerezni nem könnyű feladat. A magyar parasztnak nem idegen a szövetkezés gondolata, de az elmúlt évek hibái sokukban ellenszenvet keltettek. Türelemmel és megértéssel kell közeledni a jelenleg még egyénileg gazdálkodó dolgozó parasztokhoz, és a tények erejével kell őket meggyőzni útunk helyességéről.

LUKACS OTTO:

## AZ IPARSTATISZTIKA ÚJ FELADATAI

Helyes gazdaságpolitikát csakis az elmúlt években bekövetkezett magyar gazdasági fejlődés mindenoldalú, alapos elemzése útján lehet megvalósítani, ehhez azonban a felszabadulás utáni teljes időszakra (sőt összehasonlítva az 1945 előtti évekkel) vonatkozó, összefüggő, összehasonlítható, különböző elemzésekre alkalmas statisztikai adatok széles körére van szükség. Különös jelentősége van ennek az ipar szempontjából, miután a magyar ipar eddigi fejlődésének értékelése (struktúra, termelékenység, gazdaságosság stb. szempontjából) nélkülözhetetlen a jövő iparpolitika meghatározásánál. Teljesebb dinamikus sorok szükségesek az eddig nem kellően elkészített távlati tervek megalapozásához is. Mindezek szükségessé teszik, hogy felülbíráljuk és ahol szükséges, megváltoztassuk az eddig alkalmazott módszereket.

### 1. Az iparstatisztika általános feladatai

A magyar iparstatisztikai módszerek felülvizsgálatra szorulnak célkitűzéseik szempontjából. Az elmúlt években a rövid időszakokra vonatkozó sürgős adatszolgáltatások (havi, negyedéves tervek teljesítése) álltak az iparstatisztikai vizsgálatok középpontjában, és így a statisztikával szemben jelentkező egyéb fontos igények háttérbe szorultak. Ez az ipari statisztikát mind az adatok köre, mind a módszerek tekintetében leszűkítette. A tervteljesítés mérésén általában csak az éves (negyedéves és havi) tervek teljesítésének mérését értettük, a távlati tervek teljesítésének mérése nem játszott elsőrendű szerepet. Ennek következtében éppen a hosszabb időszakok adatainak összehasonlítása során fellépő módszertani nehézségek (például a számbavétel körének meghatározása, a halmozódás és a gyártmányösszetétel, az árarányok, a munkásállomány-összetétel megváltozásának kiküszöbölése stb.) nem jelentkeztek, így az iparstatisztikai kérdéseket a gyakorlatban nem egyszer éppen a legnehezebb metodikai problémák megkerülésével oldottuk meg. Ezért világosan le kell szögeznünk, hogy az iparstatisztika egyik fő feladata a tervteljesítés mérése, míg a másik, legalább ilyen fontos feladat a hosszabb időszakra vonatkozó adatok biztosítása.

A hosszabb időszakra vonatkozó dinamikus sorok összeállításához tisztázni kell, hogy milyen körre kiterjedően, milyen csoportosításokban és milyen fogalmak alapján összeállított sorokra van szükség ahhoz, hogy az ipari fejlődés fő vonásait mérni és értékelni lehessen. Ezek megállapítása után következhet csak az adatok összegyűjtése. Az a követelmény, hogy részletes elemzést szolgáló hosszú idősorokat állítsunk össze, előtérbe állítja az éves iparstatisztikai adatgyűjtéseket. Havonta ugyanis részletes, minden szempontot kielégítő adatokat nem állíthatunk össze, a különféle cso-

portosítások sem készíthetők el. Szükség van — a legfontosabb kérdésekről — a havi adatokra, de a részletes iparstatisztikai elemzések alapján az éves adatgyűjtésnek kell lennie.

## 2. Általános kérdések

Az iparstatisztika számbavételének köre 1949 óta havonta a minisztériumok irányítása alatt álló állami iparvállalatokra (minisztériumi ipar), a tanácsok irányítása alatt álló állami iparvállalatokra (helyi ipar), a szövetkezeti iparra és évenként egyszer a magánkisiparra terjedt ki. Az iparstatisztika az adatokat az iparági és minisztériumi csoportosításokon kívül összefoglalóan a következőképpen csoportosította: gyáripar (minisztériumi és helyi ipar), szövetkezeti ipar, a kettő együtt a szocialista ipar, és végül a szocialista ipar a kisiparral együtt adta az egész magyar ipart.

Látható, hogy fenti csoportosítás az egyes szervek (minisztériumok, tanácsok, OKISZ) tervteljesítésének mérésére alkalmas, de a dinamikai vizsgálat szempontjából csak a tulajdonviszonyokra ad felvilágosítást (állami, szövetkezeti ipar, magánipar), azaz nem ad választ arra a fontos kérdésre, hogyan fejlődött a gyáripar és a kisipar külön-külön. A helyi ipari vállalatok egy része ugyanis gyáripari jellegű, más része nem az, ugyanez áll a szövetkezeti iparra. Így az a helyzet állt elő, hogy a magyar gyáriparra vonatkozóan az adatok nem teljesen egyértelműek, annál kevésbé miután a gyáripari jelleg fogalma nincs is jelenleg tisztázva. Ezen túlmenően egy dinamikus vizsgálandó adatsort szervezethez (minisztérium, tanács) kötni, amely tetszés szerint változhat, eleve helytelen volna. A kérdés megoldásához szükség van a gyáripar elvi meghatározására és ennek alapján a gyári jellegű és kisipari jellegű üzemek szétválasztására. Ennek megtörténte után kerülhet sor a magyar gyáriparra vonatkozó adatok számbavételi módszerének kidolgozására. (Lehet például, hogy a gyáripari jellegű szövetkezeteket csak hosszabb időközönként figyelik meg, így itt reprezentációval kell dolgozni stb.) Ezután kell megteremteni a gyáriparra és az egész iparra vonatkozóan a háború előtti, alatti és utáni éveket felölelő dinamikus összehasonlítható adatsorokat.

Az ipar hosszabb időszakonként történő megfigyelése iparáganként történik, hiszen az adatok szervezetek (minisztériumok, igazgatóságok stb.) szerinti csoportosítása erre nem alkalmas. Nemcsak azért, mert ezek a szervezetek nem változatlanok, hanem mert — érthető módon — az ilyenfajta csoportosítás általában nem ölel fel termelés-technológiai szempontból homogén csoportokat, így közgazdasági elemzésekhez is csak korlátozott mértékben használható fel. Ez a csoportosítás tehát csak a tervteljesítés elszámolására szolgál. Éppen ezért rendkívüli jelentősége van az ipar iparágak szerinti csoportosításának. A régebbi magyar iparstatisztika 12 iparcsoport és ezen belül mintegy 160 ipari alcsoport alapján csoportosította az adatokat évenként. A jelenlegi iparstatisztika 20 iparcsoport és ezen belül 69 iparág szerint csoportosít.

Egyik hiányossága a jelenlegi csoportosításnak, hogy a vállalatok iparágakba történt besorolása nem mindig felel meg az iparág jellegének. Ennek kettős oka van: egyrészt az egyes iparágakba tartozó gyártási ágak nincsenek rögzítve, másrészt az iparágakba történő besorolásoknál sok esetben a meglévő szervezethez (iparigazgatóság) igazodtak.<sup>1</sup> Ez a nem egészen követ-

<sup>1</sup> Lásd Pál E. György: Az ipar ágazati rendszere. *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 5. sz. 377—384. old.

kezetes eljárás annak is folyománya, hogy a statisztikai munka decentralizálása következtében az adatokat elsősorban az egyes iparigazgatóságok dolgozták fel. Az ipar szerkezetének alaposabb vizsgálatához, továbbá a nemzetközi összehasonlításokhoz (ENSZ, KGST) szükség van az iparágak mellett az ipar részletesebb bontására, azaz az iparnak ipari alcsoportok szerinti csoportosítására is.

A Központi Statisztikai Hivatal Kollégiuma mindkét kérdésben megfelelő határozatot hozott, és ezek alapján a gyáripari jelleg, továbbá az iparágak és ipari alcsoportok és ezeket alkotó gyártási ágak meghatározása folyamatban van. Az iparcsoportok és iparágak száma előreláthatóan nem változik lényegesen, az ipari alcsoportok száma mintegy 140 lesz.

Az iparágakba eddig vállalatokat soroltunk be. Ezt az elvet fenn kívánjuk tartani, de már több ízben alkalmazzuk a telepet mint a besorolás szempontjából megfigyelési egységet. A telep szakmailag, technológiailag és sok esetben számvitelileg is elkülöníthető, így a telepenkénti megfigyelés részletesebb elemzést tesz lehetővé. Amennyiben a telep nem önálló elszámolóegység, akkor is általában a telepre vonatkozó adatok, a pénzügyi adatok kivételével, megállapíthatók.

A kielégítő elemzés érdekében helyesnek látszik az ipari adatokat iparágak szerint havonként, az alcsoportok szerint pedig évenként csoportosítani. Feltétlenül szükséges, hogy a jövőben az egyes vállalatoknak (telepeknek) iparágakba (alcsoportokba) való sorolása a vállalatnál ténylegesen előforduló gyártási ágak és ne más szempontok (melyik igazgatósághoz tartozik stb.) alapján történjék. Külön problémát jelent az ipar és az építőipar elhatárolása, melynek jelenlegi megoldása — mint a munkaügyi kérdéseknél utalunk is rá — nem kielégítő.

### 3. Termelési kérdések

Az iparstatisztika legfontosabb kérdése az ipari termelés számbavétele és különösen az ipari termelés indexének meghatározása. Meg kell állapítani, hogy a háború előtti évekhez képest ezen a téren legnagyobb a fejlődés. Különösképpen vonatkozik ez az egyes termékek természetes mértékegységben történő számbavételére. Felszabadulás előtt ugyan évente egyszer összeírták az iparvállalatok által termelt termékeket, de központi gyártmányjegyzék hiányában és egyéb adatszolgáltatási nehézségek miatt az adatok csak részben kerültek feldolgozásra, publikálásuk általában nem történt meg. Jelenleg havonta mintegy 90 termék, évente pedig az évkönyvben közel 400 termék természetes mértékegységben számbavett adatait tesszük közzé. A jövőben tovább kell szélesíteni a megfigyelt termékek körét, mégpedig olyan módon, hogy évente egyszer, az éves beszámoló-jelentésben az iparvállalatok lehetőleg az összes általuk termelt termék termeléséről számoljanak be. Ez szükséges azért is, mert csakis ez nyújt biztosítékot arra, hogy az egyes termelt termékekből az országos számadatok rendelkezésre álljanak (tehát, hogy egy vagy több vállalat termelése nem maradt ki), továbbá ez teszi lehetővé az országban termelt új gyártmányok megfigyelését. Az éves megfigyelést megkönnyíti az egységes éves statisztikai termékjegyzék összeállítása, melynek használata minden vállalatra nézve kötelező. Ez a jegyzék, tehát tartalmazná lényegében az összes termékre vonatkozóan azt, hogy milyen összevonásban és milyen mértékegységben kell azokat jelenteni. Így feldolgozási nehézséget (különböző mértékegység stb.) már csak az új termékek okoznak.

Az ipari termelési index meghatározásával a felszabadulás előtt a Központi Statisztikai Hivatal csak alkalomszerűen foglalkozott, az indexet részletesen a Gazdaságkutató Intézet számította és hozta nyilvánosságra. Az ipari termelés változását a Központi Statisztikai Hivatal a hároméves terv megindulásától kezdve számítja, mégpedig a vállalati teljes termelés segítségével és 1949 óta változatlan árak alkalmazásával. A nemzeti jövedelem-számítás keretében a nettó termelés változását is megállapítottuk, de ezt nem használtuk az ipari termelés időbeli változásának jellemzésére.

A vállalati teljes termelés alkalmazása a termelési index kiszámításához, annak folytán, hogy a teljes termelés a termékek teljes értékét tartalmazza (tehát a felhasznált anyagok értékét is), továbbá az a körülmény, hogy az egyes vállalatok termelését adjuk össze, a legkülönbözőbb halmozódásokhoz vezethet, hosszabb időszakon át torzításokat hozhat létre.<sup>2</sup> Ezek a torzítások, melyeket még csak növelt a változatlan ár alkalmazása, rövid időszakon belül még nem jelentősek, így a vállalati teljes termelés változatlan áron a rövid időre szóló (havi, negyedévi) termelési tervek mérésére még többé-kevésbé használható volt, de hosszabb időszakra vonatkozó dinamikus sorok képzésénél már súlyos hibákat takarhat. A teljes termelésből számított indexet torzítja az egyes vállalatok, az iparágak közötti és a nemzetközi kooperáció változása, a mezőgazdaságtól történő anyagátvétel aránya stb. A változatlan árak alkalmazása, az árarányok eltorzításán túlmenően az ún. új termékek burkolt áremelését is termelésemelkedésként mutatta. Hozzájárult az index hibájához az is, hogy a termelés egy részét csak folyóáron figyeltük meg (helyi ipar egy része, szövetkezeti ipar) és nem korrigáltuk árindexekkel.

Mindezek a hiányosságok az ipari termelési index eddiginél sokkal alaposabb vizsgálatát teszik szükségessé. Az iparstatisztika feladatainak a tervteljesítés mérésére történő korlátozása következtében eddig megelégedtünk az indexnek lényegében egyetlen mutató (a változatlan áron számított vállalati teljes termelés) alapján történő kiszámításával.

Mind a fent említett elvi, mind a gyakorlati szempontok szükségessé teszik az ipari termelés növekedésének sokoldalú vizsgálatát. Éppen ezért minden egyes iparágban a teljes termelés és a nettó termelés indexének kiszámításán kívül a termelés alakulására jellemző összes adatot ki kell számítani és nyilván kell tartani. Ezek, általában az egyes termékek reprezentáló adataiból alkotott index-sorok, az anyagfelhasználás indexe, a villamosenergia-felhasználás indexe, a teljesített órák indexe (korrigálva a munkatermelékenység indexével) stb. Ezenkívül az egyes iparágakban még további speciális mutatók (például a pamutiparban a vetésszám, az átlagsűrűség és kihozatal vagy a tejiparban a begyűjtött tej mennyisége, a tej zsírtartalma stb.) adatainak begyűjtése is szükséges, és csak a fent említett összes adatok egybevetése és gondos elemzése útján állapítható meg egy-egy iparág termelésének fejlődése.

Az a körülmény, hogy a nettó termelést is fel kívánjuk használni az ipari termelés fejlődésének vizsgálatára, szükségessé teszi iparáganként termelői és anyagárindexek készítését. A teljes termelésből levonandó anyagköltségeket ugyanis csak árindexek segítségével tudjuk változatlan árra átszámítani. Megvizsgálandó az is, hogy nem lenne-e helyesebb a teljes

<sup>2</sup> Lásd Román Zoltán: Áttérés az ipari termelés új indexére. *Statisztikai Szemle*. 1957. évi 6. sz. 429-444. old.

termelést is folyóáron mérni és termelői árindexekkel korrigálni. Ez annak következtében, hogy évről évre állapíthatnánk meg a fejlődést, továbbá, hogy az árindex részben a burkolt árváltozásokat is kiküszöbölheti, megszüntetné a változatlan ár alkalmazásából eredő nehézségeket és torzításokat. Kétségtelen azonban, hogy a termelői árindex meghatározásánál is sok probléma merül fel, és itt is tekintetbe kell venni, hogy a burkolt áremelések csak részben vehetők figyelembe, ez tehát mind a teljes, mind a nettó termelési index kiszámításánál nehézségeket okozhat.

A fenti számítási nehézségek indokolják a sokoldalú — a nettó termelést is figyelembe vevő — vizsgálatot, ugyanis elvileg az ipari termelés indexét helyesen a nettó termelés indexe adja, miután ez jelenti a létrehozott értéket.

#### 4. Munkaügyi feladatok

Az ipari termelési index kiszámításával áll összefüggésben a termelékenységi index meghatározása is. Eddig — különösen népgazdasági szinten — a termelékenységi indexet a termelési index és a létszámindex hányadosaként állapítottuk meg, tehát a termelési index (a változatlan áron számított vállalati teljes termelés) összes hibái jelentkeztek a termelékenységi számításokban, azzal súlyosbítva, hogy ilyen számítás mellett a fentieken kívül a gyártmányösszetétel-változás is jelentékenyen befolyásolta a termelékenységi indexet. A termelési index helyesebb meghatározása segíteni fogja ennek a kérdésnek a megoldását is.

Helyes lenne egyes iparágakban — amelyekben a termelési index egyes reprezentáló cikkek indexével nem közelíthető meg és így a termelési index kiszámításánál nagy jelentősége van a munkatermelékenység változásával korrigált teljesített munkaórák indexének — bevezetni a munkatermelékenység közvetlen számítását is. Ez reprezentatív megfigyelést jelentene: kiválasztott termékek termékegységre jutó munkaóráinak változásából képeznénk állandó súlyú termelékenységi indexet. Ehhez azonban szükséges, hogy ezen iparágak (gépipar, ruházati ipar stb.) vállalatainál a termékegységre jutó munkaórák megállapíthatók legyenek, és ezeket az adatokat a vállalatok nyilvántartsák. Ki kell tehát dolgozni azokat a módszereket, amelyek alapján a termékegységre jutó munkaórák száma az egyes vállalatoknál megállapítható (munkautalványok segítségével történt közvetlen megállapítás, közelítő számítások a normaórák és átlagos teljesítményszázalék alapján stb.). A termékegységre jutó munkaórák megállapítása és nyilvántartása természetesen nemcsak a munkatermelékenységi statisztika szempontjából jelentős, hanem az egyes vállalatok, iparágak műszaki fejlettségére is rávilágít és legalkalmasabb mutató nemzetközi összehasonlításokra is.

Az ipari munkaügyi statisztikában is felül kell vizsgálni néhány eddig alkalmazott módszert. Az elmúlt években a munkaügyi statisztika általában az ipari munkásokra és alkalmazottakra terjedt ki, ami azt jelenti, hogy nem ölelte fel az iparvállalatok összes munkavállalóit (az iparvállalatoknál dolgozó építőipari munkások és az ipari tanulók ugyanis kimaradtak). Véleményünk szerint ez nem helyes, mert az egyes népgazdasági ágak általában szervezetek összességét jelentik, így a szervezethez (vállalathoz) tartozó összes létszámot meg kell figyelni. Meg kell jegyezni, azáltal, hogy az építőipari munkáslétszámot nem figyeltük meg, illetve azt a munkások és alkalmazottak köréből kizártuk, tulajdonképpen egy nem valóságos (fiktív) lét-

számot figyeltünk, hiszen az ún. építőipari létszámot sok vállalatnál számítások útján (a teljesített munkaórák alapján) állapították meg, és ezt vonták le az összes létszámból. Ezt a helytelen gyakorlatot meg kell szüntetni, és feltétlenül az egyes vállalatok összes munkavállalóit kell megfigyelnünk; a kapott adatokat azután a szükség szerint csoportosíthatjuk. (Természetesen az összesített termelési mutatók kiszámításánál az építőipari termelést is számba kell majd venni, és ez így helyes, mert a vállalat többi adatai — költségek, anyagfelhasználás stb. — is tartalmazzák az építőipari termeléssel összefüggő adatokat.)

Felül kell vizsgálnunk eddigi csoportosítási rendszerünket is. A munkások jelenlegi csoportja nem öleli fel az összes munkást (fizikai dolgozó), hanem lényegében csak az alaptevékenységen (tehát ipari tevékenységen) dolgozókat. A műszaki alkalmazottak elnevezésű csoport nagyon sok tagja lényegében adminisztratív munkaerő, különösebb képzettség nélkül. (Például 1955-ben a műszakiaknak besoroltak közül csak 28,1 százalékuk volt mérnöki vagy műszaki technikus oklevele, középiskolai vagy felsőbb iskolai képzettséggel 46,3 százalék rendelkezett, míg 53,7 százalékuk csak általános iskolai végzettsége vagy ennél kevesebbje volt.) Véleményünk szerint a jövőben a munkások számát teljeskörűen (tehát az összes fizikai munkát végzőket) meg kell figyelni, és ebből lehet különválasztani az alaptevékenységen dolgozó munkásokat. Továbbá évente egyszer egy időpontban célszerű megfigyelni a szakmunkások, a betanított munkások, a segédmunkások számát is. Évek óta sok vita folyik azon, hogy a technika gyors fejlődése következtében egyáltalán lehetséges-e ilyen elhatárolás, és ez helyesen mutatja-e az arányokat? Az elhatárolás lehetséges, miután szakmunkás az, akinek szakmunkás oklevele van, betanított munkás az, aki valamilyen szakmában dolgozik, melyhez hosszabb betanulás szükséges (ezek listáját az átdolgozott Egységes Foglalkozási Jegyzék tartalmazhatja), és szakmunkás oklevele nincs. Az arányok jelzésére vonatkozóan pedig azt kell szem előtt tartani, hogy nem maguk az arányszámok a lényegesek, hanem az, hogyan változik a megoszlás, azaz nőtt-e vagy csökkent-e a szakmunkások stb. aránya, ez pedig megfigyelhető, ha az egyes csoportok elhatárolása egyértelmű és állandó. Az alkalmazottak közül helyes lenne évente egyszer a műszaki (mérnök, technikus) képesítéssel rendelkezőket megfigyelni, az adatgyűjtés esetleg kiterjedhet egyéb vezető munkakörbeliek képesítésére is.

Mindezeket a fent vázolt csoportosításokat az állományi létszámra vonatkozóan lehetne elvégezni. Az állományi létszám fogalmat változatlan formában megtarthatnánk mégis azzal a módosítással, hogy meg kellene szüntetni a jogi és terv állomány közötti — amúgyis lényegtelen — különbséget. Nálunk — eléggé indokolatlanul — ugyanis az ún. tervállományból törölni kell néhány esetben egy dolgozót annak ellenére, hogy a vállalat állományába tartozik (például 3 hónapnál hosszabb ideig beteg stb.). Ilyen különbségek más országokban nincsenek, és a különbség kiküszöbölése a statisztikai utasítások módosításával megoldható. A tényleges katonai szolgálatra beyonultak tekintetében kell csak úgy intézkedni, hogy ezek ne tartozzanak a vállalat állományába (más dolog, hogy a vállalat a katonai szolgálat után köteles visszavenni), hiszen világos, hogy aki katona, az nem ipari dolgozó.

Nem fordítottunk az elmúlt években kellő figyelmet az egyes műszakokban dolgozók létszámának számbavételére, a vállalatok munkarendsze-



rének figyelemmel kísérésére. E kérdés jelentősége több oldalú: egyrészt rámutat a kapacitások igénybevételére, másrészt az éjszakai műszakban dolgozók számának és arányának alakulására. Az éjszakai műszakok vizsgálata nemcsak szociális szempontból jelentős, hanem azért is, mert a legtöbb iparágban — ahol ezt alkalmazzák — drágább és kevésbé termelékeny, mint a nappali műszak.

A munkabérstatisztika az elmúlt időszakokban is elég részletes volt, és az általános igényeket kielégítette. Mégis, itt is tapasztalunk néhány hiányosságot. Nincsen kellően tisztázva az, hogy milyen átlagbérekkel, illetve átlagos keresetekkel dolgozunk. Igaz, hogy az átlagos havi keresetek (összes kifizetett bér és átlagos állományi létszám hányadosa) kiszámítása és nyilvántartása általánosan elfogadott, de ez a mutató nem elegendő, éppen ezért használjuk az átlagos órabéreket is (teljesített órákért kifizetett bérek és teljesített órák hányadosa). Az első mutató, tehát az átlagos havi kereset nem mindig alkalmazható, például ha az egyes szakmák átlagbéreit vagy a férfiak és nők átlagbéreit kívánjuk megfigyelni, a mutató kiszámítása nehézségekbe ütközik, mert sem az egyes szakmákra, sem a nőkre vonatkozóan átlagos állományi létszám nem áll rendelkezésre.

Az átlagos órabérek számítása eddig oly módon történt, hogy a törzsbérek és a prémiumok összegét (esetleg a törzsbér, a prémium és a pótlék összegét) osztottuk a teljesített órákkal. Az a körülmény, hogy nem az összes kifizetett béreket vesszük számításba, sok összehasonlíthatósági problémát vet fel. Például, a bányászoknál a földalatti pótlék most a törzsbérbe került, az ez évben szélesebb körben bevezetett természetbeni juttatások hatása az órabérben nem jelentkezik stb. Éppen ezért nagy fontossága van annak, hogy legalább évente egyszer kiszámítsuk az egy teljesített órára jutó keresetet is (az összes kifizetett bér és a teljesített órák hányadosát), mert például az egyes szakmák közötti vagy a férfiak és a nők közötti bérarányokra éppen annak kell a legjellemzőbbnek lennie, hogy egy teljesített óráért — függetlenül attól, hogy milyen címen (pótlék, prémium, természetbeni juttatás) — hol, mennyit kapnak a dolgozók. Ez a mutató összehasonlítható a háború előtti évek adataival is, és használható a reálbérszámításoknál, a nemzetközi összehasonlításoknál stb.

### 5. Egyéb megoldandó feladatok

A termelési és munkaügyi statisztikán kívül alaposabban kell vizsgálni az állóalapok változását és bővülését is, továbbá ezek hatásait. Az állóalap-állomány figyelemmel kísérését kétségtelenül elő fogja segíteni az állóalapok tervezett újraértékelése. A bruttó állóalap-állomány megfigyeléséhez nem elegendő csak az üzembehelyezett állóalapokat megfigyelni, hanem statisztikát kell készíteni a kiselejtezett állóalapokról is. Helyes lenne az egyes iparágakban a kapacitásbővülést (például a fonóorsók számának emelkedését) nyilvántartani, és így megállapítani az összefüggést a kapacitásbővülés és a termelés alakulása között. Ezt elő fogja segíteni az üzembehelyezési statisztika megfelelő kibővítése. Feltétlenül szükséges a kapacitás kihasználásának évenkénti vizsgálata is. Helyes lenne — legalább reprezentatív úton — megvizsgálni egyes gépfajták állapotát, azaz átlagos életkorát.

A technikai fejlődésre rávilágító adatok közül különös figyelmet kell szentelni az erőgépek és villamosberendezések, valamint teljesítőképességük számbavételére. Ehhez a témához tartozik az összes energiahordozók

felhasználásának iparágankénti megfigyelése is. Ezek az adatok elősegítik a munka technikai felszereltségének vizsgálatát.

A termelés sokoldalú vizsgálata megköveteli az egyes fontosabb anyagokból felhasznált mennyiségek nyilvántartását havonként és iparáganként. Ez különösen így van a könnyű- és élelmiszeripar egyes ágaiban, az építőiparban stb. A megbízható és megfelelő határidőre rendelkezésre álló anyagstatisztika nem annyira módszertani, mint szervezeti kérdés. Az anyagstatisztika jelenleg az iparstatisztikától meglehetősen el van különítve, így összehasonlíthatósága, felhasználhatósága az iparstatisztikához sok esetben kétséges. Megfontolandó, hogy nem lenne-e helyesebb ezt a statisztikát is az egységes iparstatisztikai rendszer keretébe beépíteni. Ez mind az adatszolgáltatók köre, mind a határidők tekintetében biztosítaná az adatok felhasználhatóságát az iparstatisztikai elemzés és adatösszeállítások céljaira. Szükséges továbbá az anyagjegyzékek újbóli felülvizsgálata és kiegészítése, a termékjegyzékekkel való összehangolása is.

### 6. A feladatok elvégzésének néhány feltétele

A fentiekben vázoltuk az iparstatisztika jelenlegi legfontosabb feladatait, anélkül, hogy a teljességre törekedtünk volna. Nem foglalkoztunk egy sor olyan kérdéssel, amelyeknek megoldása és figyelemmel kísérése szintén elsőrendű fontosságú, de jelenleg még ezekben a kérdésekben nem haladtunk kellően előre, így a változtatások iránya még nincsen tisztázva (például önköltség-, pénzügyi statisztika).

Az eddigiekben felsorolt feladatok megoldása sok elvi és gyakorlati akadály leküzdését teszi szükségessé. Egyik ilyen elvi, sokak által felvetett akadály az, hogy ha más mutatókat is használunk a statisztikában mint a tervben, akkor hogyan fogjuk egyértelműen mérni a terv teljesítését. Ezt a kérdést itt részletesen nem tárgyaljuk, de kétségtelen, hogy bizonyos tervmutatók felülvizsgálata szükséges. Meg kell érteni, hogy éppen nem mindig lehet meghatározott mutatókhoz ragaszkodni, tehát helyesebb lenne — ha az egyáltalán szükséges — indexszámokat előírni (például a termelési indexet százalékban, a termelékenységi indexet százalékban stb.) és ezek teljesítését sokoldalúan ellenőrizni. Különösen élesen vetődik fel a kérdés az összeített termelési terv teljesítésénél (tehát nem az egyes cikkekre, hanem az összesített mutatókra vonatkozóan), miután itt eddig kizárólag a változatlan áron számított vállalati teljes termelési érték szolgált a tervteljesítés mérésének alapjául. Itt elég nagy ellentmondás van az elmélet és a gyakorlat között, mert mindazok akik ragaszkodnak a vállalati teljes termelés tervezéséhez és a tervteljesítés méréséhez, ismerik és elismerik a vállalati teljes termelés alapján számított tervteljesítési index hiányosságait. Fel kell vetni tehát nyíltan a kérdést, tisztában vannak-e az ilyen módon való tervteljesítés méréséhez ragaszkodók azzal, hogy előfordulhat, hogy 95 százalékos teljes termelési tervteljesítés sokkal jobb (vállalati, iparági, minisztériumi) munkát takarhat, mint egy 105 százalékos? Ez utóbbit elérhették olyan tényezők változtatásával, melyek a teljes termelési értéket munka nélkül növelték a tervezethez képest (gyártmányösszetétel-változás, kooperáció-változás, burkolt áremelés stb.). Mi legyen akkor a megoldás? Tervezni és mérni lehet az egyes termékekből termelendő, illetve termelt mennyiségeket természetes mértékegységben (habár itt is vigyázni kell, ha termékcsoportról van szó, mert a különböző típusok, minőségek stb. összetétele

változhat, de ezek a problémák általában megoldhatók több mértékegység, részletezés vagy átszámítások segítségével), tehát ezekre vonatkozóan megállapítható a tervteljesítés. Továbbá hozzávetőlegesen megtervezhető az ipari termelés indexe (tehát, hogy hány százalékkal kell emelkednie a termelésnek), de mint minden index, ez csak tendenciát mutat meg, és az, hogy az ipari termelés indexe ténylegesen hogyan alakult, a fentiekben kifejtett sokoldalú (a teljes termelés, a nettó termelés, cikk-reprezentáció, kisegítő sorok segítségével végzett) vizsgálat alapján döntendő el. Ez nem azt jelenti, hogy például a teljes termelési értéket vagy a nettó termelési értéket a tervezésnél, mint az összefüggések kimunkálásánál szükséges számítási anyagot ne készítsék el, de az egyes szervek (vállalatok, igazgatóságok, minisztériumok) részére teljes termelési tervek kötelező jelleggel történő kiadása és ezek tervteljesítésének mérése — a fent kifejtett okok következtében — félrevezető lehet.

Mint ezen az egy példán is látható, véleményünk szerint az a körülmény, hogy olyan módszereket is alkalmaznánk, melyeket a tervezés nem alkalmaz, éppen elősegítené — megbízható dinamikus sorok képzése mellett — a tervteljesítés jobb mérését is.

A fentiekben vázolt új módszereknek, csoportosításoknak stb. a magyar iparstatisztikában történő bevezetése figyelmünket fokozottabban fordítja az összehasonlíthatóság biztosításának kérdései felé. Az új módszerek, csoportosítások bevezetése a régebbi iparstatisztikai adatok átdolgozását, rekonstruálását teszik szükségessé, azonban eddigi vizsgálataink azt mutatják, hogy ezek a nehézségek áthidalhatók. Kétségtelen, hogy ezek az átdolgozások bizonyos mértékű munkát jelentenek a statisztikai szerveknek (sőt néhány esetben a vállalatoknak is), de ezek a későbbiekben bőségesen megtérülnek.

Le kell küzdenünk azt az ellenállást, amelyet az államapparátus, a vállalatok egyes dolgozói tanúsítanak az új módszerek bevezetése ellen. Előfordult például, hogy az Ipari és Építőipari Metodikai Bizottság egyik ülésén egyik jelentős főhatóságunk képviselője azzal érvelt amellett, hogy az ipari termelési index számításához a vállalati teljes termelést tartsuk meg, hogy ezt már „megszokták”. Véleményünk szerint egy módszer helyességét elvi alapokon kell eldönteni és nem a konzervatívizmus álláspontjáról. Jelentős ellenállás mutatkozik meg a reprezentatív módszereknek az iparstatisztika egyes területein történő bevezetésével szemben is, holott véleményünk szerint a reprezentatív megfigyelés sok esetben (például a termelékenységi, a munkaügyi, az önköltségi statisztikában) nemcsak lényegesen olcsóbb, de megbízhatóbb eredményt is ad (jobban ellenőrizhető, a kiválasztás megfelel a reprezentáció elveinek stb.) mint a teljeskörű.

Az iparstatisztika új feladatainak megoldásához még egy sor más kérdést is rendezni kell (az iparstatisztikai szervezet átalakítása, a statisztikai adatok megbízhatóságának növelése stb.), ezekre azonban itt most nem térünk ki. A feladatokat a Központi Statisztikai Hivatal nem egyedül kívánja megoldani. Együttműködünk a tudományos intézetekkel, különösképpen a *Közgazdaságtudományi Intézettel*, és létrehoztuk a legjobb szakemberekből az *Ipari és Építőipari Metodikai Bizottságot*. Ezenkívül igyekszünk munkánk során felhasználni elsősorban a szocialista, de a nem szocialista országok statisztikai tapasztalatait is.

Fenti feladatok megoldása közelebb fogja vinni a magyar iparstatisztikát legfontosabb céljának — a valóság ábrázolásának — megoldásához.

CSEERNOK ATTILA:

## A LAKOSSÁG PÉNZFORGALMI MÉRLEGE ÉS A VÁSÁRLÓALAPSZÁMÍTÁS

Az utóbbi években mindinkább előtérbe került a lakosság életszínvonalának — jövedelmei alakulásának, anyagi ellátottságának — vizsgálata, ennek megfelelően egyre nagyobb jelentősége van a reáljövedelemszámításnak. Az 1953-ban végrehajtott gazdaságpolitikai változások óta — melyek mint ismeretes, intenzív hatást gyakoroltak a lakosság jövedelmeire, különösen a pénzjövedelmekre — statisztikai, de különösen tervezési szempontból nagy jelentősége van a lakosság pénzjövedelmeivel, a vásárlóalap alakulásával, árualappal való fedezettségével, ezenkívül a forgalom lebonyolításához szükséges bankjegymennyiség nagyságának meghatározásával foglalkozó számításoknak is. Minthogy a számítások kisebb vagy nagyobb mértékben lényegében a lakosság pénzbevételi és kiadási mérlegére, az ún. pénzforgalmi mérlegre támaszkodnak, helyes volna, ha a pénzforgalmi mérleg alapelvei, módszerei teljes mértékben alkalmazkodnának a fenti számítások alapelveihez, módszereihez. Csak így biztosítható a számítások elvi és gyakorlati egysége, a helyes kapcsolat a számítások között.

A mérleg jelentőségét első ízben 1952-ben, az 1951. decemberi ár- és bérrendezés után ismerték fel, mert az intézkedéseknek a lakosság jövedelmeire, vásárlóalapjára, áruvásárlására gyakorolt hatását csak a lakosság pénzforgalmi mérlegében lehetett összefüggően elemezni, értékelni. Az 1953. II. félévben bevezetett „új gazdaságpolitika“ csak aláhúzta a mérleg fontosságát, fokozta a mérleggel szemben támasztott követelményeket. Ez érthető is, hisz már 1953-ban, de még inkább 1954-ben igen élesen vetődött fel az árualap és a vásárlóalap egyensúlyának kérdése, ugyanis a mérleg a korábbi évekkel ellentétben nem a lakosság készpénzkészleteinek csökkenését, hanem növekedését mutatta. Felmerült a kérdés, hogy a lakosság készpénzkészleteinek növekedése gazdaságilag indokolt-e vagy sem, ezért legalább megközelítő pontossággal meg kellett határozni a forgalom lebonyolításához szükséges készpénzmennyiség mértékét, s ez még fokozottabban a lakosság pénzbevételeinek nagyságával foglalkozó számításokra, így a pénzforgalmi mérlegre irányította a figyelmet.

A mérleg összeállítása során az elvi és gyakorlati kérdések egész sora merült fel s ezeknek csak egy részét sikerült az elmúlt évek során kielégítően megoldani. A pénzforgalmi mérleg növekvő jelentősége véleményem szerint szükségessé teszi, hogy a mérleg jelenlegi felépítésével, összeállításának céljával, gyakorlati alkalmazásával, az e téren felmerülő és rész-

ben még megoldásra váró kérdésekkel kissé részletesebben foglalkozunk, ismertetve, illetőleg felhasználva a pénzforgalmi mérleg terén az elmúlt néhány év alatt szerzett tapasztalatokat.

### 1. A PÉNZFORGALMI MÉRLEG FELADATA, TARTALMA, ALAPELVEI

A lakosság pénzforgalmi mérlege része a népgazdasági mérlegrendszernek, bevételi és kiadási tételein keresztül kapcsolatban van az állami költségvetés mérlegével, a vállalati fizetési mérleggel, a nemzeti jövedelem mérlegével, a népgazdaság összevont pénzügyi mérlegével. Egyik legfontosabb pénzügyi mérlegünk. Alapul szolgál a reáljövedelemszámításhoz, kapcsolatban van a nemzeti jövedelem elosztásával és újraelosztásával.

A mérleg kiadási és bevételi tételeinek részletes elemzése nyújt segítséget a lakosság bevételei és kiadásai, valamint vásárlóalapja alakulásának vizsgálatához. Lényegében ez a mérleg fő célja: a lakosság bevételeinek és kiadásainak, a vásárlóalap nagyságának, alakulásának, valamint az áruforgalom és az áruforgalmon kívüli kiadások alakulásának részletes elemzése. Nem állja meg a helyét azonban az a megállapítás — mellyel az idevonatkozó szakirodalomban is találkozhatunk —, hogy a pénzforgalmi mérleg elemzésével az árualap és a vásárlóalap egyensúlyának alakulásáról kaphatunk képet. Az árualap és a vásárlóalap viszonyát csak több, egymással párhuzamosan elvégzett számítás mutatja, s e számításoknak a vásárlóalappal foglalkozó része a pénzforgalmi mérleg. A mérlegből meg lehet ugyanis határozni a lakosság vásárlóalapjának tényleges vagy tervezett nagyságát, a tényleges vagy tervezett áruforgalmat, nem ad választ azonban a mérleg arra a kérdésre, hogy a vizsgált időszakban a vásárlóalappal szemben milyen nagyságú és összetételű árualap, árumentység (árkészlet) állt.

A pénzforgalmi mérleg összefoglaló képet nyújt a lakossággal kapcsolatos teljes pénzforgalomról; részletesen mutatja annak összetételét és változását.

A mérlegben a pénzforgalom következő változatait különböztetjük meg:

1. a szocialista szektor bevételei a lakosságtól (szocialista kereskedelem és vendéglátóipar, közlekedési és egyéb szolgáltató vállalatok bevételei, adó- és államkölcsönbefizetés stb.);

2. a lakosság bevételei a szocialista szektortól (munkabér, nyugdíj, államkölcsönnyeremény, hitel, termelőszövetkezeti munkaegység, fuvardíj stb.);

3. a lakosság bevételei a lakosságtól (lakosság egymásközi pénzforgalma).

Egyenleg csak a szocialista szektor és a lakosság közötti pénzforgalomról származhat. A lakosság egymásközi készpénzforgalmának egyenlege nincsen, a lakosságtól származó bevételek megegyeznek a lakosság részére teljesített kiadásokkal. (Itt az összes forgalmat kell érteni, természetesen a lakosság egyes csoportjai közötti pénzforgalomnak csoportonként lehet egyenlege.) Az egymásközi készpénzforgalom a központi árualappal szemben fennálló kereslet nagyságát nem változtatja, ennek ellenére a mérlegbe be kell építeni, mert

1. a készpénzforgalom egyes csatornáinak alakulásáról, a készpénzforgalom összetételéről, valóságos nagyságáról csak így nyerhetünk teljes képet;

2. a lakosság egymásközti készpénzforgalma mutatja a lakosság vásárló-alapjának összetételében bekövetkezett eltolódásokat, ami a kereslet s ezen keresztül az árualapok összetételének vizsgálata szempontjából rendkívül lényeges.

Az egymásközti forgalom megváltoztatja a lakosság vásárló-alapjának s ezen keresztül a keresletnek összetételét oly módon, hogy a munkások és alkalmazottak központi árualappal szembeni kereslete a parasztságtól szabadpiacon vásárolt termékek értékével kisebb lesz, s ez az összeg a parasztság központi árualappal szemben jelentkező vásárló-alapját növeli.

A lakosság készpénzbevételeit a pénzforgalmi mérlegben a következő három szektor szerint csoportosítjuk:

I. munkások és alkalmazottak;

II. parasztság;

III. egyéb lakosság (magánkisiparosok, magánkiskereskedők, magán-szolgáltatók és szabadfoglalkozásúak stb.).

E csoportosítás egyik fő célja a városi és falusi pénzbevételek elhatárolása, kettéválasztása, mert a kereslet összetételét tekintve e két pénzbevétel között a legnagyobb az eltérés.

A jelenlegi gyakorlatban a mérleg két oldalának csoportosítása nem egységes. A lakosság bevételeit lakossági csoportonként — munkások és alkalmazottak, parasztság, egyéb lakosság —, kiadásait a kiadások iránya szerint — áruforgalom, szolgáltatások, pénzügyi kiadások, adó- és államkölcsönbefizetés, egyéb — vesszük számba. A jelenleg rendelkezésre álló statisztikai adatok ugyanis közvetlenül nem teszik lehetővé, hogy például az áruvásárlásra vagy a szolgáltatásokra fordított kiadásokat, illetőleg a kereskedelmi és szolgáltató vállalatok bevételeit a lakosság különböző szektorai szerint csoportosítsuk.

A mérleget általában naptári évre vonatkozóan állítjuk össze.

Felmerül a kérdés, hogy az évben (január 1-től december 31-ig) ténylegesen kézhez kapott bevételeket, illetőleg ténylegesen teljesített kiadásokat tartalmazza-e a mérleg vagy helyesebb lenne csupán azokat a bevételeket és kiadásokat szerepeltetni, amelyek a tárgyévben esedékesek voltak, a tárgyévben merültek fel, a tárgyévet terhelték. A kérdés elsősorban az összlakosság bevételeinek több mint felét kitevő munkabérbevételeknél jelentkezik. Előfordul ugyanis, hogy miután az év első napjai ünnepnapok, az akkor esedékes munkabérek még az előző év decemberének utolsó napjaiban kifizetnek s így ez az összeg nem annak az évnek bevételei között szerepel, amelyben tulajdonképpen felmerült, hanem egy évvel korábban. Természetesen e bevételek bizonyos százaléka késedelem nélkül elköltésre kerül s befolyik valamelyik állami kereskedelmi vagy szolgáltató vállalat pénztárába, illetőleg a Magyar Nemzeti Bankba még ugyanabban az évben, melyben kifizetésre került. Véleményem szerint helyesebb a bevételeket tényleges megjelenésük idejében szerepeltetni a mérlegben, hisz ha nem ezt tennénk, nem tudnánk közvetlen kapcsolatot teremteni a lakosság pénzforgalmi mérlege és a bankjegyforgalom, a forgalomban levő készpénzmennyiség, valamint a lakosság készpénzkészleteinek alakulása között. A mérleg fő célját szem előtt tartva, ez a módszer látszik helyesebbnek még abban az esetben is, ha ezzel bizonyos mértékig megnehezítjük a közvetlen kapcsolatot az országos munkabéralap és a pénzforgalmi mérleg munkabérkifizetési adatai között. A munkabérkifizetésekhez hasonló jelenséggel ta-

lálkozhatunk a felvásárlásoknál, szolgáltatásoknál stb., ezek súlya azonban annyira elenyésző, hogy elhanyagolhatók.

Bár általánosságban a naptári évre készített mérleget használjuk, kivételes esetekben, előre meghatározott céllal gazdasági évre is dolgoztak ki pénzforgalmi mérleget. A gazdasági évre kidolgozott mérleg különösen a parasztság bevételei és kiadásai terén adott alkalmat számos igen érdekes következtetésre. A gazdasági évre összeállított mérleg természetesen az éves adatok félévre bontását teszi szükségessé s ez számos területen — különösen a magánszektorra vonatkozó adatok és számítások terén — nehézségekbe ütközik, illetőleg ha lehet is ilyen számításokat végezni, ezek pontossága nem kielégítő, így a számok csak a legfőbb összefüggések elemzésére használhatók. Ez a körülmény nagyban hozzájárul ahhoz, hogy bár a gazdasági évre összeállított pénzforgalmi mérleg számos igen érdekes és figyelemre-méltó vizsgálatot tenne lehetővé, az adatok megbízhatóságának növelése érdekében az elemzések során az esetek túlnyomó többségében a naptári évre összeállított pénzforgalmi mérleget használjuk. (Lásd az 1. táblát.)

Az elmúlt évek során vita folyt arról is, hogy a pénzforgalmi mérleg nettó vagy bruttó elv alapján készüljön. A kérdés lényege, hogy a nem készpénzforgalomban lebonyolódó folyamatokat ki kell-e mutatni a mérlegben (bruttó módon) vagy sem. Kisebb jelentőségű ugyan, de szintén ehhez a kérdéshez tartozik, hogy a lakossági takarékbetétekről és csekkszámokról történő kifizetéseket nettó módon csak egyenlegükkel — az állománynövekedést a mérleg kiadási, az állománycsökkenést a mérleg bevételi oldalán feltüntetve — szerepeltessük-e, vagy a mérleg tartalmazza — bruttó módon — a lakossági takarékbetétek és csekkszámok teljes ki- és befizetési készpénzforgalmát. Minthogy a pénzforgalmi mérlegnek — amely elvben a lakosság összes pénzbevételeit és pénzkadásait elemzően foglalja össze — a lakosság összes pénzbevételeit és pénzkadásait tartalmaznia kell, a mérleget a bruttó elv alapján kell összeállítani. Ennek ellenére a jelenlegi gyakorlat csak a lakossági takarékbetétek és csekkszámok forgalmát tekintve felel meg teljes egészében a bruttó elvnek, a készpénzforgalom számbavétele terén ettől az alapelvtől részben helyesen, részben indokolatlanul eltér.

A mérleg tartalmaz olyan folyamatokat, melyek mögött tényleges készpénzmozgás nem volt. Például a munkabérfizetéseket a mérleg teljes összegben, tehát levonások előtti bruttó összegben tartalmazza a bevételi oldalon, viszont ennek megfelelően a kiadások között a teljes lakossági adó- és államkölcsönbefizetés szerepel. A módszer helyessége kézenfekvő, a készpénzkímélési célból bevezetett elszámolástechnikai forma semmit sem változtat a folyamat tartalmán, azon a tényen, hogy lényegében a lakosság munkabérbefizetéseiből adó- vagy államkölcsönbefizetést teljesített. Ugyanígy a felvásárlásra történő kifizetések között szerepelnek azok az összegek, melyeket adóhátralék címén lefoglalt, ún. „transzferált“ mezőgazdasági termények vagy állatok ellenértékeként a felvásárló vállalat az illetékes tanácsnak átutalt. Ezeknek az összegeknek így legtöbbször csak egy — az adóhátralék összegét meghaladó — része válik tényleges készpénzbevétellé, másik része átutalással az adóhátralék kiegyenlítésére szolgál. A folyamat tartalmát tekintve az eljárás helyes, ha az ilyen módon értékesített mezőgazdasági eredetű áru ellenértéke a lakosság felvásárlásból származó bevételei között, az ily módon kiegyenlített adó ösz-

szege pedig a lakosságtól származó adóbevételek, illetve a lakosság adózásra fordított kiadásai között szerepel. Helyesen járunk el, ha az ilyen és ehhez hasonló jellegű fizetéseket készpénzforgalomnak tekintjük és a lakosság készpénzbevételei és készpénzkiadásai között tartjuk nyilván.

A lakosság pénzbevételeinek és -kiadásainak mérlege  
(millió forint)

1. tábla

Bevételek	Össze- sen	Szoci- alista	Ma- gán-	Kiadások	Össze- sen	Szoci- alista	Ma- gán-
		szektortól				szektornak	
<b>Munkások és alkalmazottak</b>				<b>Áruforgalom</b>			
Munkabér				A) Lakosság vásárlása fogyasztásra			
Nyugdíj, ösztöndíj, táppénz				Kereskedelemtől			
Egyéb személyi jellegű bevételek				Vendéglátóipartól			
Hitel, takarékok				Szövetkezeti kisipartól			
Államköcsönnyeremény				Magánkisipartól			
Egyéb bevételek				Parasztságtól			
<i>Összesen</i>				Egyéb termelőtől			
<b>Parasztság</b>				<i>Együtt</i>			
Felvásárlás				B) Lakosság vásárlása továbbértékesítésre vagy üzemi felhasználásra			
Szabad értékesítés				Kereskedelemtől			
Munkabér				Termelőtől			
Tsz munkaegység				<i>Együtt</i>			
Fuvardíjbevételek				<i>Összesen</i>			
Hitel, takarékok							
Államköcsönnyeremény							
Egyéb bevételek							
<i>Összesen</i>							
<b>Egyéb lakosság</b>				<b>Szolgáltatások</b>			
Magánkisipar				Lakbér			
Magánkiskereskedelem és vendéglátóipar				Személy- és teher- szállítás, posta			
Hivatásos fuvarosok				Egyéb szolgáltatás			
Magánszolgáltatók és szabadfoglalkozásúak				Szabadfoglalkozásúak			
Hitel, takarékok				Fuvarozás			
Államköcsönnyeremény				<i>Összesen</i>			
Egyéb bevételek							
<i>Összesen</i>				<b>Pénzügyi kiadások</b>			
<i>Összes bevétel</i>				Adó			
<b>Készpénzkészlet csökkenése</b>				Államköcsön			
<i>Mindössze</i>				Egyéb			
				<i>Összesen</i>			
				<b>Magánmunkabér</b>			
				<i>Összes kiadás</i>			
				<b>Készpénzkészlet növekedése</b>			
				<i>Mindössze</i>			

Ezzel szemben vannak olyan készpénzforgalomban lebonyolódó folyamatok, melyek nem szerepelnek a mérleg bevételi és kiadási tételei között. Itt a lakosság egymásközi forgalmának egy részéről van szó. A lakosság egymásközi forgalmának zömét a munkások és alkalmazottak és a lakos-



ság egyéb szektora, valamint a parasztság között szabadpiacon lebonyolódó forgalom teszi ki s ez szerepel is a mérlegben. Kisebb jelentőséggel bár, de szerepelnek a mérlegben olyan készpénzkifizetések is, melyek használt tárgyak cseréjét közvetítik a lakosság egyes csoportjai között. Teljesen indokolt viszont, hogy a tervezés és a számbavétel során eltekintünk olyan rendkívül csekély jelentőségű készpénzforgalomtól, mely a lakosság egyes csoportjain belül, kisebb mértékben az egyes csoportok között például néhány napos vagy hetes kölcsönök nyújtása formájában bonyolódik le. E forgalom volumene, készpénzigénye s így jelentősége viszonylag oly csekély, hogy ezek a tételek elhanyagolhatók anélkül, hogy ezzel a mérleg pontosságát lényegbevágóan veszélyeztetnénk.

Nem szerepel viszont a mérlegben sem a tervezés, sem a számbavétel időszakában az a jelentős készpénzforgalom, mely a parasztság egyes szektorain (egyéni gazdaságok, tsz I. és II., tsz háztáji) belül bonyolódik le áruk vagy szolgáltatások (például fuvar) ellenértékeként. E forgalom mindaddig annak az egyébként helyes szemléletnek következtében nem került a mérlegbe, mely szerint a parasztság zárt egység, az azon belül bonyolódó készpénzforgalomból az egyes szektorok reáljövedelmének meghatározása céljából elegendő, ha a szektorok közötti forgalmat figyelembe vesszük. Az ezen felül jelentkező, ún. szektoron belüli forgalom sem a parasztság egészének, sem az egyes szektoroknak összjövedelmét, vásárlóalapját nem befolyásolja s így szükségtelen a mérlegben szerepeltetni. A felsorolt érvek valóban helytállóak, nincsenek figyelemmel azonban arra az igen lényeges szempontokra, hogy a forgalom készpénzszükségletének vizsgálatánál a parasztság szektorain belül lebonyolódó készpénzforgalmat is magában foglaló teljes készpénzforgalom számbavétele és elemzése igen fontos. Amikor a forgalom lebonyolításához szükséges készpénzmennyiséget akarjuk a lakosság egyes csoportjainál meghatározni, a parasztság szektoron belüli forgalmának figyelembevétele nélkül hamis képet kapunk mind a pénzforgalom összetételéről, mind a parasztság készpénzszükségletéről. Egyszerű példán keresztül a fent felsoroltak könnyen érthetőek. Tételezzük fel, hogy egy adott időszakban a lakosság pénzbevételei a parasztság szektoron belüli forgalmával és anélkül a következőképpen alakultak.

A parasztság pénzbevételeinek alakulása

2. tábla

Megnevezés	A parasztság szektoron belüli forgalmát			
	figyelembe véve		figyelmen kívül hagyva	
	milliárd forint	megoszlás (százalék)	milliárd forint	megoszlás (százalék)
Munkások és alkalmazottak .....	40	65	40	67
Parasztság .....	16	26	14	23
Egyéb lakosság .....	6	9	6	10
<i>Összesen</i>	62	100	60	100

Ha a parasztság szektoron belüli készpénzforgalmát figyelmen kívül hagyjuk, a készpénzforgalom lakossági szektorok közötti megoszlása eltörlődik. E mellett teljesen hamis eredményre jutunk a parasztság forgalmának lebonyolításához szükséges készpénzmennyiség nagyságát illetően is. Bizo-

nyos forgási sebesség mellett ugyanis nagyobb forgalom nagyobb készpénzmennyiséget igényel. Egy viszonylag alacsony forgási sebességű — s így magasabb készpénzigényű — forgalom elhanyagolása a forgalom lebonyolításához szükséges pénzmennyiség nagyságának meghatározásánál elkövethető hibát csak növelheti.

## 2. A PÉNZFORGALMI MÉRLEG ÉS A VÁSÁRLÓALAPSZÁMITÁS

A pénzforgalmi mérleg forgalmát, bevételeit és kiadásait egyaránt két részre bontjuk; külön mutatjuk ki a szocialista szektor és a lakosság közötti forgalmat s külön a lakosság egymásközi forgalmát. A lakosság egyes csoportjai életszínvonalának, bevételei alakulásának vizsgálatánál általában a teljes pénzbevételt, tehát a szocialista szektortól és a lakoságtól, az ún. magánforgalomból származó bevételek együttes összegét vesszük figyelembe. Az elmúlt évek gyakorlatában azonban az összlakosságnak, valamint a lakosság egyes csoportjainak vásárlóalapját csupán a lakosság és a szocialista szektor közötti pénzforgalmat figyelembe véve határozták meg. Megtévesztő volt ugyanis az a tény, hogy a lakosság egymásközi forgalma, a magánforgalom — mint azt az előző fejezetben is láttuk — a szocialista szektor árualapjaival, a központi árualappal szemben jelentkező vásárlóalap nagyságát nem befolyásolja. Nézzünk egy példát. A lakosság bevételei és áruforgalmon kívüli kiadásai (szolgáltatás, adó, államkölcsön stb.) egy meghatározott évben a következőképpen alakultak.

3. tábla  
A lakosság pénzbevételeinek és vásárlóalapjának alakulása

Megnevezés	Összesen	Szocialista	Magán
		szektortól (szektornak)	
milliárd forint			
Lakosság bevételei .....	62	52	10
Le:			
Szolgáltatások .....	5	4	1
Pénzügyi kiadások .....	9	9	—
Lakosság vásárlóalapja .....	48	39	9

Fenti példa látszólag ellentmond annak a tételnek, mely szerint a lakosság egymásközi forgalma a vásárlóalap nagyságát nem befolyásolja, mert míg a lakosság összes forgalomból származó vásárlóalapja 48 milliárd, addig a szocialista szektortól származó vásárlóalap csak 39 milliárd forint s a különbség éppen a magánforgalomból adódik, vagyis a magánforgalom figyelembevételével a lakosság vásárlóalapja emelkedik. A vásárlóalap emelkedése valóban fennáll, de a központi árualappal szemben jelentkező igényt nem befolyásolja, mert a magánforgalomból származó vásárlóalap önmaga biztosítja fedezetét, amikor vásárlóalapként jelentkezik, egyben mindjárt árufedezetéül is szolgál. A magánforgalomból származó vásárlóalap ugyanis zömmel a parasztság szabadpiaci értékesítéséből, valamint a magánkisiparosok és magánkiskereskedők áruértékesítéséből tevődik össze, s így már teljesen világos, hogy amikor az ilyen jellegű vásárlóalap megjelenik, akkor már értékének megfelelő értékű árualappal kötött le más te-

rületen jelentkező vásárlóalapot, vagyis a központi árualappal szemben jelentkező igény nem változott, csak eltolódott, átrétegeződött. Ezek után érthető, hogy a központi árualappal szemben jelentkező vásárlóalap nagyságának felmérésénél — helyesen — a magánforgalmat figyelmen kívül hagyták.

Véleményem szerint a vásárlóalap számításának ez a módja csak rész-eredményre vezethet, s így nem kielégítő. A vásárlóalap számításának nem lehet végső célja csupán meghatározni a központi árualappal szemben jelentkező vásárlóalap globális nagyságát. A számítások során ennél jóval tovább kell jutni, elsősorban a lakosság bevételeinek, vásárlóalapjának a magánforgalom közbeiktatásával történő átrétegeződésére gondolok, melynek részletes vizsgálata számos érdekes eredményt hozhat, az árualap tervezése szempontjából pedig szinte elengedhetetlen. A bevételek, s így a vásárlóalap átrétegeződését az alábbi példa szemlélteti.

A lakosság pénzbevételeinek alakulása

4. tábla

Lakosság pénzbevételei	Szocialista szektortól		Összesen	
	milliárd forint	megoszlás (százalék)	milliárd forint	megoszlás (százalék)
Munkások és alkalmazottak .....	38	75	40	65
Paraszság .....	12	21	16	26
Egyéb lakosság .....	2	4	6	9
<i>Összesen</i>	<i>52</i>	<i>100</i>	<i>62</i>	<i>100</i>

A munkások és alkalmazottak parasztságtól és magánkisiparosoktól, magánkiskereskedőktől történő vásárlásának figyelmen kívül hagyása (példánkban kereken 10 százalékos eltolódást okoz a bevételekben a parasztság és az egyéb lakosság terhére) nyilvánvalóan hamis képet mutat, amely a való helyzetnek nem felel meg. A valóságos helyzetet az összes bevétel alapján számított vásárlóalap megoszlása mutatja, s az árualap tervezésénél, az árualap összetételének meghatározásánál az ily módon szektoronként kiszámított vásárlóalapot kell alapul venni. A munkások és a parasztság vásárlóalapjának áruigénye nagyon eltérő. Az elmúlt évben a pénzkidadás a munkásoknál és alkalmazottaknál, valamint a parasztságnál a következőképpen oszlott meg.

A munkások és parasztok 1956. évi pénzkidadásainak megoszlása

5. tábla

Megnevezés	Munkások	Parasztok
	pénzkidadásainak megoszlása (százalék)	
Élelmiszer .....	46,8	21,9
Ipareikk .....	29,5	42,6
Élőállat és állati takarmány .....	2,5	10,9
Szolgáltatás .....	13,9	12,6
Társadalmi és egyéb kiadás .....	7,3	12,0
<i>Pénzkidadás összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A vásárlás 1956. évi szerkezete arra mutat, hogy egyáltalán nem közbős a lakosság vásárlóalapjának lakossági csoportok közötti megoszlása, s erre az árualap tervezésénél nagyobb figyelemmel kellene lenni.

Bebizonyosodott, hogy nem elég az árualapot a vásárlóalaphoz megfelelő nagyságban termelésből vagy importból biztosítani, különös gondot kell fordítani az árualap összetételére, mert ellenkező esetben a vásárlóalap globális fedezettsége mellett is árualaphiány léphet fel s a hiánycikkek egész sora jelentkezik. Hiába van fedezve a vásárlóalap például hússal, zsírral és félcipővel, ha az időközben a bevételekben, a vásárlóalapban végbe ment átrétegződés következtében éppen csizmára, építőanyagra vagy bútorra lenne szükség.

Az elmondottakból egyenesen következik, hogy a vásárlóalap számítása soha nem szorítkozhatik a globális adatok elemzésére, mindig szektoronként kell a vásárlóalap alakulását vizsgálni, s ha a vásárlóalap szektorok szerinti elemzését szükségesnek tartjuk, egyben a vásárlóalap számításánál a magánforgalom figyelembevételével foglalkozunk állást.

A vásárlóalaphoz a lakosság egyes csoportjai szerint történő kiszámítása, a lakosság vásárlóalapjának elemzése — melyről mint feltétlenül szükséges tényezőről beszéltünk az eddigiekben — a jelenleg összeállításra kerülő pénzforgalmi mérlegben nem, illetőleg csak nagyon körülményes és a mérlegben kívül elvégzett számítások után valósítható meg. A nehézség részben a mérleg bevételi és kiadási oldalának nem egyértelmű, egymástól teljesen eltérő csoportosításában, részben a bevételeknek a lakosság egyes szektorai közötti nem egészen következetes elhatárolásában rejlik.

Mint már mondtam, jelenleg a pénzforgalmi mérlegnek csak bevételi oldalát bontjuk a lakosság csoportjai szerint, a kiadási oldalt megfelelő közvetlen statisztikai adatok hiányában csupán a kiadások iránya szerint csoportosítjuk. Ez a módszer nem tökéletes, gátolja a helyes értékelést, csökkenti a pénzforgalmi mérleg felhasználhatóságát. Jelenleg nem lehet megállapítani, hogy a tényleges áruforgalomból mennyit vásárolt a munkás, mennyit a paraszt. Ez a körülmény zavarja a belkereskedelmi tervezést is, nagyon megnehezíti a szükségletek felmérését. Ez megint odavezethet, — s mint a tapasztalat mutatja igen sok esetben a gyakorlatban oda is vezetett — hogy a termelés elválik a szükséglettől, nagyobb mennyiségű kereskedelmi készletek mellett sem lehetséges a lakosság vásárlóalapjának lekötése, mert a készletek összetétele — a termelés struktúrájának kialakításánál a szükségletek nem kielégítő figyelembevételével, illetőleg egyes esetekben figyelmen kívül hagyása miatt — nem alkalmas a vásárlói kereslet kielégítésére. Így a termelés számos területen bizonyos szinten túl már öncél, nem a szükségletek kielégítését szolgálja.

Kétségtelen, hogy a kérdés megoldása nem könnyű. Nem rendelkezünk olyan statisztikai adatszolgáltatással, melyben a kereskedelmi, vendéglátóipari vagy szolgáltató vállalatok összforgalmukat megbontanák a szerint, hogy bevételeik munkásoktól, parasztságtól, a lakosság egyéb szektoraitól vagy az államtól származnak-e. Ennek ellenére nem helyes ebbe így bele nyugodni, mert a pénzforgalmi mérleg jelenlegi tökéletlen formájában nem alkalmas azoknak a feladatoknak megoldására, melyek a vásárlóalap számítása során napjainkban felmerülnek, illetőleg a jövőben egészen biztosan fel fognak merülni.

A kérdés első része a kiadási oldal szektorokra bontása abból a célból, hogy a vásárlóalap és az áruforgalom, a lakossági bevételek és kiadások alakulását lakossági csoportonként is elemezni tudjuk.

Tekintettel arra, hogy az áru- és szolgáltatási forgalom megbontásához közvetlen statisztikai adatok nem állanak rendelkezésre, közvetett úton, számításokkal kell a megoldást megközelíteni. A számításokhoz leghelyesebb a háztartásstatisztika adatait felhasználni. A háztartásstatisztika kimutatja, hogy egy meghatározott időszakban a munkások és alkalmazottak, illetőleg a parasztság kiadásai a bevételekhez viszonyítva hogyan alakultak. Az áruvásárlásra, szolgáltatásokra, pénzügyi kiadásokra fordított összeg a bevételeknek hány százalékát tette ki. Nincs jobb megoldás, mint a háztartásstatisztika reprezentációját — mely ugyan sem a munkásokra, sem a parasztságra nézve nem tökéletes — legalább megközelítőleg helyesnek elfogadni, s az abból nyert arányokat országos szintre vetíteni. Mint-hogy a lakosság egyéb rétegeire vonatkozóan háztartásstatisztikai adatgyűjtés jelenleg nincsen, ha arra lehetőség van, a helyes tájékozódás érdekében a jövőben meg kellene szervezni. Addig is, amíg a lakosság egyéb rétegeire vonatkozóan ilyen — legalább megközelítő pontosságú adataink lesznek, az egyéb lakosság, a magánszektor kiadásainak megoszlását jobb híján a munkásokra és alkalmazottakra vonatkozó — esetleg korrigált — arányszámok alapján kell elvégezni, mivel még ezek az arányok közelítik meg legjobban a valóságot.

A háztartásstatisztika adatai egy meghatározott évre vonatkozóan a következők.

A munkások és parasztsági kiadásai bevételeik  
százalékában 6. tábla

Kiadások	Munkások	Parasztsági
	pénzkiadásai a pénzbevétel százalékában	
Áruvásárlás .....	77	73
Szolgáltatások .....	14	12
Pénzügyi kiadások .....	7	12
Összesen	98	97

Ugyanerre az évre vonatkozóan megállapítjuk a lakosság különböző csoportjainak pénzbevételét, s az egyes százalékszámok segítségével most már főbb vonásaiban könnyen ki tudjuk számítani az áruforgalom szektorbontását. Természetesen az így szektorokra bontott áruforgalom végösszege nem egyezik meg a pénzforgalmi mérlegben szereplő összes áruforgalom összegével; az ezen a téren végzett számítások szerint a két szám között kisebb-nagyobb eltérés van, az eltérés néha az 5—8 százalékot is elérte. Ennek ellenére véleményem szerint az így nyert számok jól felhasználhatók a szektorok szerint csoportosított pénzforgalmi mérleg, a munkások és alkalmazottak, a parasztság és az egyéb lakosság önálló pénzforgalmi mérlegeinek összeállításához.

A mindkét oldalán teljes szektorbontást tartalmazó pénzforgalmi mérleg sémája természetesen kissé eltér az eddig használt mérlegformától. Az új szerkezetű mérlegben a lakosság egymásközti forgalmát mintegy vonal alatt, a lakosság és a szocialista szektor forgalmától elkülönítve mutatjuk ki. (Lásd a 7. táblát.)

## A lakosság pénzbevételeinek

(milió)

Bevételek	Összesen	Munkások és alkalmazottak	Parasztág	Egyéb lakosság
<b>I. Lakosság bevételei a szocialista szektortól</b> Munkabér Nyugdíj, ösztöndíj, táppénz Egyéb személyi jellegű bevételek Felvásárlás Tsz munkaegység Fuvardíj Magánkisiparosok Magánkiskereskedők Hitel, takarékpénztár Államkölesönnyeremény Egyéb <p style="text-align: right;"><i>Összesen</i></p>				
<b>II. Lakosság egymásközi forgalma</b> Munkabér Szabadértékesítés Magánkisipar Magánkiskereskedő Hivatásos fuvaros Magánszolgáltatók és szabadfoglalkozásúak Egyéb <p style="text-align: right;"><i>Összesen</i></p>				
<p style="text-align: right;"><i>Összes bevétel</i></p>				
Készpénzkészlet csökkenés <p style="text-align: right;"><i>Mindössze</i></p>				

és -kiadásainak mérlege  
(forint)

7. tábla

Kiadások	Összesen	Munkások és alkalmazottak	Paraszság	Egyéb lakosság
<b>I. Lakosság kiadásai a szocialista szektor részére</b>				
<b>A) Lakosság vásárlása fogyasztásra</b>				
Kereskedelemtől				
Vendéglátóipartól				
Szövetkezeti kisipartól				
Magánkisipartól				
Paraszságtól				
Egyéb termelőtől				
<i>Együtt</i>				
<b>B) Lakosság vásárlása továbbértékesítésre vagy üzemi felhasználásra</b>				
Kereskedelemtől				
Termelőtől				
<i>Együtt</i>				
<i>Összesen</i>				
Lakbér				
Személy- és teherszállítás, posta				
Egyéb szolgáltatás				
<i>Összesen</i>				
Adó				
Államkölcson				
Egyéb				
<i>Összesen</i>				
<b>II. Lakosság egymásközi forgalma</b>				
<b>A) Lakosság vásárlása fogyasztásra</b>				
Kereskedelemtől				
Magánkisipartól				
Paraszságtól				
Egyéb termelőtől				
<i>Együtt</i>				
<b>B) Lakosság vásárlása továbbértékesítésre vagy üzemi felhasználásra</b>				
Kereskedelemtől				
Termelőtől				
<i>Összesen</i>				
Szolgáltatások				
Magánmunkabér				
<i>Összesen</i>				
<i>Összes kiadás</i>				
Készpénzkészlet növekedés				
<i>Mindössze</i>				

A minden tekintetben helyes vásárlóalap-árualap elemzés akadály a jelenlegi mérlegben az is, hogy a pénzbevételek elhatárolása, csoportosítása nem teljesen jó, nem teljesen következetes.

Mint azt már az előzőkben láttuk, a bevételek helyes csoportosítása igen lényeges kérdés, mind a vásárlóalap-árualap számítások, mind a belkereskedelmi tervezés szempontjából, s a jelenleg összeállított pénzforgalmi mérlegekben ezen a téren sincs minden a legnagyobb rendben. Az elmúlt évek során történtek lépések az egyes csoportok bevételei tartalmának tisztázása érdekében s ezek több, kevesebb eredménnyel is jártak, végeredményben azonban a lakosság bevételei még ma sincsenek kielégítően elhatárolva a lakosság egyes csoportjai között.

A legnagyobb problémát a lakosság összbevételeinek mintegy 75—80 százalékát kitevő, munkabérből és felvásárlásból származó bevételeknek a parasztság, a munkások és alkalmazottak, valamint az egyéb lakosság között történő, legalább megközelítő pontosságú megosztása jelentette.

A munkabérből és felvásárlásból származó pénzbevételek megosztása céljából először az összlakosságot a pénzforgalmi mérlegben alkalmazott csoportokra kellett bontani. A korábbi csoportosítási szemlélet szerint a jövedelem, a pénzbevétel megszerzésének módja, a pénzbevétel forrása volt a döntő. Lényegében tehát a munkás vagy paraszt kereső termelőtevékenységének népgazdaságban elfoglalt helye határozta meg egyúttal az ott szerzett pénzbevétel hovatartozását is. Nyilvánvaló, hogy a lakosságnak, pontosabban a lakosság pénzbevételeinek ilyen alapon történő elhatárolása a pénzforgalmi mérlegben nem volt célravezető. Ezzel a módszerrel a fogyasztás szerkezetének vizsgálata során nem jutnánk a valóságnak megfelelő eredményre. A jövedelemforrás, a kereső hovatartozása alapján végzett csoportosításból nem tűnik ki, hogy a jövedelem, a pénzbevétel milyen körben, munkás vagy paraszt családban kerül-e felhasználásra, elköltésre. Bár ez a csoportosításnak lényegesen egyszerűbb formája, mégis — mivel mindazokban a számításokban, melyek kisebb vagy nagyobb mértékben a pénzforgalmi mérlegben alapulnak, a fogyasztás szerkezete a vásárlás megosztásának alakulása a leglényegesebb — a pénzforgalmi mérlegben a tényleges fogyasztás helye, a családnak mint fogyasztási egységnek hovatartozása alapján kellett a pénzbevételeket csoportosítani.

A csoportosítás során a legfontosabb — s egyben legnehezebb — feladat az össznépeességnek munkásokra és alkalmazottakra, illetőleg parasztoakra történő elhatárolása volt. Az elmúlt évek során tapasztalható rohamos ipari fejlődés egyre növekvő munkaerőszükséglettel, munkaerőfelszívással járt, a jelentős munkaerőtartalékokkal rendelkező mezőgazdaságból megindult a keresők átáramlása az iparba. A földtulajdon megmaradt, a család az esetek nagy többségében továbbra is folytatta mezőgazdasági termelőtevékenységét, a család egy vagy több tagja azonban — mintegy mellékfoglalkozásként — rendszeres ipari munkát vállalt. Bár pénzjövedelmük jelentős részére mint munkások tesznek szert, vásárlásukra, fogyasztásukra sokkal inkább a paraszti vásárlás, fogyasztás a jellemző. Az üzemben bérért végzett munkával párhuzamosan, az esetek nagy többségében hozzátartozók segítségével folytatott mezőgazdasági termelés, a földtulajdon következtében élelmiszerszükségletük túlnyomó többségét saját termelésből tudják fedezni, pénzbevételük paraszti módon kerül elköltésre s így



vásárlóalapjuk, fizetőképes keresletük zömmel iparcikkigényt jelent. Az elhatárolás során természetesen a kérdés összefonódottsága, sokrétősége miatt ún. „tiszta kategóriák“ nem hozhatók létre, az elhatárolás csak megközelítő pontosságú, hozzávetőleges lehet. E megoldás félmegoldásnak tűnhet, mégis mindaddig, míg megfelelő adatokkal vagy jobb módszerrel nem rendelkezünk, véleményem szerint helyes, ha ezeket az ún. „átmeneti rétegeket“ a népesség két döntő csoportja közül egyikbe vagy másikba — bizonyos elvek alapján besoroljuk. A besorolás a kettős jelleg közül a domináló jelleg alapján történik.

Az átmeneti rétegek elhatárolásának általános alapelve szerint a parasztsághoz kell sorolni bizonyos gazdaságnagyság-csoport felett az összes egyéni gazdaságok egész népességét, tekintet nélkül arra, hogy a gazdaságokhoz tartozó családok egy vagy több tagja bérjövédelmet is élvez. Ezt a határvonalat annál a gazdaságnagyság-csoportnál kell meghúzni, amely több év átlagos eredménye alapján a gazdasághoz tartozó népességet el tudja tartani. Az így megállapított határ alatt levő többi gazdaság népességét aszerint kell vagy a munkásokhoz, vagy a parasztokhoz sorolni, hogy a gazdasághoz tartozó népesség összjövedelme (pénzbeni és természetbeni jövedelem együtt) többségében munkabérből, mezőgazdasági termelésből vagy egyéb kisárutermelő tevékenységből (kisipar) származik-e. Hasonlóképpen csoportosítjuk a mezőgazdasági termelőszövetkezeti tagokat és családtagjaikat is.

Az előzőekben ismertetett módszer szerint végzett számítások segítségével meghatározzuk azt a munkabérmennyiséget, melyet olyan keresők kapnak, akik jövedelmüket paraszti módon élő családban költik el, s ezt a munkabért a munkások és alkalmazottak pénzbevételeiből levonva a parasztság pénzbevételei között mutatjuk ki. Ezzel szemben a munkások és alkalmazottak, valamint a magánosok ún. „kiszegítő gazdaságainak“ pénzbevételeit, melyet eredetileg jellegénél fogva a mezőgazdaság, s így a parasztság pénzbevételeinél mutatunk ki, onnan levonva a munkások és alkalmazottak, illetőleg az egyéb lakosság pénzbevételei között kell számításba venni. Hasonlóképpen nem a megfelelő lakosság-csoportban, a munkások bevételei között mutatjuk ki a mérlegben a kisipari szövetkezeti tagok pénzbevételeit, holott helyesen e pénzbevételek inkább az egyéb lakosság bevételei közé tartoznak. Ezeket a helyesbítéseket a gyakorlatban nem minden esetben hajtottuk végre már a pénzforgalmi mérlegben, főként mert a Statisztikai Hivatalon kívül pénzforgalmi mérleggel foglalkozó szervezetek módszerei a fent ismertetettektől a csoportosítás terén többé-kevésbé eltérnek egymástól.

Ezek a tervezés és beszámolás időbeli eltérései miatt előálló módszerbeli eltérések természetesen nem önkényesek. A tervezésnek a beszámolástól eltérő módszereit befolyásolja a tervezés időpontja, a tervrendszerben és a tervezés idején rendelkezésre álló mutatók köre és számos gyakorlati szempont — például a gyors mérlegkészítés és elemzés — amelyek miatt a tervezés időszakában követett módszerek szükségképpen eltérnek az egyébként helyes elvektől. (Ilyen eltérések merülnek fel a pénzforgalmi mérleg kiadási oldalának szektorok szerinti megbontása, a bérből élők és a parasztság jövedelmeinek elhatárolása, a lakosság egymásközti

forgalmának számítása stb. terén.) A különböző szervek mérlegmódszereinek viszonylagos egysége érdekében a lakosság bevételeinek helyes csoportosítását csak a reáljövedelemszámítás során valósítottuk meg.

\*

A vásárlóalapszámításnak a belkereskedelmi tervezésben való egyre fokozottabb felhasználása során merült fel az ún. területi vásárlóalapszámítás szükségessége. Az árualap és a vásárlóalap összhangjáról már volt szó. Beszéltünk arról, hogy nem megfelelő árualapösszetétel esetén globális fedezettség mellett is áruhiánnyal lehet számolni. Az árualap helyes összetételének biztosításához hasonlóan nehéz az árualap helyes területi elosztásának kérdése is. Rossz árueelosztás a vásárlóalap és az árualap országos egyensúlya mellett is nyilvánvalóan egyes területeken áruhiányt idéz elő. Elsősorban ezek azok a kérdések, amelyeknek megnyugtató megoldását a területi vásárlóalapszámítástól várjuk. Fentiek leszögezése után a területi vásárlóalapszámítással, a megyénként összeállítandó pénzforgalmi mérlegekkel kapcsolatban szeretném néhány észrevételemet kifejteni.

A területi vásárlóalapszámításhoz az egyes megyék lakossága pénzbevételeinek és pénzkidadásainak szembeállítása, a megyei pénzforgalmi mérlegek elkészítése lenne szükséges. Az országos pénzforgalmi mérleg megyei bontásának vagy az egyes megyékben elkészített megyei pénzforgalmi mérlegeknek megbízhatósága, gyakorlati alkalmazhatósága azonban erősen kétséges. Az országos pénzforgalmi mérleg összeállítása során felmerülő nehézségek ismeretében mondhatom, hogy megbízható megyei pénzforgalmi mérlegek összeállítása elvi és egészen egyszerű mérlegtechnikai okok miatt jelenleg nem valósítható meg, s azt hiszem erre a közeljövőben nem is kerülhet sor.

Véleményem szerint a megyénként összeállított pénzforgalmi mérlegek nem adnának hű képet az egyes megyék lakosságának bevételeiről és kiadásairól. A bevételeknél, a kiadásoknál, főként az áruforgalomnál, de a szolgáltatási kiadásoknál is igen nagymértékben zavarja a megyei számok elemzését az a körülmény, hogy a megyében kifizetett munkabérek és felvásárlási összegek nem jelentik egyben a megye lakosságának bevételeit, mint ahogy a megyei belkereskedelmi vállalatok bevételei sem tekinthetők a megyei lakosság ilyen irányú vásárlásának. Veszprém megyében lakók Fejér megyében is dolgozhatnak (és megfordítva), munkabérbevételük zömét nem abban a megyében költik el, ahol kifizették részükre, illetőleg az egyes megyék áruforgalma más megyékben lakók áruvásárlásait is tartalmazza. Ez utóbbi hatása különösen Budapest és még néhány nagyobb ipari és kereskedelmi központ közelében igen jelentős. Hazánk területi egységeinek, a megyéknek területe, lélekszáma és így lakosainak bevételi és kiadási forgalma egy-két kivételtől eltekintve oly kicsi, hogy az ilyen megyék közötti átfedések mértéke a megye összforgalmához képest igen jelentős lehet, ami a számokból levont következtetések érvényét legalább is kétségessé teheti. Előfordulhat, hogy egy megye pénzforgalmi mérlegében meghatározott idő alatt a lakosság bevételei jelentősen meghaladják a kiadásokat s ebből természetesen azt a következtetést kellene levonnunk, hogy a kérdéses megyében a lakosság készpénzkészletei a vizsgált időszak alatt növekedtek. Lehetséges, hogy ez valóban így is történt, de éppen úgy lehetséges ennek ellenkezője, a lakosság készpénzkészleteinek csökkenése is.

egyszerűen úgy, hogy a kimutatott bevételek más megyékben lakók bevételeit is tartalmazva a valóságban alacsonyabbak, a kiadások pedig — tekintettel arra, hogy a megye lakosainak egy része a szomszédos megyében levő nagyobb városban végezte el beszerzéseit, — a kimutatottnál a valóságban magasabbak. Nyilvánvaló, hogy miután ez a lehetőség fennáll, a számokból csak nagyon bizonytalan következtetéseket lehet levonni, illetőleg a számítások eredményét fenntartással kell fogadni.

Nehézséget okoz ezen felül a megyei pénzforgalmi mérlegek összeállítása során egyes olyan bevételi és kiadási tételek (például parasztság szabadértékesítése, munkabérbevétele) megyénkénti meghatározása, illetőleg megyei bontása, melyeknek országos adataihoz sem könnyű, s csak bizonyos számítások segítségével lehet eljutni.

A fentiekben vázolt elvi és technikai nehézségek miatt nem tartom lehetségesnek, hogy a lakosság vásárlóalapjának, árualapszükségletének megyei bontását a lakosság egyes szektoraira vonatkozóan olyan megbízható módon végre lehessen hajtani, hogy az adatokra a helyi irányító szervek támaszkodhatnak, vagy hogy az adatok alapján az árualap területi elosztását meg lehetne javítani. A kérdés megoldása inkább talán egy-két fő bevételfajta (munkabér, felvásárlás) dinamikájának figyelemmel kísérése lehetne. Ez a módszer kevesebb ráfordítással éppen olyan jól jellemezhetné a fizetőképes kereslet hozzávetőleges alakulását két időszak között, hisz itt véleményem szerint mindenképpen csak arról lehet szó, hogy olyan számítások készüljenek, melyek egészen nagy vonalakban jelzik a lakosság bevételeinek legfőbb tendenciáit. A vásárlóalapnak megyénkénti, részletes és megbízható kiszámítására — mint azt az előzőkben láttuk — nincsen reális lehetőség, viszont ha a vásárlóalap területi kiszámítására vonatkozó igényeinket csökkentjük, bizonyos támpontot a fentebb vázolt — kétségtelenül kissé nagyvonalúnak tűnő — módszer is nyújt.

Egyébként egy pontos és részletes megyei vásárlóalapszámítás értéke is elég bizonytalan a lakosság természetbeni jövedelmeinek alakulása és hatása, egy olyan tényező jelenléte miatt, mely az eddigieken felül még tovább torzítja a számítások eredményét, nemcsak területi vonatkozásban, hanem még országos szinten is. A természetbeni jövedelmek, a munkások és alkalmazottak természetbeni munkabére és egyéb juttatások, melyeket természetben kapnak a munkaadótól, a parasztság termékeinek az a része, melyet fogyasztás céljára visszatart, mind olyan tényezők, melyek a pénzbevételben nem szerepelnek. Így természetesen közvetlenül nem befolyásolják a lakosság vásárlóalapjának nagyságát, megváltoztathatják azonban a vásárlóalap, a fizetőképes kereslet irányát, árui igényének összetételét. Változatlan paraszti pénzbevételt feltételezve nagyobb természetbeni jövedelem, nagyobb saját termelésből való fogyasztás a kereslet iparcikk irányban történő eltolódását eredményezheti, míg egészen alacsony saját termelésből való fogyasztásra jutó termékmennyiség azt jelentheti, hogy a parasztság az élelmiszerkészletek terén is vásárlóként jelentkezik. E tényező figyelembevételével azt mondhatjuk, hogy a vásárlóalapszámítás — külö-

nösen ha a vásárlóalap, a fizetőképes kereslet várható összetételét akarjuk vizsgálni — nem szorítkozhat csupán a lakosság pénzforgalmi mérlegének elemzésére, a helyes kép kialakítása érdekében feltétlenül ki kell térni a számítások során a természetbeni jövedelmek, a saját termelésből való fogyasztás alakulására is.

Nem kétséges, hogy ez utóbbi igény területi vásárlóalapszámításnál semmi körülmények között sem valósítható meg, s ez ismét arra mutat, hogy az áruelosztás megalapozottabbá tétele érdekében meg kell elégednünk egy olyan laza számítással, mely már eleve csak a legfontosabb tendenciák jelzésének igényével lép fel.

A vásárlóalap és árualap egyensúlyának kérdése napjainkban a közgazdászok körében az érdeklődés középpontjában áll s minden valószínűség szerint még évekig nagy jelentősége lesz. Az elkövetkezendő évek során számtalanszor jelentkezni fog az a kérdés, hogy például a lakosság bevételeinek emelkedése milyen vásárlóalapemelkedéssel járt, a vásárlóalap emelkedése hogyan hatott az áruforgalomra, az áruforgalom összetételére, a lakosság készpénzkészleteire stb. Éppen ezért a lakosság pénzforgalmi mérlegére és a vásárlóalappal kapcsolatos egyéb számításokra a jövőben az eddiginél nagyobb gondot kell fordítani, az eddig alkalmazott módszereket tovább kell fejleszteni, hogy a pénzügyi statisztikának ez a területe meg tudjon felelni a vele szemben támasztott követelményeknek.

DR. HEGEDŰS GYULA—DR. JENEI KÁLMÁN—KEPECS JÓZSEF:

## A RÖVIDTÁVOLSÁGŪ VASUTI-GÉPKOCSI FUVARÓZÁSOK VIZSGÁLATA

Az egyes közlekedési ágazatok, így a vasút és a gépkocsifuvarozás is az üzemvitelre vonatkozóan kiforrott statisztikai beszámolórendszerrel rendelkeznek és ennek megfelelően a legfontosabb adatok sokféle csoportosításban rendelkezésre állnak. Ezek az adatok, valamint az adatokból számított műszaki-gazdasági mutatószámok lehetőséget adnak az egyes közlekedési ágak munkájának vizsgálatához. Nem kiforrott azonban még a fuvaroztatók és a fuvarozók kapcsolatainak statisztikai vizsgálata, és egyáltalán nem ismeretes, hogy a fuvaroztatók adott fuvarozásoknál milyen rendszer szerint veszik igénybe az egyes közlekedési ágazatokat. Nem feltárt ezen túlmenően az sem, hogy az egyes közlekedési ágaknak milyen az egymás közötti kapcsolata, pedig e közlekedési feladatoknak ésszerű megszervezésénél ennek ismerete is nélkülözhetetlen.

Az egyes közlekedési ágak körében végzett gazdaságossági vizsgálat során esetleg megállapított pozitív eredmények nem jelentik feltétlenül azt, hogy a fuvarozási feladatokat az egész népgazdaság szempontjából is a legeredményesebben oldották meg. A közlekedés a népgazdaságon belül — a népgazdasági ágak között — az összekötő kapocs szerepét tölti be; e sajátossága következtében a közlekedés egészének gazdaságosságát csak népgazdasági szinten lehet helyesen vizsgálni. Éppen ez a jelleg veti fel azt a kérdést, hogy vajon adott esetben milyen közlekedési ág megválasztása útján érhető el összességében a legjobb gazdasági eredmény.

A forgalom megosztását az egyes közlekedési ágazatok között, vagyis azt, hogy melyik közlekedési ág, milyen jellegű fuvarozásokat végezzen, a jelenre vonatkozóan a gazdaságosság és az adott kapacitás, a jövőre vonatkozóan pedig a népgazdasági hatékonyság határozza meg.

A cél: a forgalom helyes megosztása a különböző közlekedési ágak között úgy, hogy a népgazdaság szállítási feladatai együttvéve a legkisebb ráfordítással valósuljanak meg.

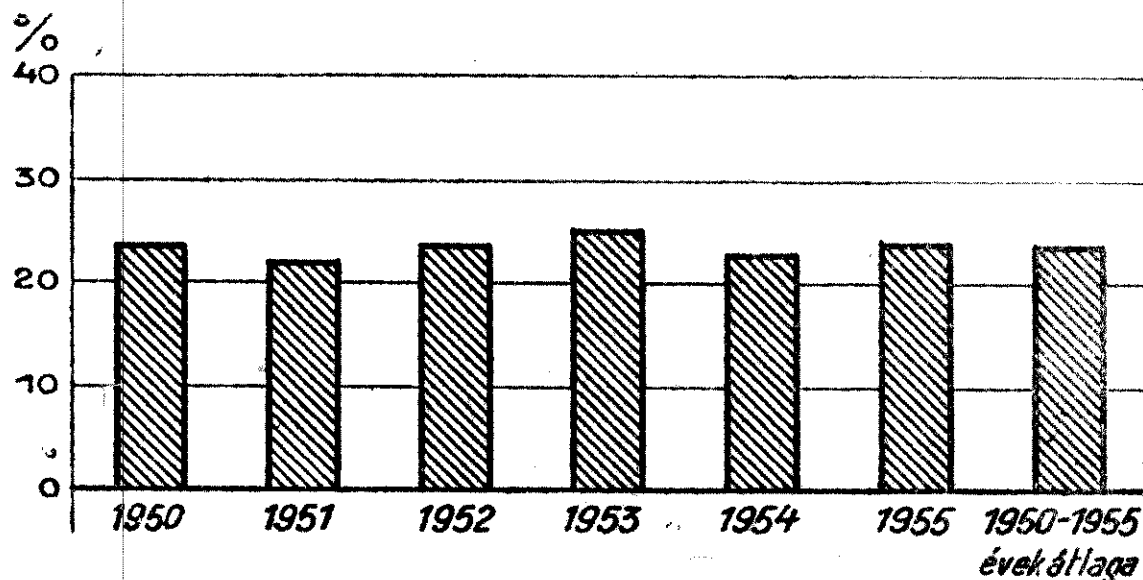
Itt kell megemlíteni, hogy a leggazdaságosabb megoldásokat mindenkor az adott fuvarozás helyi körülményeinek teljes ismeretében csak a fuvaroztató gazdasági szerv (vállalat stb.) döntheti el. Idevonatkozóan lehet adni általános irányelveket, ezek alkalmazása azonban nem lehet kötelező erejű. Feltétlenül lehet azonban központi intézkedéssel — például, ha az egyes közlekedési ágak tarifája lehetőség szerint az önköltségen alapul, továbbá, ha biztosított, hogy a feladó a különböző továbbítási lehetőségek összes költ-

ségével számolhat — tájékoztatást adni az egyes vállalatoknak, hogy a vállalat szempontjából legolcsóbb fuvarozási mód egyben gazdasági hatékonyságában is a legkedvezőbb legyen. Itt természetesen megint meg kell említeni, hogy a tarifa sem döntheti el teljes mértékben a kérdést, még az esetben sem, ha arányait illetően ebben tökéletes is, mert például a gyorsaság gyorsan romló áruknál vagy egyéb szempontok olyan jelentős anyagi kihatással lehetnek, amelyek esetleg eleve meghatározhatják azt a közlekedési eszközt, mely kizárólag alkalmas a fuvarozásra, függetlenül a tarifától. Még ebben az esetben is feltétlenül vizsgálni kell miként alakul a forgalom megoszlása, hogy ellenőrizhető legyen: a vállalatok ezirányú tevékenysége népgazdasági szempontból milyen eredményt hozott.

Tekintettel arra, hogy hazai viszonylatban a vasút és a gépkocsiközlekedés bonyolítja le az áruforgalom 91,9 százalékát, e két közlekedési ág közötti forgalommegosztás vizsgálata különös jelentőségű.

A gazdasági életben már kialakult bizonyos forgalommegosztás, az nem bizonyos azonban, hogy spontán módon éppen a gazdaságosság szempontjai érvényesültek. Feltételezhető, hogy a fuvaroztatók szállítási szakembereik segítségével a fuvarozások jelentős hányadát jelenleg is a legalkalmasabb fuvarszöközzel végzik, illetve végeztetik el, de az is bizonyos, hogy a fuvarozásoknak nem lebecsülendő része nem a leggazdaságosabban bonyolódik le. Nyilvánvaló, hogy az egyes vállalatok sokszor ötletszerűen vagy esetleg az általuk jobban ismert vagy megszokott közlekedési ágot választják. Az a vállalat például, amely vasúton végzi általában a fuvarozásait, nem mindig mérlegeli, hogy adott esetben nem lenne-e előnyösebb gépkocsi használata stb.

1. ábra. A vasúton 1—50 kilométeres távolságra fuvarozott áruk súlya az összes forgalom százalékában (csak a fizető forgalom, a tranzit forgalom nélkül)



Közismert tény, hogy a gépkocsi általában a rövidtávú fuvarozás eszköze. A forgalommegosztás gazdasági lehetőségeinek vizsgálatánál éppen ezért elsőrendű fontosságú az, hogy milyen volumenű az a rövid távolságú vasúti fuvarozás, amely a forgalom átterelésnél szóba jöhet. Ezzel kapcsolatban azt is meg kell határozni, hogy mely távolságig tekinthetjük a fuvarozást rövidnek. Éles határvonalat vonni természetesen nem lehet.

Az ezirányú hazai vizsgálatok az 1—50 kilométer távolságra történő fuvarozásokat tekintik rövidtávú fuvarozásnak. Az 50 kilométeres határvonal megválasztásában több szempont játszott szerepet. A hazai települési

és gazdasági körülményeink között az 50 kilométeres távolság sok tekintetben meghatározza egy-egy nagyobb gócpont vonzási körét; továbbá a vasúti szállítási adatok ebben a bontásban állnak elsősorban rendelkezésre.

Hazánkban az 1—50 kilométeres távolságon lebonyolódó vasúti forgalom jelentős. Az idevonatkozó adatokat az 1950—1955. évekről az 1. ábra mutatja.

Az ábrából is leolvashatóan, nálunk a vasúti fuvarozásnak majdnem egynegyede az 50 kilométeren aluli fuvarozás. Még nagyobb lenne az arány, ha csak a belföldi forgalomhoz viszonyítanánk az 50 kilométeren aluli forgalmat, mivel az előbbi adatokban az export, import forgalom adatai is bennfoglalataznak, amelyekben általában rövidtávolságú fuvarozások nincsenek. A rövidtávolságú vasúti forgalom áttérrelése vizsgálatának ebből a szempontból, tehát nálunk is meg van az alapja. Feltételezhető másrészt az is, hogy a gépkocsifuvarozás előnyei nálunk ugyanúgy érvényesíthetők, mint a nemzetközi gyakorlatban.

### I. A rövidtávolságú vasúti fuvarozásokra vonatkozó adatfelvétel előkészítése

A vasút és a gépkocsi között forgalommegosztás vizsgálatához olyan adatokat kellett gyűjteni, amelyek összefüggésükben mutatják meg a rövidtávolságú vasúti fuvarozáshoz kapcsolódó műveleteket. Ilyen jellegű felvételt nem lehetett beszámolójelentés keretében rendszeresíteni, hisz az nem illett volna be egyetlen közlekedési ág profiljába sem, ezenfelül pedig a huzamosabb időn keresztül begyűjtött adatok feldolgozása sem lett volna biztosítható. Reprezentatív felvétel megszervezése látszott a felvétel egyetlen helyes módjának, amelynél az volt a törekvés, hogy ha csak korlátozott időre is, teljes keresztmetszetében lássuk országos szinten a vasúti rövidtávolságú fuvarozásokat.

A fenti elvnek megfelelően megszervezett statisztikai felvételnél biztosítani kellett, hogy az adatokat, illetőleg a kérdőíveket olyan egyébként is meglévő meghatározott apparátus vegye fel, illetve töltsse ki, amelynek munkája mind a vasúti fuvarozással, mind a gépkocsifuvarozással, mind pedig a fuvaroztatókkal kapcsolatban van. Így esett a választás a vasúti raktárnokokra, akik a fenti feltételeknek teljes egészében megfelelnek. Ezen túlmenően azt is biztosítani kellett, hogy a kérdőív a vasúti fuvarozás során kísérje a küldeményt, hogy a felfuvarozásnál, berakásnál, majd az elfuvarozásnál ugyanezen kérdőívre legyenek rájegyezhetőek a küldeményekkel kapcsolatos adatok.

A felvételt végrehajtó szervek, illetve alkalmazottak megválasztása mellett az adatfelvétel időszakának meghatározása az adatfelvétel helyességének és sikerességének egyik kulcskérdése volt. Egyrészt ki kellett választani azt az időszakot, amely jellemző az egész évre, másrészt meg kellett határozni azt, hogy az adatfelvétel hány napig tartson, hogy megfelelő tömegű és ténylegesen reprezentáló adat birtokába lehessen jutni. Ami az időszak megválasztását illeti, olyan hónapot kellett kiválasztani, amelynek forgalma nagyságrendileg kb. azonos az évi vasúti forgalom egytizedével. A felvétel időtartamának meghatározásánál szóba jöhetett az egy havi, a tíz napos és az egy hetes időtartam. Az egy hónap ellen szólt az, hogy egyrészt rendkívül nagy megterhelést jelentett volna a felvételt végző alkalmazottaknak, másrészt ennél kisebb időszakasz is jellemző adatokat ad. A tíz nap és az egy hét között viszont határozottan az egy hetes

időtartam mellett szólt az a körülmény, hogy a vasúti forgalom a hét napjai szerint különböző, a vasárnapi forgalom alacsony, de alacsony a hét eleji forgalom is. A tíz napos időszak választása esetében vagy két, vagy pedig egy vasárnap esett volna arra, és ennek megfelelően a tíz napra jellemző forgalom a valóságnál kisebb vagy nagyobb lett volna. Ennek figyelembevételével esett a választás az egy hetes időtartamra. Biztosítani kellett azt is, hogy a mezőgazdasági szállítások, valamint az építési anyagok szállítása lehetőleg az évi átlagnak megfelelő arányban legyenek képviselve, mint-hogy éppen ennek a két cikknek az ingadozása jelentős. Ezek a cikkek egyben azok, amelyeknél a rövidtávú fuvarozás aránya meghaladja az átlagot. Mindezek figyelembevételével a felvétel időszakául az 1955. július 25—31. közötti időszakot jelölték ki. Bár az adatfelvétel több mint két évvel ezelőtt történt, az általa szerzett ismeretek és megállapítások ma is időszerűek minthogy a forgalomátterelés sokoldalú problémája jelenleg is az érdeklődés előterében van.

A beérkezett kérdőíveket 1955. augusztus és szeptember hónapban egyenként ellenőrizték, előkészítették gépi feldolgozásra. Ezután a Központi Szállítási Tanács Titkársága, a Vasúti és az Autóbusz közlekedési Tudományos Kutató Intézet, valamint a MÁV Bevételellenőrségi, Visszatérítési és Kártérítési Hivatal Statisztikai Osztálya megbízottainak együttes munkájával összeállított részletes táblaterv alapján 1955. október hónapban került sor a kérdőíven levő adatok kartonra vitelére és a megtervezett tábla kidolgozására.

A felvétel anyagának feldolgozásánál<sup>1</sup> alkalmazott legfontosabb csoportképző ismérvek a következők voltak:

1. A berakás és a kirakás helye (közforgalmú rakodó, iparvágány, rakterület).
2. Az áru megnevezése (a Magyar Vasúti Árudíj-szabás I. rész/XX. fejezetnek megfelelően).
3. Viszonylat (igazgatóság, feladási és leadási állomás).
4. A fel- és az elfuvarozás eszköze (gépkocsi, szekér, vontató stb. szektorok szerint is).
5. A fel- és az elfuvarozás útviszonyai (műút, kövesút, földút stb. lejtviszonyok szerint is).
6. Távolság (vasúti fuvarozás, közúti felfuvarozás, közúti fuvarozás, elfuvarozás távolsága).
7. Fuvarozási idő (felfuvarozásnál, vasúti fuvarozásnál, elfuvarozásnál).
8. A berakás és kirakás módja (kézi, gépi, közvetve, közvetlen).

A megfelelő szervezési munka eredményeként a felvételi hét 207 000 tonna rövid távolságú forgalmából 203 000 tonnát (98%) sikerült megfigyelni.

## II. Az adatfelvétel megállapításai

A következőkben sorra vesszük az ismérveket és ismertetjük a velük kapcsolatos, legfontosabb megállapításokat.

### 1. A berakás és a kirakás helye

A vasút és gépkocsiközlekedés közötti forgalommegosztás szempontjából a vasúti forgalmat az alábbi két nagy csoportra kellett bontani:

- A) az a forgalom, amelyet vasúti iparvágányon raktak be és raktak ki, és
- B) az összes többi.

<sup>1</sup> A szervezésben, valamint az értékelésben a szerzőkkel együtt a Vasúti Tudományos Kutató Intézet részéről dr. Mátyássy Zoltán, az Autóközlekedési Tudományos Kutató Intézet részéről pedig dr. Palotás Zoltán vett részt.



A forgalom szétválasztását az egyes csoportokba tartozó fuvarozások eltérő költséghatása tette szükségessé. Az iparvágányon be- és kirakott áruknál ugyanis elmarad az egyéb fuvarozási eszközökre való rakodási művelet, az ezzel járó költség és kárveszély.

A forgalom a fenti csoportosításnak megfelelően az adatfelvétel időszakában a következőképpen oszlott meg.

1. tábla

Megnevezés	Kocsik		Továbbított súly	
	száma (darab)	megoszlása (százalék)	ezer tonna	megoszlása (százalék)
A) Iparvágányról iparvágányra irányuló forgalomban fuvarozott küldemények .....	6 969	61,7	136,3	67,2
B) Egyéb forgalomban fuvarozott küldemények .....	4 323	38,3	66,7	32,8
<i>Összesen</i>	<i>11 292</i>	<i>100,0</i>	<i>203,0</i>	<i>100,0</i>

Az 1. tábla alapján — amelyben a kocsik száma és a súly alapján számított megoszlási adatok érthető okból eltérők<sup>2</sup> — megállapítható, hogy a rövidtávolságú fuvarozások kétharmadát iparvágányokon rakják be és iparvágányokon rakják ki. Az előzőekben említést tettünk arról, hogy hazai viszonylatban a forgalomelterelés szempontjából vizsgált rövid távolságú vasúti fuvarozás súlyban az összforgalomnak majdnem egynegyedét teszi ki és kiemeltük, hogy éppen ez adja meg nálunk ennek a kérdésnek a jelentőségét. Itt viszont rá kell mutatni: az a tény, hogy a rövidtávú fuvarozásoknál az áruk kétharmadát iparvágányon rakják be és ki, határt szab a más fuvarozásokra való átterelés lehetőségének, ezen túlmenően az átterelés ütemét is csökkenti, hisz nyilvánvalóan meggondolandó olyan új beruházás eszközzése, mely egy meglévő kihasználását csökkentheti.

Az iparvágányos forgalommal kapcsolatban felmerül az a gondolat is, hogy itt a gazdaságosság határa valószínűleg kisebb távolságban határozható meg, mint a nem iparvágányon rakott forgalomnál. Ennek a forgalomnak a vizsgálata még bonyolultabbnak látszik, mert itt számításba kell venni, forgalomáttérelés esetében a már megépített létesítményeknek kedvezőtlenebb kihasználását is.

A fenti két csoportosítás nem elégséges azonban a helyzet pontos megismeréséhez, mivel az utóbbi csoport egymástól igen eltérő szállításokat foglal magában. Ide tartoznak ugyanis azok a fuvarozások, amelyeknél

a) csak a feladásnál vagy csak a leadásnál történt iparvágányon a rakodás,

b) a rakodás vagy a feladásnál vagy a leadásnál vagy mind a két alkalommal rakterületről vagy rakterületre történt,

c) a rakodás mind a feladásnál és mind a leadásnál közforgalmú rakodón történt, tehát a vasúti fuvarozást közúti felfuvarozás előzte meg és a közúti elfuvarozás követte.

Éppen ezért tovább kell vizsgálni a rakodásokat az alábbi újabb csoportosítás szerint.

<sup>2</sup> Az iparvágányról iparvágányra forgalomban azért magasabb az egy tételre eső tonna, mivel ebben a forgalomban fuvarozzák rövid távolságra a raksúlyos árukat (pl. szénbányából szenet az erőműbe).

2. tábla

Berakás helye	Kirákas helye	A rövidtávolságú forgalomban fuvarozott áruk	
		súlya (mázsa)	megoszlása ((százalék)
Közforgalmú rakodó	Közforgalmú rakodó ...	101 875	5,01
	Iparvágány .....	97 782	4,81
	Rakterület .....	16 192	0,80
Iparvágány	Közforgalmú rakodó ...	239 398	11,77
	Iparvágány .....	1 362 550	67,23
	Rakterület .....	94 324	4,64
Rakterület	Közforgalmú rakodó ...	49 616	2,44
	Iparvágány .....	50 595	2,49
	Rakterület .....	16 748	0,81
<i>Összesen</i>		2 029 080	100,00
Közforgalmú rakodó ...		215 849	10,62
	Iparvágány .....	1 696 272	83,64
	Rakterület .....	116 959	5,74
<i>Összesen</i>		2 029 080	100,00
	Közforgalmú rakodó ...	390 889	19,22
	Iparvágány .....	1 510 927	74,53
	Rakterület .....	127 264	6,25
	<i>Összesen</i>	2 029 080	100,00

Amíg az iparvágányról iparvágányra irányuló forgalom az egész 50 kilométer alatti forgalomnak 67 százaléka, addig a berakási hely szerint ennél is több: 84, a kirakás szerint pedig 75 százaléka. Nem jelentéktelen tehát az a mennyiség sem, amely a fuvarozás során csak egy alkalommal, a feladásnál vagy a leadásnál érint iparvágányt. Az iparvágányon történő be- és kirakás között mind súlyban, mind tételben kb. 9 százalék eltérés mutatkozik, ennyivel nagyobb az iparvágányok berakási forgalma. Ez azt jelenti, hogy az átterelésnél érdemes külön megvizsgálni azt a forgalmat, amelyet jelenleg iparvágányokon raknak be és vasúti fuvarozás után közúton elfuvaroznak. Erre utal az is, hogy a berakásoknak csaknem egészen 11, a kirakásoknak viszont majdnem 20 százalékát bonyolítják le közforgalmú rakodókon. Ez az ország gazdasági strukturájából folyik: nyilvánvaló, hogy a legnagyobb termelőüzemek iparvágánnyal el vannak látva, a berakást tehát ezen a helyen végzik, ugyanakkor a velük kapcsolatban álló vállalatok vagy kereskedelmi szervek jelentős hányada nagyságánál vagy telepítettségénél fogva közforgalmú rakodón veszi át a vasúton fuvarozott küldeményeket.

A nagyüzemeknél inkább van lehetőség gépkocsik állandó jellegű foglalkoztatására és ezek adott esetben elsősorban rövid távolságokra fuvarozhatnák az olyan árukat, amelyeknél az átvevő nem rendelkezik iparvágánnyal. Emiatt az átterelés során külön vizsgálatot érdemelne: miként lehetne megszervezni a legnagyobb üzemek késztermékeinek rövid távolságokra gépkocsival történő kiszállítását?

Az átterelésnél az iparvágányos forgalom mellett — bár ennél jóval kisebb, a feladásnál 6,79, a leadásnál 6,73 százalék — számolni kell a rakterületen keresztül (b) csoport) lebonyolódó forgalom sajátosságaival is. Ennél a forgalomnál, az iparvágányos forgalomhoz hasonlóan további vizsgálatok szükségesek az átterelés lehetőségeinek az elbírálásához. Csak példaként említjük meg, hogy sok begyűjtő- és elosztóhely jellegű rakterület, vagyis a vasúti fuvarozáshoz nem a fel- és elfuvarozás kapcsolódik, hanem az ezt megelőző, illetőleg követő tevékenység stb.

Az átrakások számának csökkentése és az e téren realizálható egyéb gazdasági megtakarítások megkövetelik, hogy elsősorban azt a forgalmat tereljük át közútra, amelynél fel- és elfuvarozás is van (c) csoport).

3. tábla

Megnevezés	Kocsik száma (db)	A felvétel során számbavett kocsik számának százalékában	Súly (tonna)	A felvétel során számbavett súly százalékában
Közúton fel- és elfuvarozott vasúti küldemények . . . . .	860	7,7	10 188	5,7

Az olyan kocsirakományú küldemények tehát, amelyeknél közúton történt mind a fel- mind az elfuvarozás, az összes rövid távolságra fuvarozott áruknak súlyban 5,7, kocsiban 7,7 százalékát képezik. Az átterelhetőség szempontjából elsősorban számbajövő fel- és elfuvarozással kombinált forgalom azonban csekély, az összes vasúti forgalomnak mintegy 1,2 százaléka.

Ha tovább boncoljuk ezt az adatot, megállapíthatjuk azt is, hogy vajon milyen mértékben vett részt a gépkocsi ezen tételeknél a fel- és elfuvarozásban. Amennyiben ugyanis a fel- vagy az elfuvarozást szekér végezte, előfordulhat, hogy gépkocsira terelünk olyan forgalmat, amelyeknél a fel- szabaduló fuvarszkőzt esetleg nem tudjuk megfelelően kihasználni.

Fenti 860 tételből mindössze 78 esetben végezte a fel- és elfuvarozást is gépkocsi: egyébként a felfuvarozás 197 esetben és az elfuvarozás 158 esetben történt gépkocsival.

A gépkocsi részvételi aránya tehát a felfuvarozásnál:

$$\frac{197 + 78}{860} = \frac{275}{860} = 32\%$$

az elfuvarozásnál pedig:

$$\frac{158 + 78}{860} = \frac{236}{860} = 27,4\%$$

A felvétel adatai szerint, tehát azon esetekben, amikor a vasúti fuvarozáshoz fel- és elfuvarozás is csatlakozik, a gépkocsi átlagosan csak 30 százalékban vesz részt és 10 százalékot sem tesz ki az, amikor ugyanazon kocsirakományú küldeményeknél a fel- és az elfuvarozást is gépkocsi végzi.

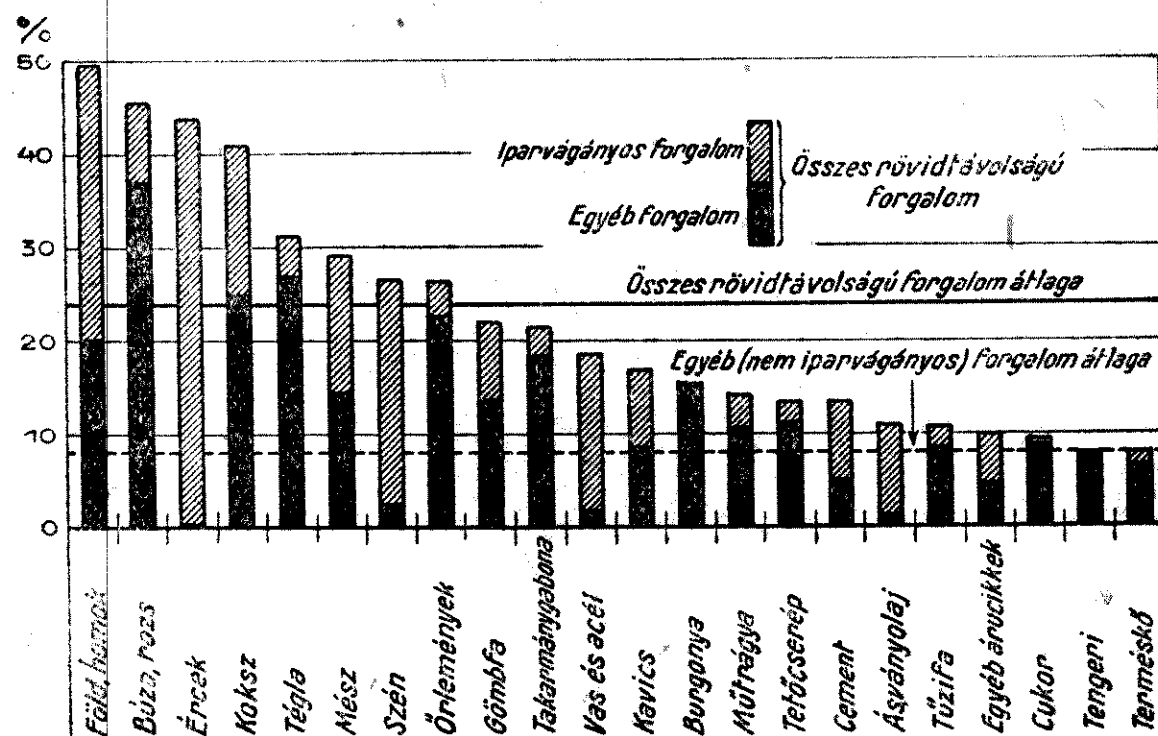
A továbbiakban a két alapvető — A) és B) — csoportra vonatkozóan közöljük az adatokat, illetve amennyiben természetüknél fogva az ismérvek nem fordulhatnak elő, csak a B) csoportba tartozó fuvarozásokat tárgyaljuk.

## 2. Árucikk szerinti megoszlás.

A rövidtávolságú forgalom árucikkek szerinti vizsgálata rendkívül fontos. Az árucikkek szerinti megoszlás ugyanis képet ad arról, hogy mely gazdasági területek, illetőleg — figyelembe véve a szállított anyagok sajátos tulajdonságait — mely cikkek azok, amelyeknél lehetséges és szükséges ez az átterelés.

Az árucikkek szerinti összetételről, illetve a rövid távolságú fuvarozásnak az összfuvarozáshoz való arányáról a 2. ábra ad képet.

2. ábra. A rövidtávolságú fuvarozásnak az összes forgalomhoz viszonyított aránya küldemények szerint



A vasúton rövid távolságon fuvarozott küldemények három csoportba sorolhatók: építőanyagok, mezőgazdasági termékek és faárúk. A legnagyobb volument a mezőgazdasági termékek adják és ebből következik az átterelés egyik komoly nehézsége, mégpedig az, hogy a fuvarozási igények nem egy telephelyhez kötöttek és nem meghatározott néhány viszonylatban kerülnek kielégítésre, hanem szétaprózottan jelentkeznek, ami a gépkocsifuvarozás megszervezése szempontjából nehézségeket támaszthat. Ehhez járul az is, hogy a mezőgazdasági termékek fuvarozási szükséglete az év meghatározott időszakában jelentkezik erősen, éppen akkor, amikor mind a vasúti, mind a gépkocsi kapacitás a legjobban ki van használva. Előfordulhat tehát, hogy az átterelést éppen gépkocsikapacitás hiánya következtében nem lehet megoldani.

## 3. Viszonylat

A rövidtávolságú vasúti fuvarozások viszonylatainak vizsgálatánál megtalálható általában minden számbajöhető viszonylat. Határozott és kiugró góccok nincsenek. A feldolgozás során ezért csak a jelentősebb — 100 tonnánál nagyobb feladási és leadási állomásokkal kapcsolatos, — viszonylatokat vizsgáltuk.

A rövidtávolságú vasúti fuvarozások e jelentősebb viszonylatai, illetőleg azokon a forgalom megoszlásának alakulását a nagy terjedelem miatt

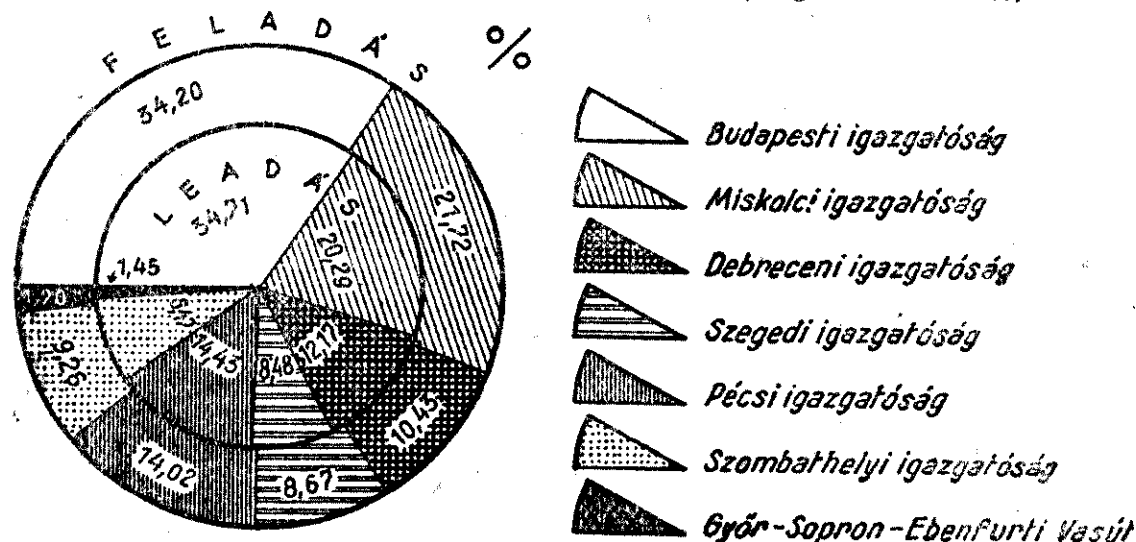
nem látjuk célszerűnek közölni. Ehelyett összevontan, vasútigazgatóságok szerinti megoszlásban közöljük a fel- és leadási forgalom százalékos megoszlását külön az iparvágányos (A csoport) és külön az egyéb forgalom (B csoport) bontásban.

4. tábla

Vasút igazgatóságok	Az iparvágányon berakott és kirakott		Az összes egyéb	
	kocsirakományú áruk százalékos megoszlása igazgatóságok szerint			
	feladás	leadás	feladás	leadás
Budapest .....	19,91	28,25	34,20	34,71
Miskolc .....	62,82	53,21	21,72	20,29
Debrecen .....	1,18	1,27	10,43	12,17
Szeged .....	0,42	0,44	8,67	8,48
Pécs .....	2,06	2,04	14,02	14,43
Szombathely .....	13,56	14,76	9,26	8,47
GYSEV .....	0,05	0,03	1,70	1,45
<i>Összesen</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>

Az iparvágányos forgalom igazgatósági megoszlásából kitűnik, hogy azok az igazgatóságok képviselik a forgalom legnagyobb százalékát, amelyeknek területén bányák és ipartelepek vannak. Ilyen például a miskolci igazgatóság iparvágányos forgalma, amely az országos forgalomnak több mint a felét adja, továbbá a budapesti és a szombathelyi igazgatóságok forgalma. A miskolci igazgatóság területén nagy volumennel jelentkezik a vasércnek a depóniából a kohóba, bányából a szénnek az erőműbe való fuvarozása. A szombathelyi igazgatóságnál hasonló a helyzet, ahol a bauxitnak és a szénnek a kitermelőhelyről a feldolgozási helyre rövidtávolságon való fuvarozása emeli meg az iparvágányos forgalmat. A budapesti igazgatóság területén szintén találkozunk bánya és erőmű közötti iparvágányos rövidtávolságú fuvarozással, de ezenkívül jelentős mennyiséget tesznek ki azok a rövidtávolságú fuvarozások is, amelyek az egyes üzemek, ipartelepek között bonyolódnak le. Közismert tény, hogy aránylag a legtöbb iparvágányval ellátott üzemmel a budapesti igazgatóság területén találkozunk.

3. ábra. A rövid távolságon fuvarozott küldemények megoszlása vasútigazgatóságok szerint (iparvágányos forgalom nélkül)



#### 4. A fel- és elfuvarozás eszköze

A felvétel során számbavettük a fel- és elfuvarozási eszközöket is. Ez kiterjedt az iparvágányról-iparvágányra irányuló forgalom kivételével az összes rövidtávolságú vasúti szállításokra.

5. tábla

Fel- és elfuvarozás eszköze	Felfuvarozás		Elfuvarozás	
	tétel (db)	megoszlás (százalék)	tétel (db)	megoszlás (százalék)
Gépkocsi .....	3186	73,7	2738	63,3
Szekér .....	705	16,4	1233	28,5
Vontató .....	233	5,4	246	5,7
Kötélpálya .....	9	0,2	1	0,0
Kisvasút .....	58	1,3	32	0,7
Hajó .....	45	1,0	2	0,0
Egyéb .....	87	2,0	81	1,8
<i>Összesen</i>	<i>4323</i>	<i>100,0</i>	<i>4323</i>	<i>100,0</i>

A fuvarozási eszközök közül a gépkocsifuvarozás mind a fel-, mind az elfuvarozásnál túlnyomó, habár a felfuvarozásnál lényegesen nagyobb súlyal vesz részt. A fenti adatok mellett meg kell említeni, hogy azon forgalomnál, melyhez fel- és elfuvarozás is csatlakozik a gépkocsi részvételi aránya kb. 30 százalékos, az esetben azonban, amikor a fel- és elfuvarozást is gépkocsi végezte az arány már csupán 10 százalék. Ez arra utal, hogy az átterelés során viszonylag nagyszámú szekeret és egyéb fuvarozási eszközt kell majd gépkocsival pótolni.

Ezek az adatok azt is mutatják, hogy a gépkocsi és a vasút kapcsolata mindig csak az egyik oldalon erős, vagyis a gépkocsi vagy felfuvarozást, vagy az elfuvarozást végzi. Az is valószínű e két adat egybevetéséből, hogy az iparvágányon berakott árukat gépkocsi fuvarozza el, illetve az iparvágányon kirakott árukat gépkocsi fuvarozta fel a vasúthoz. Ennek ismerete annál is inkább szükséges, mert a közúti forgalomra való átterelésnél nem lehet kiindulni abból, hogy csak azokat a fuvarozásokat tereljük át, melyeknél el- és felfuvarozás is van. Nemcsak azért, mert ez volumenében csekély azért is, mert így olyan fuvarozásokat sem terelnénk át, amelyeknél a gépkocsi egyszer már amúgyis érintve volt. A 4323 kocsi-árukományú küldeménynél (melyet nem iparvágányról iparvágányra forgalomban fuvaroztak) a vasúti forgalomhoz való fel- és elfuvarozásban a gépkocsiforgalom igen jelentős:

$$\frac{3186 + 2728}{4323 + 4323} = 68\%$$

#### 5. A fel- és elfuvarozás útviszonyai

A gépkocsi használatát erősen befolyásolják az útviszonyok. A fel- és elfuvarozási útviszonyokat annak megállapítása céljából kellett számbavenni, hogy a forgalom milyen hányadában és hol lehetséges — a fel- és elfuvarozási útviszonyoktól függően — gépkocsi alkalmazása.

6. tábla

Út	Felfuvarozás		Elfuvarozás		
	súly (q)	megoszlás (százalék)	súly (q)	megoszlás (százalék)	
Műút	sík . . . . .	454 333	68,16	317 502	47,65
	emelkedő ..	41 610	6,24	79 883	11,98
	<i>Műút összesen</i>	<i>495 943</i>	<i>74,40</i>	<i>397 385</i>	<i>59,63</i>
Kövesút	sík . . . . .	33 560	5,04	67 790	10,16
	emelkedő ..	89 913	13,49	120 762	18,12
	<i>Kövesút összesen</i>	<i>123 473</i>	<i>18,53</i>	<i>188 552</i>	<i>8,28</i>
Földút	sík . . . . .	18 521	2,78	16 732	2,51
	emelkedő ..	28 593	4,29	63 861	9,58
	<i>Földút összesen</i>	<i>47 114</i>	<i>7,07</i>	<i>80 593</i>	<i>12,09</i>
<i>Mindössze</i>	<i>666 530</i>	<i>100,00</i>	<i>666 530</i>	<i>100,00</i>	

Az útviszonyokra vonatkozó adatok szerint kedvező a helyzet a gépkocsifuvarozás számára, hiszen a felfuvarozásnál 7, elfuvarozásnál pedig csupán 12 százalékot tesz ki a földút. Tekintettel arra, hogy gépkocsi a fel- és elfuvarozásban 68 százalékban vett részt, nyilvánvaló, hogy a gépkocsifuvarozás kiterjeszhető.

Az adatok jelen esetben azonban nem adnak teljesen hű képet. Meg kell említeni azt, hogy az év bizonyos időszakaiban a földutak egy része terhelt gépkocsival is járható, viszont a mű- és kövesutak egy része állapota miatt gépkocsiközlekedésre kevésbé alkalmas. Az adatok értékelésénél figyelembe kell venni továbbá azt is, hogy a küldemények nagy része többféle minőségű közutat is érint a fel- és elfuvarozás alkalmával. Az adatfelvételkor a kérdőívek kiállítói viszont aszerint jegyezték fel az új minőséget, hogy a fel- és az elfuvarozás nagyobb része milyen útra esett. Ez a tény arra enged következtetni, hogy az útviszonyok a fel- és az elfuvarozás szempontjából az adatoknál kedvezőtlenebbek.

A felvétel során lehetőség csak a fel- és elfuvarozási útviszonyok megfigyelésére volt, ez azonban nem mutathatja a helyes képet és a fentiekben levont következtetések is csak feltételesek, mivel a gépkocsira való áttérést nem a fel- és elfuvarozási útviszony, hanem a viszonylat útviszonya határozza meg, mely a dolog természetéből kifolyóan nem azonos a fel- és elfuvarozási útviszonnyal. Ezt a kérdést azonban mindig csak a konkrét áttérési feladatoknál lehet figyelembe venni, amikor arról van szó, hogy egyes meghatározott viszonylatokban lehetséges-e az áttérés, a rendelkezésre álló közút alkalmas-e gépkocsi közlekedésre. Jelen tanulmány keretében nincs lehetőség a közutak állapotának elemzésére, ismerve azonban útjaink állapotát, megállapítható, hogy — egyes meghatározott viszonylatokban — az utak nem megfelelő állapota még abban az esetben is gátja lehet az áttérésnek, ha a költségszámítások kedvezőbbnek mutatnák a gépkocsi alkalmazását vasút helyett.

## 6. Távolság.

A forgalom-áttérés megvalósításához fel kell mérni a szükséges gépkocsi kapacitást, ahhoz viszont ismerni kell az áruk volumenét, valamint a szállítási távolság alakulását, mivel a kettő együttesen határozza meg a fel- szabaduló vasúti és megterhelésre váró gépkocsi kapacitást.

A rövidtávolságú — iparvágányos forgalom nélküli — vasúti fuvarozások távolsági övek szerinti megoszlását mutatják az alábbi adatok. (1955. július 25—31.)

7. tábla

Távolsági övek (km)	Szállított súly	
	10 000 tonnában	százalékban
0—9 .....	5,0	7,4
10—19 .....	14,5	21,7
20—29 .....	16,8	25,2
30—39 .....	13,5	20,3
40—50 .....	16,9	25,4
<i>Összesen</i>	<i>66,7</i>	<i>100,0</i>

Az adatok szerint övenként az első 10 kilométert leszámítva közel azonos a forgalom. Az a tény, hogy 10 kilométeren alul lényegesen kisebb árumennyiséget szállítanak, valószínűleg abból következik, hogy éppen ezen a legrövidebb távon a gépkocsi igénybevétele már fokozottabb. Mindenesetre jelenleg még a 0—9 kilométerig fuvarozott mennyiség sem lebecsülendő és éppen ennek az egész rövid távolságú forgalomnak az áttelése látszana elsősorban kívánatosnak.

### 7. Fuvarozási idő

A fuvarozási idő vizsgálatánál külön kell foglalkoznunk a teljes fuvarozási időtartammal és ezen belül külön kell vizsgálni a fel- és elfuvarozás időtartamát. A teljes fuvarozás időtartama 20 óránkénti részletezésben (iparvágányos forgalom nélkül) a következőképpen alakult.

8. tábla

Teljes fuvarozási idő órában	Kocsik		Összes fuvarozási idő*	
	száma (db)	megoszlása (százalék)	1000 óra	megoszlása (százalék)
1—20 .....	625	14,5	8,4	4,7
21—40 .....	1900	44,0	58,5	32,9
41—60 .....	1151	26,6	57,0	32,1
61—80 .....	404	9,3	28,5	16,0
81—100 .....	135	3,1	12,0	6,7
101—120 .....	62	1,4	6,8	3,8
121—140 .....	19	0,5	2,4	1,4
141—160 .....	20	0,5	3,0	1,7
161—180 .....	2	0,0	0,4	0,2
181—200 .....	5	0,1	0,9	0,5
<i>Összesen</i>	<i>4323</i>	<i>100,0</i>	<i>177,9</i>	<i>100,0</i>

\* A be- és kirakások időtartamát a fel- és elfuvarozások időtartamába beszámítottuk.

A fenti tábla adatai alapján megállapítható, hogy egy vasúti kocsirakományú áru átlagos továbbítási ideje 41,1 óra, A fuvarozási órák szerinti megoszlás is már utal erre, habár a szóródás 1—100 óra között elég nagy; ennél hosszabb időt igénybevevő fuvarozás viszont csekély mértékben fordul elő. A 41,1 órás átlag értékeléséhez hozzátartozik, hogy ebben az átlagban a következők szerepelnek:



a) a kétszeresen összetett fuvarozásoknál: felfuvarozás, vasúti fuvarozás és elfuvarozás;

b) az egyszeresen összetett fuvarozásoknál: felfuvarozás és vasúti fuvarozás vagy vasúti fuvarozás és elfuvarozás.

A felfuvarozásra vonatkozó adatokat tartalmazza a 9. tábla.

9. tábla

Megnevezés	Vasúti kocsik száma (db)	Fuvarozási távolság (km)	Fuvarozási idő (óra)
		Felfuvarozás	
▲ fel- és elfuvarozott küldemények felfuvarozási adatai .....	860	3278	4 493
▲ csak felfuvarozott küldemények felfuvarozási adatai .....	868	5305	4 852
<i>Összesen</i>	<i>1728</i>	<i>8583</i>	<i>9 345</i>
		Elfuvarozás	
▲ fel- és elfuvarozott küldemények elfuvarozási adatai .....	860	2693	6 518
▲ csak elfuvarozott küldemények elfuvarozási adatai .....	1643	4788	18 216
<i>Összesen</i>	<i>2503</i>	<i>7481</i>	<i>24 734</i>

A felfuvarozás sebessége óránként 0,92 kilométer volt, a felfuvarozás átlagos távolsága pedig 5 kilométer. Ennek megfelelően egy vasúti kocsi berakása és felfuvarozása 5,3 órát vett igénybe.

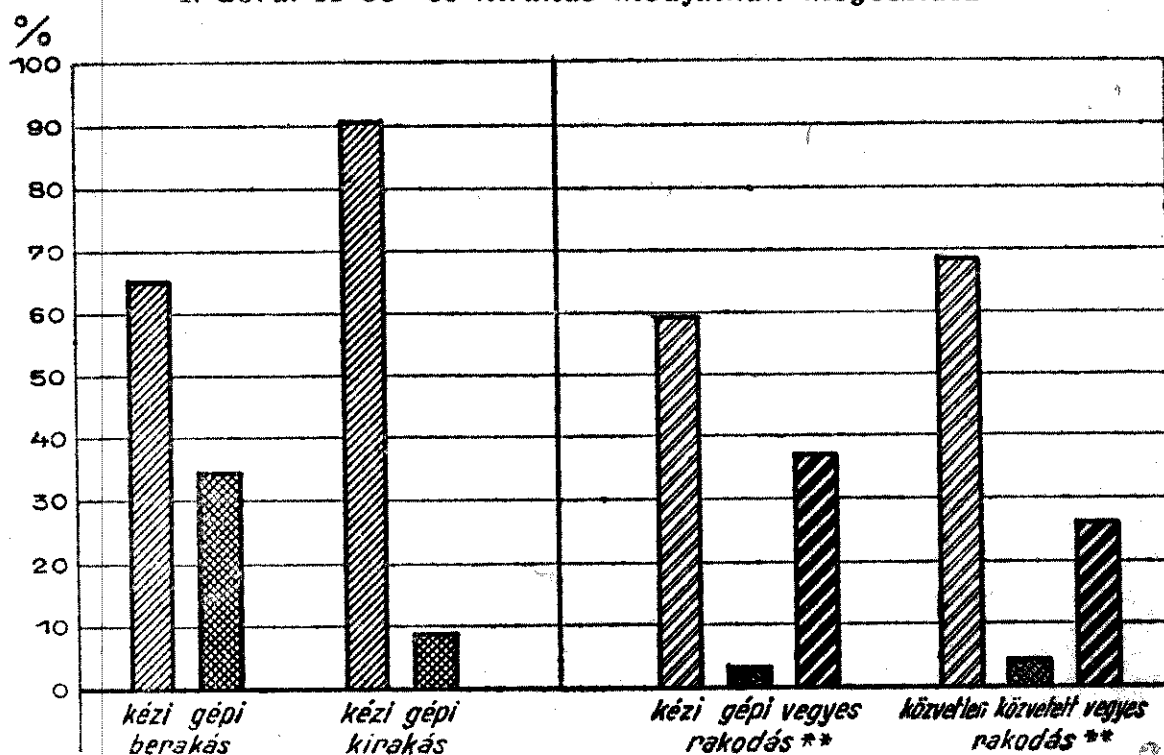
Az elfuvarozásnál a fuvarozás sebessége óránként 0,3 kilométer, az átlagos elfuvarozási távolság pedig 3 kilométer volt. Ez azt jelenti, hogy kocsinként az elfuvarozáshoz általában 10 óra szükséges. Az elfuvarozás viszonylag tehát lényegesen nagyobb időt vett igénybe. A rövidebb átlagos távolságú elfuvarozás mellett csökken a továbbítás sebessége, ehhez járul még az elfuvarozásnál a lényegesen hosszabb ácsorgási idő is. Mindennek oka: az elfuvarozás megszervezése lényegesen nehezebb, mint a felfuvarozásé.

A rövid távolságú vasúti fuvarozásoknál a fel- és elfuvarozás távolsága 25—50 százalékát is kiteszi a vasúti távolságnak. Ebből az a tanulság vonható le, hogy bizonyos esetekben indokolt a gépkocsinak a megrakás helyétől a kirakás helyéig futni, mivel a felfuvarozó járműnek a fordulóideje ezzel csak minimálisan növekednék.

### 8. Rakodás módja

A felfuvarozási eszközök mellett szükségesnek mutatkozott a rakodás módjának vizsgálata is, amit 2—2 nagy csoportra bontva végeztünk. Elsősorban annak felderítése látszott szükségesnek, hogy a feladásnál és a leadásnál milyen arányban történik a rakodás kézi és gépi úton. Másodsorban felderítendőnek látszott az is, hogy az összetett fuvarozásoknál a feladásnál vagy a leadásnál folyamatos-e a küldemény útja, azaz a közúti járműről közvetlenül rakják-e át a küldeményt a vasúti kocsiba, illetőleg fordítva, vagy sem.

4. ábra. A be- és kirakás módjainak megoszlása\*



\* A be- és kirakott súly alapján.

\*\* Be- és kirakás együtt.

A rakodás módja tehát kétharmad részben kézi és csak egyharmad részben gépi a berakodásnál, a kirakodásnál pedig kilenctized részben kézi és nem egészen egytized részben gépi. Ha figyelembe vesszük együttesen mindkét oldalt, vagyis komplex módon vizsgáljuk a rakodást, láthatjuk, hogy a gépi rakodás aránya csekély. Az áruknak 60 százalékát kézi úton rakják be és rakják ki. A kézi rakodás természetesen drágább, mint a jól kihasznált gépekkel végzett rakodás, s ez nem kis részben oka annak, hogy a rakodási költségek nálunk még magasak. A gépkocsifuvarozás előnye éppen az, hogy rakodási műveletet lehet megtakarítani. A kézi rakodás magas aránya, az ezzel járó magas rakodási költség a gazdaságosság szempontjából alátámasztja annak szükségességét, hogy a vasúti fuvarozás ezen részét gépkocsira tereljük át.

\*

Összefoglalásul felvethető a kérdés: melyek azok a fontosabb ismeretek, amelyeket az előzőekben vázolt országos adatfelvétel és tájékozódás nyújtott a vasút és a gépkocsi közötti helyes forgalommegosztás megvalósításával foglalkozók számára?

A legfontosabbnak általánosságban az tekinthető, hogy a becslések, találgatások, vagy bizonytalan külföldi adatokra támaszkodó következtetések helyett megismertük: a mi körülményeink, gazdasági, települési és közlekedési viszonyaink közepette miként bonyolódnak le a viszonylag rövidebb távolságú vasúti fuvarozások, milyen ezeknél a vasúti és a közúti közlekedés kapcsolata.

Az így nyert fontosabb ismeretek és megállapítások a forgalommegosztás szempontjából általában két csoportba oszthatók: az egyik csoportba sorolhatók azok, amelyek a rövidtávú vasúti fuvarozásoknak gépkocsira történő átterelése mellett szólnak, a másik csoportba pedig azok tartoznak, amelyek az átterelés megoldásának akadályaira, nehézségeire utalnak.

Általánosságban a gépkocsira történő átterelés nagy lehetőségeit mutatja az a tény, hogy a vasúti áruforgalom nagy része: mintegy egynegyede

rövidtávú szállítás. Az átlagos szállítási távolság egyharmadánál rövidebb távolságon lebonyolódó szállítások a vasút számára üzemi szempontból nem előnyösek. Abban az esetben, ha a kapacitás kihasználtság ezt indokolja, a vasút tehermentesítése érdekében elsősorban az ilyen rövidtávolságú szállításokat kell a gépkocsiközlekedésre átterelni. Különösképpen át kell terelni azt a rövidtávú vasúti forgalmat és ezt főbb árucikkeként külön-külön látszik érdemesnek vizsgálni, amelynél a telephelytől-telephelyig történő összetett továbbítás teljes költsége népgazdasági szempontból drágább, mint közvetlen gépkocsiszállítással.

Az esetleges forgalomáttérelés lehetőségeire mutat továbbá az a tény, hogy az előzőekben vizsgált rövidtávú vasúti forgalom területi megoszlása kedvezőnek mondható; a gépkocsiközlekedési vállalatok mindenütt bekapcsolhatók lennének a forgalomáttérelésből adódó újabb feladatok ellátásába.

Az ország közúti hálózata sűrűbb, mint a vasúti hálózat, ezért általánosságban áll az, hogy ugyanannak a fuvarozási feladatnak az elvégzése közúton rövidebb szállítással valósítható meg, mint vasúton. Minden, a szállítási idő és a költségek szempontjából is a közúti fuvarozás előnyeire utal.

A forgalomáttérelés ésszerűségére, gazdaságosságára és előnyösségére derít fényt az a megállapítás, hogy rövid távon a vasúti szállítás sebessége nagyon kicsi, továbbá, hogy összetett szállításoknál a fel- és elfuvarozási távolság a rövidtávú vasúti szállítási távolságnak nagy hányada, így az ilyen összetett szállítások közútra terelése révén jelentősen csökkenthető lenne a fuvarozás időtartama. Ezzel szemben a rövidtávú vasúti forgalom közútra történő áttérelésének nehézségei, az áttérelés bonyolult volta domborodik ki abból a tényből, hogy a rövid távon fuvarozott vasúti küldemények nagyobb része (mind a feladásnál, mind a leadásnál, vagy csupán az egyik alkalommal) iparvágányt érint. Az iparvágányos vasúti továbbítás a közvetlen árutovábbítás számos fontos előnyével rendelkezik és ugyanakkor olcsó továbbítási lehetőség, tehát gazdaságossági szempontból itt korlátozottabb a forgalomáttérelés indokoltsága. Mindez az áttérelésnél számításba vehető árumentyiségek szempontjából érdemel figyelmet. Az az árumentyiség ugyanis, amely a feladás és a leadás alkalmával is érint közutat, viszonylag kevés és ha csak ennek a résznek az áttérelésével foglalkoznánk, a forgalomáttéreléssel elérni kívánt gazdasági cél (az össz-szállítási költség csökkentése vagy a vasút tehermentesítése forgalomáttérelés révén stb.) megvalósítása kevés haszonnal járna.

A közútra történő forgalomáttérelés további nehézsége az, hogy az összetett fuvarozásoknál a fel- és az elfuvarozást végző szállítóeszközök között a tehergépkocsi aránylag kevés. Ez, valamint a járművek tulajdon szerinti megoszlása kifejezetten tehergépkocsira történő forgalomáttérelés esetében a fel- és elfuvarozást végző egyéb kapacitás ki nem használását okozza, valamint a nem közforgalmú gépkocsikapacitás teljes értékű foglalkoztatásának problémáját is felveti.

Nem lebecsülhető nehézsége a forgalomáttérelésnek az, hogy az ebből a szempontból figyelembevehető áruk jelentős része mezőgazdasági termék. Ezek elszállítása pedig éppen az őszi forgalom, tehát a legnagyobb túlterheltség időszakában hárítana további feladatot a gépkocsiközlekedésre.

Végül nehézséget okoz forgalomáttérelés szempontjából a közutak állapota. Abból az előzőekben említett tényből eredően ugyanis, hogy a fuva-

rozások általában változó minőségű utakon bonyolódnak le, rossz időben az egész továbbítás akadályozója lehet, ha az útvonal csupán kis szakaszát kitevő földút időjárás okozta körülmények miatt járhatatlan.

Az adatfelvétel, illetőleg a felvett adatok feldolgozása során nyert általános jellegű felismerés az is, hogy — éppen azért, mert sem az árucikk-összetételben, sem a viszonylatban, vagy egyes állomások forgalmában kiugró értékek, illetőleg áruáramlatok nincsenek — konkrét forgalomátterelési számítások és intézkedések csak az ismertett adatokon túlmenő részletességű helyi megállapítások alapján végezhetők. Így került sor a sok új megismerést adó Debrecen- és Pécs-környéki vizsgálatra és ezért folynak előkészületek a szállítási szempontból legnehezebb feladatot jelentő egyik körzet, a Miskolc-környék részletes helyi vizsgálatára.

Az eddigi megállapítások és adatok alapján új szakasz kezdődött a vasút és az autóközlekedés közötti forgalom helyesebb megosztására irányuló munkálatokban: megkezdhetők voltak a forgalomátterelési gazdaságossági számítások.

A gazdaságossági számítások során az ismertett adatok alapján meghatározhatók azok az árumennyiségek, amelyeknek a vasútról történő elterelése elsősorban helyesnek látszik. A kiszámított árumennyiségek ismeretében megállapítható, hogy az első lépésként végrehajtandó forgalomátterelés milyen kapacitás-fel szabadulást jelent a vasút számára és milyen újabb feladatot a gépkocsiközlekedés számára.

A közlekedési ágak közötti helyes forgalommegosztás a gazdasági élet megrázkódtatásának elkerülése érdekében, természetesen hosszabb előkészítő munka után is csak fokozatosan valósítható meg.

Jelenleg mind a vasút, mind a gépkocsiközlekedés kapacitáshiánnyal küzd és e téren csak néhány év múlva remélhető észrevehető javulás. A fenti kérdésekkel mégis foglalkozni kell, mert számottevő népgazdasági haszonnal, megtakarítással kecsegtet már csupán olyan forgalomátrendezés is, amelynek eredményeként a vasút is és a gépkocsiközlekedés is a jellegének megfelelő szállítási feladatokat kapja. Távlabbra-tekintően pedig a műszaki fejlesztés irányának és helyének a meghatározása érdekében van szükség arra, hogy a vasúti és gépkocsiközlekedés közötti helyes munkamegosztás gyakorlatilag részleteiben szabályozható legyen.

## A közoktatás helyzete

Az ifjúság helyzete és lehetőségei egész dolgozó népünket érdekli és közelről érinti, ennek ellenére az elmúlt években nem hoztuk a kívánt mértékben nyilvánosságra az elért eredményeket, és azokat a hibákat és aránytalanságokat sem, melyek az ifjúság helyzetét befolyásolták.

A kulturális élet számos területén jelentős fejlődést értünk el az elmúlt 12 év alatt. A népi demokrácia állama széleskörűen gondoskodott az ifjúságról. A dolgozók gyermekei számára jogot és lehetőségeket biztosított a tanuláshoz, művelődéshez, intézményesen elősegítette a végzett fiatalok foglalkoztatását.

A kulturális színvonal számottevő emelkedését tükrözi a 6 éven felüli lakosság iskolai végzettségének alakulása, az érettségizettek, egyetemet és főiskolát végzettek számának lényeges növekedése.

1. tábla

Közoktatásban részesülők száma

Tanév	Általános iskolai tanulók		Egyetemi, főiskolai hallgatók
	Szám szerint		
1937/38 .....	1 096 048	52 349	11 747
1951/52 .....	1 205 173	122 292	40 431
1956/57 .....	1 255 001	172 786	40 759
A megfelelő korú népesség százalékában*			
1937/38 .....	78,8	7,4	1,7
1951/52 .....	96,9	18,2	3,4
1956/57 .....	98,2	21,2	3,3
10 000 lakosra jutó oktatásban részesülők száma			
1937/38 .....	1191,8	56,92	12,77
1951/52 .....	1285,1	130,40	43,11
1956/57 .....	1272,7	175,22	41,33

\* Csak nappali tagozat. Az általános iskoláknál a tankötelesek iskolázási aránya szerepel.

2. tábla

Egyes országok főbb közoktatási mutatószámai\*

Ország	Tanév	10 000 lakosra jutó	
		általános és közép- iskolai tanulók	egyetemi (főiskolai) hallgatók
száma			
Ausztria .....	1954/55	1292	29
Belgium .....	1953/54	1515	26
Csehszlovákia	1954/55	1548	34
Dánia .....	1953/54	1636	28
Egyesült Királyság ..	1953/54	1536	17
Finnország ...	1953/54	1673	34
Franciaország	1954/55	1514	36
Hollandia .....	1954/55	1818	27
Jugoszlávia ..	1953/54	1243	31
Lengyelország	1955/56	1339	47
Magyarország .	1956/57	1489	41
Norvégia .....	1953/54	1344	16
Olaszország ..	1953/54	1251	43
Portugália ...	1953/54	1044	17
Svájc .....	1953/54	1283	32
Svédország ...	1952/53	1361	28
Szovjetunió ..	1955/56	1698	93

\* A magyar iskolatípusoknak körülbelül megfelelő iskolák adatai.

Megjegyzés: az összes népességhez viszonyított arányszámok alakulását a népesség kormegoszlása is befolyásolja.

A felsőoktatás elterjedtsége tekintetében a felsorolt országok között a Szovjetunió, Olaszország és Lengyelország áll az élen. A magyarországi arányszámot leginkább Franciaország közelíti meg.

### Általános iskolák

Magyarországon az 1868. évi XXXVIII. törvénycikkben szabályozták első ízben a tankötelezettséget. A későbbiekben is több rendelet foglalkozott a kötelező népoktatással, a rendelkezéseknek azonban — mint azt az iskolába járók viszonylag alacsony száma is mutatja — sok esetben nem tudtak érvényt szerezni.

Az általános iskolába járó tanulók száma az utóbbi években évről évre emelkedik, 1956/57. tanév elején magasabb volt, mint bármikor azelőtt.

3. tábla

Az általános iskolai tanulók számának alakulása

Tanév	Tanulólétszám	
	fő	1937/38. tanév százalékában
1937/38 .....	1 096 048	100,0
1952/53 .....	1 196 043	109,1
1953/54 .....	1 203 346	109,8
1954/55 .....	1 207 455	110,2
1955/56 .....	1 226 200	111,9
1956/57 .....	1 255 001	114,5

A tanulólétszám növekedése a VII. és VIII. évfolyamban a legmagasabb az iskolarendszer megváltozása következtében. 1937/38-ban a mai általános iskola VII. és VIII. évfolyamainak megfelelő osztályok tanulólétszáma — beleszámítva a polgári iskolai és gimnáziumi tanulókat is — az 1956/57. évi megfelelő létszámnak alig több, mint negyedrésze volt.

#### A tankötelesek iskolázási aránya

A tankötelesek (6—14 éves korúak) iskolázási aránya több évi megállapodottság után az 1956/57. tanév elején számottevően emelkedett.

4. tábla

A tankötelesek iskolázási arányának alakulása

Tanév	Tanköteleskorú népesség létszáma	Ebből iskolába jár illetve végzett*	Iskolába járók a tankötelesek százalékában
1937/38 .....	1 356 329	1 068 787	78,8
1952/53 .....	1 203 588	1 172 391	97,4
1953/54 .....	1 220 201	1 190 312	97,6
1954/55 .....	1 235 484	1 204 298	97,5
1955/56 .....	1 259 131	1 229 151	97,6
1956/57 .....	1 281 033	1 258 274	98,2

\* A gyógypedagógiai iskolába járó tankötelesekkel együtt.

Az iskolába nem járó tankötelesek száma az 1950/51. évi közel 40 000-ről 1956/57. tanév elején 22 759-re (46,2 százalékkal) csökkent.

A tanköteles korba lépő 6 évesek közül évente átlag 5000 nem jelent meg az iskolában. Ezek egy része képezhetetlen vagy gyógypedagógiai nevelésre szoruló volt, más részük idősebb korában többnyire is-

kolába került. 1956/57-ben a tanköteles korba lépő 6 évesek közül mintegy 2500-at nem írtak be.

Az iskolába járó tanköteles korúak 18,0 százaléka nem a saját korévének megfelelő évfolyamba jár. Ezek a tanulók hamarabb betöltik 14. életévüket, mint elvégeznék az általános iskola VIII. évfolyamát. Egy részük folytatja tanulmányait, de többségük kimarad.

5. tábla

Saját évfolyamukban normálkorú és túlkoros tanulók számának alakulása

Tanév	Saját évfolyamukban		Összesen	Saját évfolyamukban túlkorosak az összes tanulók százalékában
	normálkorú és fiatalabb	túlkoros		
		tanulók száma		
1952/53 ..	905 872	290 171	1 196 043	24,3
1956/57 ..	1 029 212	225 789	1 255 001	18,0

A saját évfolyamukban túlkoros tanulók aránya az V. és VI. évfolyamban a legmagasabb. Számuk a VI. és VII. évfolyam között általában mintegy harmadával csökken, mert a tanulók egy része közben eléri 14. életévét és kimarad az iskolából.

A budapesti iskolákban 1956/57. tanév elején a tanulók 12,6, vidéken 18,9 százaléka volt saját évfolyamában túlkoros.

A saját évfolyamukban túlkoros tanulók korévenkénti aránya évről évre csökken, s egyre több azoknak a száma, akik 14 éves koruk betöltéséig elvégzik általános iskolai tanulmányaikat.

A tanévet vesztő tanulók számának csökkenése következtében az elmúlt négy év alatt felére csökkent (31 000-ről 15 600-ra) a 14 éven felüli általános iskolai tanulók száma. Számottevő a csökkenés az V. évfolyamban, amelyben a tanköteles koron felüliek száma ez évben a négy év előttiének egyhetede.

A tanulók tanévvesztésének és túlkorossá válásának okai:

- a) a tanköteles korú gyermekek beiratásának elmulasztása;
- b) a tanulók kimaradása az iskolából;
- c) a bukás, vagyis a tanulmányi okból történő tanévvesztés.

A tanköteles korúak beiratásának elmulasztása és az iskolából való kimaradás ellen eredményes intézkedéseket tettek a tanügyigazgatási szervek. A be nem írt tankötelesek száma az 1950/51. tanévi

közel 40 000-ról két év alatt 31 250-re csökkent. Ezt követően számottevő javulás az 1956/57. tanév elején következett be, a tankötelesek 1955/56. tanév alatt történő felkutatásának eredményeképpen. Ebben a tanévben 22 759 tanköteles nem iratkozott be, mintegy 7200-zal (24,1 százalékkal) kevesebb, mint az előző tanévben.

Az iskolából kimaradt tanulók száma egy-egy tanév alatt az 1949—1953-as években meghaladta a 70—80 000-t (7—9 százalék), az elmúlt tanév folyamán 52 438 (4,2 százalék) volt, csaknem 7700-zal kevesebb, mint 1954/55-ben.

Az egy-egy tanévre vagy rövidebb időre kimaradó tanulók egy része a következő tanévben ismét beiratkozik, ezért a tényleges elmaradást csak az általános iskolai tanulmányok teljes időtartama (8 év) alatti létszámváltozások alapján lehet megállapítani.

6. tábla

A létszámcsökkenés alakulása a teljes (8 évi) tanulmányi időszak alatt

Tanév	A 8 évvel korábbi I. évfolyamos tanulók száma	A VIII. év folyamatos tanulók száma	A létszámcsökkenés százaléka
1955/56 .....	219 675	106 197	51,7
1956/57 .....	198 051	110 854	44,0

A tanulók továbbhaladási aránya az I., V. és VII. évfolyamban a legalacsonyabb. Az V. évfolyamosok közül kb. minden 10-ik, a hetedikeseik közül minden 8-ik visszamarad vagy abbahagyja tanulmányait.

#### A diákszociális juttatások alakulása

A dolgozó anyák gyermekeinek ellátását, étkeztetését, tanulási körülményeit a napközi otthonok biztosítják. A napközi otthonok működése sok helyen nem felel meg a követelményeknek. Legfőbb akadály a helyiséghiány és az ennek következtében fennálló zsúfoltság. 1955-ben a foglalkoztatótermek több mint negyed-részt tanítási célra is használták. A tanulók ötödrészenek nem jutott hely a tanulóasztaloknál, az ülőhelyek száma 25 százalékkal kevesebb volt a szükségletnél. Mindezek miatt kevés lehetőségük van a gyermekeknek a szabad mozgásra, a beszélgetésre, a játéokra. A napi 10—11 órán át tartó iskolai fegyelem a tanulók szá-

mára terhes és fejlődésük szempontjából is hátrányos.

7. tábla

A napközi otthonba járó tanulók számának alakulása

Tanév	Napköziotthonba járó tanulók száma		Egy napközis csoportra jutó tanulók száma
	fő	1953/54. tanév százalékában	
1953/54 .....	33 559	100,0	32,6
1954/55 .....	45 100	134,4	33,4
1955/56 .....	52 296	155,8	33,8
1956/57 .....	62 879	187,4	35,5

Az általános iskolai tanulók 5,0 százaléka napközi otthonba jár. Arányuk Budapesten a legmagasabb, 12,6 százalék a három év előtti 10,5 százalékkal szemben. Az ipari megyékben 6, a többi megyékben ennél alacsonyabb (2—4 százalék) a napközisek aránya.

Az általános iskolai tanulók közül 67 588-an vettek részt 1956 nyarán üdültetésben és 11 168-an nyári országjárásban. Az üdültetettek száma 59,0 százalékkal haladja meg a tavalyit.

#### A szakrendszerű oktatás<sup>1</sup>

Az általános iskolák felső tagozatán — lehetőség szerint — szakrendszerű oktatást szerveztek. A szakrendszerű oktatás azonban csak az osztott vagy osztott felsőtagozatú iskolákban biztosítható.

1956/57-ben 930 000 tanuló, az összes tanulók 74,1 százaléka járt teljesen osztott iskolába, számuk tehát az elmúlt öt év alatt 17,0 százalékkal emelkedett. A kislétszámú egy tanulócsoporthoz (osztatlan) iskolába járók aránya mindössze 1,8 százalék, az 1952/53. évinek kb. 60 százaléka.

8. tábla

A szakrendszerű oktatásban részesülő tanulók számának alakulása

Tanév	Szakrendszerű oktatásban részesülők száma	
	fő	az összes felsőtagozatos tanulók százalékában
1937/38 .....	132 961	36,5
1954/55 .....	438 608	78,9
1955/56 .....	436 666	79,4
1956/57 .....	434 585	80,3

<sup>1</sup> Szakrendszerű oktatás: az általános iskola felső tagozatán az egyes tantárgyak szaktanár által történő tanítása.

Az általános iskolákban folyó szakrendszerű oktatás pedagógiai értékét csökkentti, hogy a szaktárgyi órák közel egyötödét más szakra képesített tanárok látják el. A matematika-fizika szakos óráknak kb. 38, a magyar-történelem szakos óráknak kb. 28 százalékát tartják ezekre a szakokra nem képesített tanárok.

### Tanulmányi eredmények

Az iskolai oktató-nevelőmunka eredményességét a tanulmányi eredmények tükrözik.

Az osztályozás az iskolák államosítását követő első években — kevés kivételtől eltekintve — liberális volt. Ez megmutatkozik az általános tanulmányi eredmények évenkénti alakulásában is.

9. tábla

A tanulmányi eredmények alakulása

Tanév	Kitűnő	Jeles	Jó	Közepes	Elégséges	Javítóra	Ismétlésre	Összesen
	előmeneteli					bukott		
	tanulók száma százalékban							
1949/50 .....	12,7	21,4	25,8	24,8	9,9	3,3	2,1	100,0
1950/51 .....	8,7	11,4	26,1	31,9	16,1	3,2	2,6	100,0
1954/55 .....	10,5	10,9	24,7	26,1	18,3	4,6	4,9	100,0
1955/56 .....	10,0	10,8	25,0	26,9	18,2	4,5	4,6	100,0

A tanulmányi követelményeket az 1950-es évek elején számottevően szigorították. Ugyanakkor azonban az általános iskolai tananyag zsúfolt volt, az egyes osztályok, különösen az alsó és felső tagozat anyaga nem volt megfelelően összehangolva, nem épült szervesen egymásra. Ezen kívül az alsó tagozatban még hosszú ideig enyhébb maradt az elbírálás. Emiatt évről évre az V. és VI. évfolyamban volt a leggyengébb a tanulmányi eredmény, és ezekben az évfolyamokban volt legnagyobb mérvű a lemorzsolódás is.

A későbbi években igyekeztek a tananyagot csökkenteni. Több esetben került sor a kiadott tankönyvek és tantervek módosítására is. Így például az 1947-ben kiadott új általános iskolai tankönyveket 1950-ig teljesen kicserélték. 1950-től 1954-ig 5—6 tantárgy kivételével valamennyi tárgy tantervét és tankönyvét átdolgozták. A gyakori tanterv- és tankönyvmódosítás következtében például az 1955/56-ban végzők általános iskolai tanulmányainak ideje alatt — 13 fontosabb felsőtagozatos tantárgyat vizsgálva — 14 tanterv- és 16 tankönyvmódosítást hajtottak végre. A tantervek és tankönyvek gyakori változtatása akadályozza az ismeretek folyamatos, alapos elsajátítását.

Az átdolgozások ellenére az általános iskolai tankönyvek egy része még mindig nem felel meg a követelményeknek. Az alsótagozatban 1956-ban új tantervet és tankönyveket vezettek be, ugyanezt a

felsőtagozatban az 1957/58., illetőleg az 1958/59. tanévtől kezdődően tervezik.

Az utóbbi években a követelmények és az elbírálás is reálisabbnak mondhatók, mint korábban, ezért a tanulók előmeneteli adatai kevésbé ingadozóak.

### Általános iskolát végzettek száma

A kimaradt és a tanévet vesztett tanulók számának folyamatos csökkenése nyomán évről évre nő az általános iskolát végzettek száma.

10. tábla

Általános iskolát végzett tanulók száma

Tanév	Általános iskolát végzettek száma	
	fő	az 1937/38. tanév százalékában
1937/38 .....	33 901	100,0
1951/52 .....	80 147	236,4
1952/53 .....	97 453	287,5
1953/54 .....	101 958	300,8
1954/55 .....	97 848	288,6
1955/56 .....	101 853	300,4

Az elmúlt öt év alatt 479 259 tanuló fejezte be általános iskolai tanulmányait. Számuk a megfelelő korú (14—18 éves) népességnek 64,4 százaléka. Hasonló számítás alapján 1930—1934 között az általános — illetve ennek megfelelő — iskolát végzettek száma a megfelelő korú népességnek csupán 14,1 százalékát tette ki.



Az általános iskolákban végzetek megfelelő arányú foglalkoztatottságát évek óta nem biztosították. A mezőgazdaságban foglalkoztatható tanulók körülbelüli számát leszámítva, az elmúlt öt évben évente mintegy 30 000 14 éven felüli fiatal maradt otthon, illetve sem középiskolában, sem ipari tanulóképzésben nem tanult tovább. 1956 tavaszáig az üzemek nagy része nem foglalkoztatható 16 éven aluli dolgozókat, így ezeknek a fiataloknak nagy része egy ideig állás nélkül volt.

### A tanerők száma

Az iskolák államosítása után a közoktatás egyik legfontosabb feladata az általános iskoláknak megfelelő számú tanerővel való ellátása volt. Ennek érdekében megindult a fokozott ütemű tanárképzés.

A nappali tagozatok mellett megnyíltak az esti és levelező tagozatokon a pedagógiai szakok. Jelentősen felemelték a tanítóképzők tanulólétszámát is.

A tanerők számnak alakulása

11. tábla

Tanév	Tanerők száma	Ebből		Tanerők száma	Ebből	
		tanító	tanár		tanító	tanár
					a szükséglet százalékában	
1937/38	26 017					
1952/53	39 869	22 632	16 093			
1953/54	43 108	22 873	15 779	93,7	110,6	76,4
1954/55	45 955	24 991	15 902	96,3	116,5	74,7
1955/56	50 259	26 514	17 873	100,4	117,3	82,0
1956/57	52 214	27 487	18 435	100,2	116,3	82,5

A tanerőlétszám 1955/56-ban elérte a szükségletet, ezen belül azonban a tanítói képesítésűek számában évek óta jelentős felesleg, a szakos tanároknál pedig hiány van.

A tanítói képesítésűeknél mutatkozó létszámfelesleg az elmúlt tanévig évről évre emelkedett. 1956/57. tanévben újabb 1550 ez évben végzett tanítót helyeztek általános iskolába. Ennek ellenére — az előző évinél mintegy 4,6 százalékkal magasabb szükséglet következtében — a tanító felesleg csekély mértékben csökkent. A fiatal pedagógusok nem szívesen foglalják el a vidéki álláshelyeket, ezért az évek óta fennálló tanítófelesleg mellett a tanyai iskolákból kb. 400 tanító hiányzik.

A szakos tanárok száma 17,5 százalékkal kevesebb a szükségletnél. Legjelentősebb a hiány magyar-országi szakon (1982 fő), matematika, fizika és matematika-fizika szakon (1228 fő), földrajz-természetismeret szakon (1208 fő), magyar, történelem és magyar-történelem szakon (445 fő).

A tanárok elosztása nem arányos. Az egyes iskolák tanerőhiánya — a szaktárnyak szerinti igény alapján — 9523 fő, ezzel szemben 5610 tanerő olyan iskolában tanít, amelyben saját szakán felesleges.

Számottevő tanerőfelesleg (1015 fő) csak orosz szakon mutatkozik. Az egy szakra képesített tanerők teljes óraszámában történő foglalkoztatását ugyanis csak a teljesen osztott, nagylétszámú iskoláknál tudják biztosítani.

Az utóbbi években végrehajtott — viszonylag nagyarányú — tanerőáthelyezések nyomán a tanárok szakok szerinti elosztása nem javult, még a népgazdasági érdekből történő áthelyezéseknél sem vették kellőképpen figyelembe az egyes iskolák szaktárgy szerinti tanerőigényét.

Az államigazgatás és tanügyigazgatás átszervezése során módosult a tanerők létszáma és szakonkénti összetétele, Budapesten mintegy 1000 pedagógust helyeztek általános iskolába 1957 január—február hónapban.

### A tanulócsoportok<sup>2</sup> száma

Az iskolai oktatás rendszere a tanuló csoportokra épül. Pedagógiai szempontból az ún. vegyes tanulócsoportok megfelelő ellátása okozza a legnagyobb gondot. Ezekben a tanulócsoportokban ugyanis

<sup>2</sup> Tanulócsoport: tanításban egyidejűleg egy osztályteremben részesülő tanulók csoportja, amely egy vagy több évfolyam tanulóit foglalja magában.

nemcsak több különböző tananyaggal foglalkozó évfolyam tanulói, hanem alsó és felső tagozatos évfolyamok tanulói van-

nak együtt, akiknek az oktatása és nevelése a más anyagon kívül, más módszereket is követel.

12. tábla

A tanulócsoportok száma

Tanév	Önálló	Összevont	Ebből vegyes	Összes	Önálló	Összevont	Összes	Vegyes tanulócsoportok az összes összevont csoportok százalékában
	tanulócsoportok száma				tanulócsoportok száma százalékban			
1952/53 .....	24 069	9333	841	33 402	72,1	27,9	100,0	9,0
1953/54 .....	25 720	9044	866	34 764	74,0	26,0	100,0	9,6
1954/55 .....	27 684	9102	727	36 786	75,3	24,7	100,0	8,0
1955/56 .....	29 014	9390	562	38 404	75,5	24,5	100,0	6,0
1956/57 .....	30 145	9452	486	39 597	76,1	23,9	100,0	5,1

A tanulócsoportok száma az elmúlt öt év alatt 18,5 százalékkal növekedett. Az osztálytermek számának növelése az 1954—1956. években nem haladt együtt az új tanulócsoportok létesítésével. Nem egy tanulócsoport ezért tanítási célra nem megfelelő szükségterembe került, és növekedett a délelőtt-délután használt termek száma is.

### Osztálytermek

A szakrendszerű oktatás kiterjesztéséhez a jelenleginél lényegesen több osztályteremre és egyéb tanteremre lenne szükség. Az iskolai helyiségek hiánya miatt bevezetett váltott rendszerű tanítás az oktatás színvonalára is kihat.

Az 1930-as években és korábban a polgári iskolák, a gimnáziumok és a többi középiskolák egyaránt csak délelőtti foglalkozásokat tartottak. Az általános iskolák felsőtagozatos tanulói számára ez nincs biztosítva.

13. tábla

Az osztálytermek száma és kihasználtsága

Tanév	Osztálytermek száma		Egy osztályteremre jutó tanulócsoportok száma
	db	az 1952/53. tanév százalékában	
1952/53 .....	25 116	100,0	1,33
1953/54 .....	25 434	101,3	1,37
1954/55 .....	25 998	103,5	1,41
1955/56 .....	26 905	107,1	1,43
1956/57 .....	27 343	108,9	1,45

Az első ötéves terv időszakában az osztálytermek száma 3550-nel emelkedett.

Az osztálytermek 44,6 százalékát váltott rendszerben használják. A délután foglalkoztatott tanulók helyzete oktatási szem-

pontból hátrányos, mert a tanulók figyelme és felfogóképessége a délutáni órákban lényegesen gyengébb, mint délelőtt.

Az oktatási célra használt helyiségek közül 2629, az előző évinél 380-nal több, tanítási célra alkalmatlan.

### Az iskolák száma

Az 1956/57. tanévben 6273 általános iskola működött, ezerral kevesebb, mint 1937/38-ban.

Az államosítás után az általános iskolák átszervezése során az egy községben működő, különböző fennhatóság irányítása alá tartozó iskolákat összevonták. Ezáltal magasabb színvonalú oktatásra nyílt lehetőség.

1937/38-ban például az általános iskolák 41,2 százaléka egy, 25,0 százaléka két tanterővel működött, és csak a polgárik és a gimnáziumok alsó tagozata nyújtott szakrendszerű oktatást. 1950-ben az egy tanulócsoportos iskolák száma az 1938. évi- nek nem egészen fele volt, 1956-ban alig egyharmada.

### Középiskolák

A középiskolák szervezetét több korábbi rendelkezés után az 1934. évi XI. t. c. szabályozta. Ennek megfelelően hozták létre az egységes gimnáziumot, illetve leánygimnáziumot. A gyakorlati középfokú oktatás fejlesztésére később liceumokat, mezőgazdasági és kereskedelmi középiskolákat szerveztek.

Az iskolák államosítása után sor került a középiskolai oktatás átszervezésére is. Lehetőség nyílt a középfokú oktatás kiterjesztésére, a munkások és parasztok

gyermekének a magasabb fokú oktatásba való bevonására. A középiskolákban esti és levelező tagozatokat szerveztek, hogy a dolgozók termelőmunkájuk megszakítása nélkül magasabb iskolai végzettséget szerezhessenek. Mindezek alapján jelentősen növekedett a középiskolai oktatásban résztvevők száma.

14. tábla  
A középiskolai tanulók száma

Tanév	Középiskolák			Összesen	1937/38. tanév százalékában
	nappali	esti	levelező		
	tagozatos tanulólétszáma				
1937/38 ..	52 349	—	—	52 349	100,0
1952/53 ..	119 432	19 299	753	139 484	266,5
1953/54 ..	129 769	24 394	10 247	164 410	314,1
1954/55 ..	122 627	20 873	18 961	162 461	310,3
1955/56 ..	119 106	15 607	20 551	155 264	296,6
1956/57 ..	125 501	17 052	30 233	172 786	330,1

A középiskolai oktatásban részt vevők származás szerinti összetétele lényegesen különbözik a 30-as években középiskolába járók összetételétől. 1938-ban például a legnagyobb arányt a földbirtokosok, tőkés-ek, tisztviselők és katonatisztek gyermekei képviselték, míg a munkás- és parasztszármazásúak aránya 3,4, illetve 0,6 százalék volt.

15. tábla  
Középiskolai tanulók származás szerinti összetételének alakulása (Nappali tagozat)

Tanév	Munkás	Dolgozó paraszt	Értelmiségi	Egyéb	Osztály idegen	Összesen
	származású tanulók száma százalékban					
1937/38...	3,4	0,6	96,0			100,0
1952/53...	41,0	25,7	11,7	21,1	0,5	100,0
1953/54...	41,0	26,0	11,5	21,1	0,4	100,0
1954/55...	39,5	23,5	13,6	22,8	0,6	100,0
1955/56...	38,7	21,0	15,5	24,2	0,6	100,0
1956/57...	36,1	18,8		45,1		100,0

Az utóbbi három évben a tanulók származás szerinti megoszlása bizonyos mértékig eltolódott az értelmiségi és egyéb származású tanulók javára. Ez idő alatt a munkás- és parasztszármazásúak együttes aránya csaknem egyötödével csökkent.

Az esti tagozatra járó tanulók 46,8 százaléka munkás, 2,2 százaléka paraszt, 51,0 százaléka egyéb foglalkozású. A tanulók foglalkozás szerinti összetétele évek óta nem változott számottevően.

### A középiskolai felvételek

A tanulólétszám alakulása az utóbbi években hullámzó volt. 1953/54. tanévig a középiskolai létszámtervek alapján évről évre növelték az I. évfolyamra felvettek számát. Ezekben az években az általános iskolát végzettek közül sokan — különösen a munkások és parasztok gyermekei — nem éltek a továbbtanulási lehetőségekkel kellő számban. Továbbtanulásuk érdekében széleskörű propagandatevékenység folyt az általános iskolákban. Az iskoláztatás ilyen módszerének kétségtelen előnye volt, hogy felkeltette a tanulás iránti érdeklődést és sok olyan tehetséges fiatal juttattak ily módon középiskolába, akik egyébként nem kerültek volna oda. A középiskolai oktatás túlzott kiszélesítése más oldalról nézve azonban arra vezetett, hogy gyenge előmenetelű tanulók nagy számban kerültek középiskolába, s emiatt a követelmények és a képzés színvonala hosszú ideig nem érte el a kívánt szintet.

Az általános iskolában kitűnően és jelesen végzettek közül 1955-ben 3700 tanuló nem került középiskolába, köztük 3000 munkás- és parasztszármazású volt.

A középiskolai képzés mértéke a népgazdaság szükségleteihez sem alkalmazkodott. 1953. évben okozott első ízben nehézséget a végzettek elhelyezése, illetve felsőfokú továbbtanulásuk biztosítása. Ez a magyarázata annak, hogy a következő két tanévben — a levelező tagozat kivételével — csökkentették a tanulólétszámot. A középiskolai felvételek korlátozása azonban ellentétben állt a lakosság növekvő kulturális igényeinek kielégítésével, ezért az 1956/57. tanévben ismét emelkedett a tanulólétszám, főként az általános gimnáziumokban.

Az esti és levelező tagozatra történt felvételeknél sem volt mindenütt megfelelő a tanulók kiválasztása. A felvettek előképzettsége általában gyenge.

A levelező oktatás kifejlesztésével párhuzamosan igen sokan iratkoztak át az esti tagozatról levelező tagozatra, mert ez az oktatási forma általában jobban megfelel a dolgozóknak. Pedagógiai szempontból a levelező oktatás sok nehézséget jelent, különösen a több magyarázatot vagy szemléltetést igénylő tárgyaknál.

A tanulólétszám alakulása iskolatípusonként

16. tábla

Tanév	Gimnáziumok	Ipari	Mezőgazdasági	Közgazdasági	Tanító-	Óvónő-	Összesen	
		technikumok		képzők				
		tanulói						
		szám szerint						
1937/38 .....	30 593	—	806	12 164	8 386	450	52 349	
1952/53 .....	60 654	35 214	8038	21 359	10 293	3926	139 484	
1953/54 .....	72 976	43 600	9673	22 688	10 516	4957	164 410	
1954/55 .....	79 794	40 058	9845	21 976	7 492	3296	162 461	
1955/56 .....	85 182	34 907	8195	19 827	5 521	1832	155 264	
1956/57 .....	99 276	38 952	8076	21 469	4 137	876	172 786	
		százalékban						
1937/38 .....	58,5	—	1,5	23,2	15,9	0,9	100,0	
1953/54 .....	44,4	26,5	5,9	13,8	6,4	3,0	100,0	
1956/57 .....	57,5	22,5	4,7	12,4	2,4	0,5	100,0	

1956-ban a tanulók 42,5 százaléka az általános műveltség alapjainak elsajátítása mellett szakképzésben is részesült. A technikai képzést az 1950-es évek elején túlszakosították. Az ipari technikai szakok száma például 1951/52. tanévben az előző évi 14-ről 50 fölé emelkedett, 1953-ban 57 féle szakon folyt oktatás. Ezek közül 32 az egész országban csak egy-egy iskolában működött.

Egy-egy iparág részére többféle szakon oktattak, bár ezek tananyagában alig volt eltérés. Így a vegyipar részére 5, a bányászat részére 8, az építőipar részére 5 féle szakon képeztek technikusokat. A túlspecializált képzési rendszerben a szakma átfogó ismeretét biztosító általános ismeretekre nem fordítottak elég gondot.

A mezőgazdasági technikumokon 9, a közgazdasági technikumokon 6 féle szakon tanítottak.

A túlzott szakosítás megszüntetése céljából az elmúlt években egyes szakokat összevontak. 1956/57-ben az ipari technikumokon 49, a mezőgazdasági és közgazdasági technikumokon 5, illetve 7 féle szakon oktattak.

A tanító- és óvónőképzők létszáma az 1950-es évek elején szükségleten felül magas volt. Az általános iskolai tanítók száma évek óta több a szükségletnél, az óvónők száma már 1953-ban elérte a szükségletet. Ez magyarázza az utóbbi három évben a tanító- és óvónőképzőbe járó tanulók számának nagymérvű csökkenését.

17. tábla  
A diákszociális juttatásban részesülők száma (Nappali tagozat)

Tanév	Diákotthonban lakó	Tanulószobát használó	Menzán étkező
	tanulók száma az összes tanulók százalékában		
1952/53 .....	25,7	10,1	6,2
1953/54 .....	28,5	12,5	2,5
1954/55 .....	27,6	12,4	2,7
1955/56 .....	25,0	13,0	2,7
1956/57 .....	24,3	12,6	2,7

A vidékről naponta bejáró tanulók száma még mindig magas, az összes tanulók 18,6 százaléka. Az egyes megyék között legkedvezőtlenebb az iskolahálózat Pest megyében, ezért itt a tanulók 45 százaléka bejáró, emellett sok tanuló jár innen budapesti iskolába. Csongrád megyében a tanulók egyharmada utazik naponta az iskola székhelyére és vissza.

A jelentős szociális gondoskodás ellenére a korábbi években a — helyenként erőszakoltnak mondható — iskolázási gyakorlat következtében több tanévben át magas volt a kimaradt tanulók aránya. A nappali tagozatokon évente mintegy 16—20 000 tanuló (13—16%) hagyta abba középiskolai tanulmányait, 1955/56-ban arányuk 9,1 százalék volt. Az esti és levelező tagozatokon a résztvevők helytelen kiválasztása, a hiányos előképzettség, a nagy megterhelés és az utóbbi években a magasabb tanulmányi követelmények miatt magas a kimaradt tanulók száma.

A tanév alatt kimaradt középiskolai tanulók egy része bizonyos idő múlva — nem egyszer egy teljes tanév kihagyásá-

val — folytatja tanulmányait, más részük végleg kimarad. A kimaradt, illetve tanévet vesztett tanulók arányát — az általános iskolákhoz hasonlóan — a teljes tanulmányi idő (4, illetve 3 év) alatti létszámváltozásból lehet megállapítani.

18. tábla  
A kimaradt, illetve tanévet vesztett tanulók száma

Tanév	A 4, illetve 3 évvel korábbi I. évfolyamosok száma	A IV., illetve III. évfolyamot végzettek	A kimaradt, illetve tanévet vesztett tanulók száma	
			összesen	az I. évfolyam százalékában
1955/56.	55 874	29 386	26 488	47,4
1956/57.	61 002	32 404	28 598	46,9

A kimaradottak aránya az alsóbb évfolyamokban magasabb, így például a nappali tagozaton az I. évfolyamosok közel ötödrésze, a másodikosok 14,6 százaléka nem jut el a következő, magasabb évfolyamba.

Sok tanuló nem tud megküzdeni a magasabb tanulmányi követelményekkel

és évközben kimarad, emellett a javítóra buktak és osztályozatlanok közül az utóbbi években csak mintegy 60 százalék tesz javító vagy pótlóvizsgát.

Az I. évfolyamra beiratkozottak közül legkevesebben jutnak el az érettségi, illetve képesítő vizsgáig az ipari technikumokban, mindössze a tanulók 47 százaléka (nappali tagozaton 51,1 százaléka), a gimnáziumba járók 57 százaléka érettségít tesz.

A kimaradt, illetve tanévet vesztett tanulók között számottevő a munkás- és parasztszármazásúak aránya.

### Tanulmányi eredmények

A középiskolai tanulók tanulmányi eredményeiben az államosítást követő években ugyanúgy megtalálható az átmeneti liberális osztályozás hatása, mint az általános iskoláknál. A liberális osztályozás káros következménye különösen az egyetemi, főiskolai továbbtanuláshoz mutatkozott, számos jelesen érettségizett hallgató nem tudott lépést tartani az egyetemi tanulmányi követelményekkel.

19. tábla  
A tanulmányi eredmények alakulása

Tanév	Kitűnő	Jeles	Jó	Közepes	Elég-séges	Javítóra	Ismét-lésre	Összes
	előmenetelű					bukott		
	tanulók száma százalékban							
1949/50....	8,6	24,1	33,5	26,3	4,0	3,0	0,5	100,0
1950/51....	6,3	8,9	27,4	35,0	17,4	3,8	1,2	100,0
1954/55....	5,8	8,4	26,5	34,2	16,8	6,6	1,7	100,0
1955/56....	5,1	7,7	25,8	34,7	17,4	7,5	1,8	100,0

A nappali tagozatokon a munkás- és parasztszármazású hallgatók tanulmányi eredményei hosszú éveken át elmaradtak az átlagos színvonalától. 1955/56-ban átlaguk 3,06, illetve 3,04 volt az összes tanulók 3,17-es tanulmányi átlagával szemben.

A középiskolai tananyag nem minden tárgyban ad megfelelő előkészítést az egyetemi tanulmányokhoz. Különösen a kémia, matematika, ábrázoló geometria és fizika tantárgyakból buktak meg sok elsőéves egyetemi, főiskolai hallgató.

A közeljövőben tervezik a középiskolai tantervek és egyes tankönyvek átdolgozását. Ez azonban csak az általános iskolai tantervmódosítások után történhet, mert feltétlenül biztosítani kell a tantervek összhangját, szerves egymásra-építettségét.

Az érettségizők (képesítőzők) tanulmányi eredménye az egyes évfolyamokban elért előmenetelnél jobb. A buktak aránya a nappali tagozaton 9,1 százalék. Az egyes iskolatípusok közül legtöbben az ipari technikumai képesítővizsgákon buknak meg (12,2 százalék).

20. tábla  
Az érettségi, képesítő vizsgát tett tanulók száma

Tanév	Érettségizettek száma	
	fő	az 1937/38. tanév százalékában
1937/38 .....	10 850	100,0
1951/52 .....	17 656	162,6
1952/53 .....	23 687	218,1
1953/54 .....	26 479	243,8
1954/55 .....	30 703	282,7
1955/56 .....	28 535	262,8

21. tábla

## Az érettségizettek megoszlása a középiskolák típusa szerint

Tanév	Gimnázium- ban	Ipari	Mező- gazdasági	Köz- gazdasági	Tanító-	Óvónő-	Összesen
érettségizett (képesítőzött) tanulók							
szám szerint							
1937/38 .....	6 880	—	99	2035	1763	82	10 859
1951/52 .....	8 268	2055	2119	3395	1148	671	17 656
1954/55 .....	13 039	7069	2165	4464	2439	1527	30 703
1955/56 .....	12 889	7206	1721	3426	2078	1215	23 535
1956/57* .....	15 972	8012	799	4134	2104	340	31 361
százalékban							
1937/38 .....	68,4	—	0,9	18,7	16,2	0,8	100,0
1954/55 .....	42,5	23,0	7,1	14,5	7,9	5,0	100,0
1955/56 .....	45,2	25,2	6,0	12,0	7,3	4,3	100,0
1956/57* .....	50,9	25,6	2,5	13,2	6,7	1,1	100,0

\* Végzők várható száma 1957. március 1-i adatok alapján.

1941-ben a 18 éves és idősebb népesség 5,1 százaléka rendelkezett érettségivel, 1956-ban arányuk 6,4 százalék volt.

A szakközépiskolát végzetteket közvetlenül az iskolából, szervezeten helyezték el.

Az utóbbi években az érettségizetteknek mintegy 25 százaléka tanul tovább egyetemen, vagy főiskolán.

1953-ban az érettségizettek felét, 1955-ben közel kétharmadát kereső pályán helyezték el. 1953-ban ezeknek csaknem 16 százaléka, — főként általános gimnáziumban érettségizettek — fizikai munkát végzett. A szakközépiskolát végzettek megfelelő elhelyezését gátolta a túlzottan szakosított képzési rendszer is. A technikumból kikerülők általános szakmai alapismeretei sok esetben hiányosak voltak. A későbbi években kiadott rendelkezések szerint az ipari technikai végzettségűeket bizonyos ideig szakmunkásként foglalkoztatták, így 1955-ben az elhelyezkedett technikusok közel egyharmada szakmunkásként dolgozott.

A képzésüknek nem megfelelő munkakörben foglalkoztatottak aránya legmagasabb a közgazdasági technikumban képesítőzötteknél (28,6%) és a mezőgazdasági technikumban végzettek között (25,8%).

A tanév befejezését követő négy hónap alatt 1953-ban az érettségizettek 9,5, 1955-ben 11,8 százaléka nem helyezkedett el. Ezek nagy része általános gimnáziumot végzett. Az érettségizettek elhelyezésének megkönnyítésére lehetővé tették a

középiskolát végzettek szakmunkásképzését, rövidített tanulói idővel. Az érettségizettek azonban, még a keresett szakmákban is csak kis létszámban vették igénybe ezt a lehetőséget, 1955 őszen a tervezett 2500-zal szemben csak 741 érettségizett tanuló kötött ipari tanulószövedést, ugyanakkor 2500-an még állás nélkül voltak, köztük 1750 szakképesítéssel nem rendelkező, általános gimnáziumban végzett tanuló.

## A tanerők száma

A korábbi években, a középiskolai tanárhiány miatt igen sok képesítés nélküli, vagy általános iskolai képesítésű tanerőt foglalkoztattak a középiskolákban. Számuk évről évre csökken, ez évben a három évvel korábbi létszámnak mindössze felét teszik ki.

A középiskolai tanerők száma 1955/56-ban már csaknem elérte a szükségletet.

22. tábla

## A tanerők számának alakulása

Tanév	Tanerők száma	
	összesen	a szükséglet százalékában
1937/38 .....	3504	.
1952/53 .....	6110	.
1953/54 .....	6970	93,8
1954/55 .....	7535	96,6
1955/56 .....	7810	98,1
1956/57 .....	7935	97,9

Az általános gimnáziumok és a közgazdasági technikumok tanerőellátottsága az

átlagosnál jobb, az óvónőképzőkben és a mezőgazdasági technikumokban több tanár hiányzik.

#### Az iskolák száma

A középiskolák száma az 1938. évi 285-ről 1956-ban 456-ra nőtt. Az általános-gimnáziumokon kívül valamennyi középiskola szakképesítést nyújt. A középiskolai iskolahálózat fejlesztésének számottevő hibája volt az 1951—1953. években a középiskolák túlszakosítása. A szűk szakképesítést nyújtó tagozatokat 1954-ben összevonták és ezáltal a középfokú szakképzés rendszere az előbbinél lényegesen jobban képes alkalmazkodni a követelményekhez.

A középiskolák száma

Tanév	Középiskolák száma
1937/38. ....	285
1952/53. ....	427
1953/54. ....	441
1954/55. ....	442
1955/56. ....	455
1956/57. ....	456

A középiskolák egynegyede Budapesten, több mint fele vidéki városban működik. Egyes szakiskolákból, például közétkeztetési, vagy ruhaipari technikumból mindössze 1—2 intézmény van az országban. Ezért a speciális szakiskolák látogatását és a vidéki tanulók számára a középiskolai oktatásban való részvételt általában közlekedési és elhelyezési nehézségek akadályozzák.

#### Egyetemek, főiskolák

A magyar felsőoktatásról csaknem 100 évre visszamenően állnak rendelkezésünkre statisztikai adatok. A hallgatók száma a századforduló éveiben az ország

akkori területén 10—12 000 fő körül mozgott.

A Horthy-rendszerben évente átlag 14 500 fő járt egyetemre, főiskolára, akadémiaira. A hallgatók nagy része földbirtokos, tőkés és egyéb jó anyagi körülmények között élő családokból származott. (A munkás- és szegényparasztszármazásuk aránya mindössze 3,5 százalék volt 1938-ban.) Erre mutat, hogy a hallgatók csaknem 90 százalékának eltartásáról a szülők gondoskodtak.

1945 után a hallgatólétszám ugrásszerűen megnövekedett, a dolgozók tanulmánygyermekai hozzájutottak a tanulás lehetőségéhez. Megkezdődött az új értelmiség kialakulása, főként a munkások és parasztok gyermekeiből.

23. tábla

A hallgatók számának alakulása

Tanév	Nappali	Esti	Levelező	Összes	Az 1937/38. tanév százalékában
	tagozatos				
hallgatók száma					
1937/38 ..	11 747	—	—	11 747	100,0
1952/53 ..	36 401	8 927	4 114	49 442	420,9
1953/54 ..	38 383	9 008	5 941	53 330	454,0
1954/55 ..	33 617	6 007	7 830	47 454	404,0
1955/56 ..	30 665	2 619	10 357	43 641	371,5
1956/57 ..	28 885	2 167	9 707	40 759	347,0

A felszabadulás után a felsőoktatásban való részvétel lehetővé vált a dolgozók számára is, akik a múltban, főként anyagi okok miatt, nem tanulhattak. 1949-ben szervezték meg az egyetemek és főiskolák esti tagozatát, majd 1951-ben levelező tagozatok indultak. 1955/56-tól kezdődően igen sok karon megszűnt az esti tagozat, a hallgatók levelező tagozaton folytatják tanulmányaikat. Innen ered az utóbbi jelentős létszámemelkedése, s ugyanakkor az esti tagozatra járó hallgatók számának csökkenése.

24. tábla

Az egyetem és főiskolai hallgatók száma származás szerint (Nappali tagozat)

Tanév	Munkás	Dolgozó paraszt	Értelmiségi	Alkalmazott	Egyéb	Osztályidegen	Összes
	származású						
hallgatók száma százalékban							
1937/38 .....	2,7	0,8	57,3			39,2	100,0
1952/53 .....	33,7	22,8	13,9	28,8		0,8	100,0
1953/54 .....	34,1	20,8	12,8	17,2	13,0	2,1	100,0
1954/55 .....	32,4	21,8	14,2	17,1	12,7	1,8	100,0
1955/56 .....	33,1	22,2	15,5	16,5	11,4	1,3	100,0
1956/57 .....	32,7	21,9	18,3	15,7	10,4	1,0	100,0

A tehetséges munkás és parasztfiatalok egy része még mindig nem él a tanulási lehetőségekkel. Így például 1955-ben 732, 1956-ban 352 kitűnően és jelesen érettségizett munkás- és parasztszármazású tanuló nem is jelentkezett egyetemi vagy főiskolai továbbtanulásra.

### Az egyetemi, főiskolai felvételek alakulása

A középiskolai iskolázáshoz hasonlóan 1953-ig az egyetemi felvételeket is széleskörű propaganda előzte meg. A felvételeknél a tanulmányi követelmények alacsonyak voltak, érettségi nélkül is be lehetett iratkozni egyetemre vagy főiskolára. Az 1949/50-es tanévben például a közgazdász hallgatók 28,5, a mérnökhallgatók 12,5, a pedagógus hallgatók 10 százaléka nem rendelkezett érettségivel.

Az egyetemi felvételek 1953-ban történt korlátozása, s ugyanakkor az érettségizők számának növekedése egyre inkább lehe-

tővé teszi, hogy az egyetemekre megfelelő előképzettségű hallgatók kerüljenek. Az érettségi vizsgát valamennyi egyetemen megkövetelik, s az érettségizettek közül 1955-ben 14,3, 1956-ban 16,2 százalék került csak egyetemi felvételre.

Az egyetemi felvételnél a tanulmányi eredmény mellett a származást is figyelembe veszik. A tervben meghatározott származási arányok biztosítása érdekében több esetben engedményeket tettek a tanulmányi eredmények tekintetében.

1956/57-ben a munkások és parasztok számarányának terhére több értelmiségi hallgató került felvételre. A nappali tagozat I. évfolyamán az értelmiségi származásúak aránya 23,5 százalék, szemben az előző tanévi 16,7 százalékkal.

Az érettségizők számának további növekedése alapján — a származási arányok biztosítása mellett — tovább kell növelni a felvételeknél támasztott tanulmányi követelményeket.

25. tábla

A hallgatók megoszlása főbb tanulmányi áganként

Tanulmányi ág	1937/38.	1952/53.	1953/54.	1954/55.	1955/56.	1956/57.
	tanévben					
Mérnök .....	1 052	19 572	20 436	17 592	16 419	15 515
Mezőgazdász .....	621	3 007	3 244	4 150	4 276	4 353
Közgazdász .....	775	4 938	5 688	4 487	3 532	2 388
Bölcsész .....	1 576	4 725	4 805	4 267	4 198	3 665
Természettudományi kar hallgatója		3 955	4 310	3 524	2 502	1 972
Pedagógiai főiskolás .....	581	4 160	4 306	2 521	1 684	1 084
Orvos .....	1 451	3 453	4 246	4 464	4 816	5 207
Gyógyyszerész .....	173	603	703	878	962	1 013
Állatorvos .....	338	735	762	903	806	783
Jogász .....	4 671	1 699	2 040	2 525	2 839	3 134
Egyéb .....	509	2 595	2 790	2 143	1 607	1 645
<i>Összesen</i>	<i>11 747</i>	<i>49 442</i>	<i>53 330</i>	<i>47 454</i>	<i>43 641</i>	<i>40 759</i>

A hallgatók száma hat tanéven át tartó fokozatos emelkedés után az utóbbi három évben mintegy 12 600-zal csökkent, a népgazdaság szakemberszükségletének alakulása alapján.

A legmagasabb hallgatólétszám (1953/54-ben) az 1938. évének több, mint négy és félszerese; ezen belül a mérnökök száma csaknem húszszorosára, a közgazdászok száma több mint hétszerezére emelkedett.

A műszaki felsőoktatás jelenlegi rendszere több problémát vet fel. Egyes szakemberek véleménye szerint a műszaki fejlesztés elmaradásának egyik lényeges oka, hogy az egyetemek — az üzemek igényeinek megfelelően — többet foglalkoznak a

szakemberképzéssel, mint az egyes tudományágak átfogó oktatásával. Ezt bizonyítja például 1953-ban az egyetemek túlszakosítottasága. A műszaki egyetemeken 44 féle szakon és ezen belül 71 szakágban végeztek hallgatók ebben az évben. Az egyes szakok tananyagában sok volt a párhuzamos, az egy-egy szakterületre leszűkített képzési rendszer nem adott lehetőséget a tudományos képzésre, egy-egy tudományág átfogó megismerésére. 1954-ben a felesleges szakokat összevonták, de az egyetemek tudományos oktatásra törekvése és az üzemek gyakorlati szakemberekre vonatkozó igénye közötti ellentmondás továbbra is fennáll.



26. tábla  
A diákszociális juttatások alakulása

Tanév	Ösztöndíjban, illetve rendszeres pénzbeli támogatásban részesül		Diákotthonban lakók száma	
	összesen	az összes hallgatók százalékában	összesen	az összes hallgatók százalékában
1937/38	558*	3,9*	2 523	21,5
1952/53	30 486	83,8	15 325	42,1
1953/54	33 683	87,8	17 797	46,4
1954/55	28 264	84,1	16 667	40,6
1955/56	28 151	91,8	15 884	51,8
1956/57	26 143	90,5	15 515	53,7

\* 1930. évi adatok.

Az egyetemi, főiskolai hallgatók havi ösztöndíja 60 forinttól 230 forintig, az állami támogatás összege 50 forinttól 330 forintig terjed. 1956/57. I. félévében egy hallgató átlagosan 348 forint támogatást, illetve ösztöndíjat kapott.

A hallgatók 66,5 százaléka menzán étkezik. A diákotthoni és menzai ellátáson még sok a javítani való. A diákotthonok zsúfoltak, legtöbb helyen csak emeletes ágyak beállításával tudják biztosítani a szükséges férőhelyet. A menzai étkeztetés sem egészen kielégítő.

A diákotthonok és az egyetemek kapcsolata a legutóbbi időkig nem volt kielégítő. A diákotthonok nem foglalkoztak megfelelően a hallgatók tanulmányi és mozgalmi munkájával, nem teremtettek színvonalas kulturális és szórakozási lehetőségeket és nem támogatták kellőképpen a hallgatók öntevékenységet. Mindezek miatt az egyetemi diákotthonok átstrukturizálása már az elmúlt évben napirendre került. Kidolgozás alatt állnak az új kollégiumok létrehozásának alapelvei, melyek között első helyen a kollégium és az egyetem szoros kapcsolata áll.

A diákok jelentős szociális támogatása ellenére a hallgatók közül évente mintegy 4—7 százalék kimarad. (A korábbi években a kimaradottak aránya a 13—15 százalékot is elérte.) A kimaradók nagy része azért hagyja abba tanulmányait, mert a követelményeknek nem tud eleget tenni.

A hallgatók létszámának csökkenése a teljes tanulmányi idő (2—6 év) alatt (1951—1956)

Tanulmányi ág	Létszámcsökkenés aránya (százalék)
Mérnök	62,4
Mezőgazdász	42,3
Közgazdász	54,6
Bölcsész	45,5
Természettudományi kar hallgatója	39,9
Pedagógiai főiskolás	22,6
Orvos	17,0
Gyógyszerész	26,3
Állatorvos	27,6
Jogász	10,4
Művész	63,3
Egyéb	36,6
<b>Átlag</b>	<b>47,5</b>

A kimaradók között számottevő a munkás- és parasztszármazásúak aránya.

A hallgatók létszámcsökkenése származás szerint a teljes tanulmányi idő (2—6 év) alatt\* (1951—1956.)

Származás	Létszámcsökkenés aránya (százalék)
Munkás	57,7
Dolgozó paraszt	58,6
Értelmiségi	35,7
Egyéb	28,2
<b>Átlag</b>	<b>47,5</b>

\* A nappali és esti tagozat származás szerinti megoszlása alapján számított adat.

A munkásszármazásúak létszámcsökkenése a műszaki karokon 75,1, a parasztszármazásúaké 68,7 százalék.

Az 1956. októberi ellenforradalom után 3230 nappali tagozatos hallgató, a tanvéleji létszám 11,2 százaléka elhagyta az ország területét. A disszidáltak kétötöde a műszaki egyetemekre járt.

27. tábla  
A tanulmányi eredmények\*

Tanév	Kiváló és jeles	Jó	Közepes	Elégséges	Elégtelen	Vizsgával elmaradt	Összes
1950/51	19,9	32,5	15,4	0,9	10,1	21,2	100,0
1951/52	22,9	35,1	20,8	1,6	10,9	8,7	100,0
1954/55	14,9	26,0	14,0	0,9	30,5	13,7	100,0
1955/56	15,6	25,9	12,2	0,6	23,6	22,1	100,0

\* Az 1955/56. évi adatokban a mezőgazdász hallgatók adatai nem szerepelnek.

1953 óta a tanulmányi követelmények számottevően nőttek. A hallgatók eredményei természetesen a nappali tagozatokon a legmagasabbak, átlaguk a 3,5—3,6 körül van. A levelező tagozat átlaga

mindössze néhány századdal marad el ettől, míg az esti tagozatosok eredménye csak 3,2.

Az esti és levelező tagozatok hallgatói termelők munkájuk mellett vesznek részt a felsőfokú oktatásban. Az eddigi tapasztalatok szerint megterhelésük igen nagy.

A levelező oktatásban résztvevők jelentős arányt képviselnek a felsőfokú oktatásban, ez az oktatási forma nem tekinthető átmenetinek. Ennek ellenére a levelező oktatás módszerei még mindig nagy részt kidolgozatlanok, az egyes egyetemeken általában keveset foglalkoznak azaz, hogy egyes tárgyak kizárólag jegyzetből történő, de alapos elsajátítását módszertanilag is biztosítsák. A jegyzetek nagy része későn, nem egy esetben a vizsga előtt közvetlenül készül el és tartalmukban sem mindig felelnek meg a követelményeknek. A levelező tagozatra járók nehezen birkóznak meg a tanulmányi követelményekkel, az átlagosnál jóval magasabb közöttük a vizsgával elmaradt hallgatók aránya. A Budapesti Műszaki Egyetemen például az 1955/56. tanév végén a levelező hallgatóknak több mint 40 százaléka maradt el vizsgáival. Annak ellenére, hogy a levelező hallgatók tanulmányi eredményei nem nevezhetők gyengének, egyes — különösen műszaki — tárgyak tekintetében nem egyszer felmerül, hogy tudásuk hiányosabb, mint a nappali tagozatos hallgatóké.

A műszaki egyetemi karokon általában gyengébbek a tanulmányi eredmények a gyakorlati alkalmazást is követelő tárgyak miatt. A gyakorlati oktatás eredményei lemaradnak az elméleti tárgyakban elért előmenetel mellett. Ennek oka nemcsak az, hogy a gyakorlati tárgyakban a jó eredmények elérése alaposabb tárgyi tudást igényel, hanem az is, hogy a gyakorlati oktatás és osztályozás módszerei nem elég kidolgozottak.

A műszaki egyetemeken az előmenetel jelentős emelkedése a közeljövőben nem várható, főként a felszerelés hiányossága miatt. Leggyengébbek az eredmények a nappali tagozaton a miskolci gépészmérnökkaron (2,91), a földmérőmérnökkaron (2,92) és a budapesti közlekedési és üzemmérnöki karon (3,01). Az esti tagozatosok átlaga az Építőipari Műszaki Egyetemen igen alacsony (2,92), a levelező hallgatók közül legtöbben (43,5 százalék) a budapesti villamosmérnöki karon buktak meg, átlaguk itt 2,97.

A vizsgával elmaradtak aránya a levelező tagozaton a legmagasabb, az elmúlt tanév végén a hallgatók fele nem tette le minden vizsgáját. Legmagasabb az elmaradtak aránya a miskolci bányász- és kohómérnök-karokon (81,2, illetve 73,2 százalék) és a budapesti bölcsész karon (67,9 százalék).

A nappali tagozatos hallgatók vizsgaelmaradásának aránya csaknem kétszerese a tavalyinak. A tudományegyetemeken az átlagosnál több hallgató (23,0 százalék) nem tette le minden vizsgáját. Ezen belül a szegedi bölcsész kar hallgatóinak 45,8 százaléka, a budapesti történettudományi kar hallgatóinak 57,0 százaléka maradt el vizsgával. A műszaki karok közül a vizsgával elmaradt hallgatók aránya a soproni Bányamérnök-karon a legmagasabb (49,9 százalék).

A szakérettségis hallgatók is nehezebben felelnek meg a műszaki egyetemi követelményeknek mint másutt.

A szakérettségis hallgatókkal egyes egyetemeken külön foglalkoznak és segítik őket tanulmányaikban, de előfordult, hogy támogatásukat egyszerűen enyhébb elbírálással oldották meg.

28. tábla  
A hallgatók előmenetele és vizsgafegyelmé tanulmányi áganként 1955/56. tanév végén

Tanulmányi ág	A hallgatók tanulmányi átlaga a			Vizsgával elmaradt hallgatók aránya a		
	nap-pali	esti	leve-lező	nap-pali	esti	leve-lező
	tagozaton					
Mérnök ....	3,23	3,13	3,06	11,9	8,8	40,5
Közgazdász	3,66	—	3,74	17,4	—	56,3
Bölcsész* ...	4,04	3,93	4,23	45,4	46,1	67,0
Természettudományi kar hallgatója*	3,89	3,00	—	21,6	51,3	—
Pedagógiai Főiskolás .	3,96	—	—	10,5	—	—
Orvos .....	3,99	—	—	12,5	—	—
Gyógyszerész	3,85	—	3,62	15,1	—	51,1
Jogász* ....	4,17	—	—	12,7	—	—
Művész.....	3,68	—	—	10,0	—	—
Egyéb .....	—	—	—	—	—	—
Átlag						
1955/56 ..	3,64	3,22	3,49	15,4	12,4	51,6
1954/55 ..	3,53	3,19	3,39	8,6	9,9	38,3

\* Csak a budapesti Eötvös Lóránd Tudományegyetem adatai.

29. tábla  
A szakérettségis hallgatók tanulmányi eredményei  
(Nappali tagozat)

Megnevezés	Ki- tűnő és jeles	Elég- telen	Vizs- gával elma- radt	Ebből a műszaki felsőoktatásban		
	rendű			ki- tűnő és jeles	elég- telen	vizs- gával elma- radt
				rendű		
hallgatók száma százalékban						
<b>Összesen ...</b>	18,3	24,2	15,4	7,0	41,8	11,9
ebből : szakérett- ségis ....	7,4	33,4	14,6	1,6	58,9	9,8

30. tábla  
A munkás- és dolgozó parasztszármazású hallgatók  
tanulmányi eredményei  
(Nappali tagozat)

Megnevezés	Ki- tűnő és jeles	Elég- telen	Vizs- gával elma- radt	Ebből a műszaki felsőoktatásban		
	rendű			ki- tűnő és jeles	elég- telen	vizs- gával elma- radt
				rendű		
hallgatók száma százalékban						
<b>Összesen ....</b>	18,3	24,2	15,4	7,0	41,8	11,9
ebből : munkás- és dolgozó paraszt- szárma- zású ...	12,7	27,8	15,4	3,5	46,7	11,3

A munkás- és parasztszármazású hallgatók tanulmányi eredményei az utóbbi években nem érik el az átlagot, a korábbi években — főként a liberális osztályozás következtében — eredményeik a többi hallgatókét meghaladták.

A korábbi években a hallgatók hiányos előképzettsége és a már említett helytelen iskoláztatás — melynek során nem egyszer kényszerítették a hallgatókat a beiratkozásra — liberális elbírálásra, a tanulmányi követelmények csökkentésére vezetett. Az utóbbi évek előmeneteli adataiban az egyetemi tanulmányi eredmények tényleges színvonalemelkedése tükröződik.

Az 1950—1953. évi túlzottan nagyarányú iskoláztatás következtében a végző hallgatók száma egyes tanulmányi ágakban ugrásszerűen nő. Így például a műszaki egyetemeken előreláthatóan jóval több mint kétszer annyian végeznek ebben a

tanévben, mint 1954/55-ben, a következő tanévtől azonban már a végzősök számának fokozatos csökkenése várható a műszaki felsőoktatásban is, kivéve a levelező tagozatokat, ahol az utolsó éves hallgatók száma emelkedik.

31. tábla  
Az utolsó éves hallgatók számának alakulása  
tanulmányi ágaként

Tanulmányi ág	1937/ 38.	1952/ 53.	1953/ 54.	1954/ 55.	1955/ 56.	1956/ 57.
	tanévben					
Mérnök ....	220	2738	2571	1625	2617	3749
Mezőgazdász	66	359	510	504	676	869
Közgazdász	218	814	1134	905	1022	710
Bölcész ...		753	923	849	862	1077
Természettu- dományi kar hallgatója	564*	535	626	1014	845	833
Pedagógiai főiskolás...		1578	1740	1769	639	314
Orvos .....	459	830	609	542	655	586
Gyógyszerész		102	142	132	143	240
Állatorvos ..		149	—	153	163	159
Jogász ....	413	198	276	336	413	468
Egyéb .....	484	244	574	475	281	413
<b>Összesen ...</b>	<b>2424</b>	<b>8300</b>	<b>9105</b>	<b>8304</b>	<b>8316</b>	<b>9423</b>

\* Tanár

A végzetek 75,8 százaléka nappali tagozatos, szervezett elhelyezésüket 1951 óta az állam biztosította. A szakmai gyakorlatra történő elhelyezés az utóbbi években egyre inkább elvesztette gyakorlatjellegét, a hallgatókat meghatározott munkakörben foglalkoztatták. Nem egy esetben előfordult, hogy a kijelölt munkahely a hallgatók igényeinek nem felelt meg, de a szakmai gyakorlattal kapcsolatban fennálló rendelkezések mintegy kényszerítették a végzeteket a munkahelyek elfoglalására.

A végzett hallgatók elhelyezése részben a szükségletnél magasabb számuk, részben szűkkörű képesítésük miatt 1953 óta nehézségekbe ütközött. A fiatalok felvétele érdekében az üzemek nem szívesen mozdítják el helyükből a gyakorlott munkásokat, sok esetben még akkor sem, ha azok nyugdíjogosultak.

Fokozta az elhelyezési nehézségeket, hogy a fiatalok nem szívesen foglalják el a vidéki álláshelyeket.

Az 1952-ben és 1953-ban egyetemet, főiskolát végzetek mintegy 90 százaléka a szakmai gyakorlatra kijelölt munkahelyre került. A nappali tagozatokon végzetek

több, mint 80 százaléka, az esti tagozatokon közel 70 százaléka, képezésének megfelelő munkakörben dolgozott, a levelező tagozaton ezek aránya meghaladja a 90 százalékot.

A képezésüknek nem megfelelő munkakörben foglalkoztatottak aránya az 1952- és 1953-ban végzetek között legmagasabb a jogászoknál (37,0 százalék) és a közgazdászoknál (23,2 százalék). Az állatorvosok valamennyien, a gyógyszerészek 0,8 százalék és az orvosok 1,0 százalék kivételével képezésüknek megfelelő munkakörben dolgoztak.

A szakképzés aránytalanságai miatt az elmúlt években végzett új középiskolai tanárok egy részét általános iskolába helyezték, 1955-ben például a végzetek 35,8, 1956-ban 52,6 százaléka került általános iskolába. Ezeket a tanárokat a középiskolákban saját szakukon már nem tudták foglalkoztatni.

Az 1956/57. tanévben végzők számára a kötelező szakmai gyakorlat helyett gyakornoki állásokat szerveznek, melyeket pályázatok alapján foglalhatnak el.

32. tábla

A felsőoktatási intézmények oktató-létszámának alakulása

Tanév	Főhivatású				
	tanár	docens	adjunktus	tanársegéd	oktató összesen
1937/38 ...	1043	—	681		1724
1953/54 ...	672	533	1013	3191	5409
1955/56 ...	622	579	1086	2370	4657

A megnövekedett hallgatólétszám fokozott feladatokat ró az egyetemi oktatókra. A hallgatók helyenként hiányos szak tudásának nem kis mértékben az is oka, hogy az oktatóknak — a fokozott megterhelés miatt — nem volt lehetőségük a részletkérdésekkel való foglalkozásra. Az oktatási munkába nem egyszer hiányos felkészültségű, tapasztalatlan tanársegédek kényszerültek bevonni. Ezt bizonyítja a tanársegédek számának alakulása is. 1953/54-ben például, amikor a hallgatólétszám a legmagasabb volt, 3191 tanársegéd volt az egyetemeken és főiskolákon.

Számuk a következő évben 2557-re, 1955/56-ban pedig 2370-re csökkent.

33. tábla

Az egyetemi, főiskolai intézmények száma

Tanév	Önálló felsőoktatási intézmények	Karok, főiskolák, akadémiák
	száma	
1937/38 .....	16	97
1952/53 .....	31	52
1953/54 .....	33	56
1954/55 .....	35	54
1955/56 .....	32	54
1956/57 .....	31	53

A felszabadulást követő években a felsőoktatás szervezetében több változtatást hajtottak végre. A régi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem öt tudománykarából alakult ki a mai műszaki, agrár és közgazdász-oktatás. A tudományegyetemi oktatás strukturájában jelentős különbség, hogy a hittudományi karok a tudományegyetemekből kiváltak, 1950/51. tanévtől önálló intézményként működnek. A jogakadémiák megszűntek, a jogászok képzés kizárólag a tudományegyetemek jogi karán történik. A pedagógiai, gyógypedagógiai, testnevelési és művészeti főiskolákon speciális felsőfokú képzés folyik.

Az elmúlt években a felszabadulás előtti oktatáspolitikai hatásának megszüntetésében, a fiatalok széleskörű tanulási lehetőségeinek biztosításában jelentős eredményeket értünk el. A közoktatás minőségi fejlődése azonban elmarad a nagyarányú létszámnövekedéstől. Az alsófokú oktatás megfelelő dologi feltételeinek hiánya, a közép- és felsőfokú oktatás aránytalan fejlesztése és a fiatalok elhelyezési nehézségei, az oktatás tartalmi hibái gátolták a magasabb színvonalú oktatómunka megvalósítását.

A közoktatás helyzetéről nyújtott tájékoztatásunknak az volt a célja, hogy átfogó ismertetést adjunk a jelenlegi helyzetről, összefoglalóan értékeljük az elmúlt években mutatkozó fejlődést és az aránytalan képzés következményeit.

Erdész Tiborné

## A termelési index és az árindex kiszámításának problémái az építőiparban

Magyarországon az építőipar és az építkezések sajátos szervezeti felépítése miatt az építési munkák termelési volumenét

- az állami építőipar,
- az építőipari szövetkezetek,
- a nem építőipari állami vállalatok és szövetkezeti szervek által saját erővel (az ún. házilagos kivitelezési formában) végzett építkezések és

d) a magánépítkezések termelési indexeinek összesített indexével határozhatjuk meg. E mutatószám kiszámításának nagy jelentősége van, hiszen a legszemléltetőbben ez ad tájékoztatást az építési tevékenység alakulásáról, a létrehozott új építmények és az elvégzett tatarozási-felújítási munkák terjedelmének növekedéséről vagy csökkenéséről, a szó szoros értelmét tekintve: az ország építéséről.<sup>1</sup> Magyarországon régebben (a Magyar Gazdaságkutató Intézetben) többször kiszámították a lakóház-építkezések és az építőipar termelési indexét. 1948 óta azonban ez az index rendszeresen nem került közzétételre.

Az építési tevékenység összesített indexe kiszámításának szükségességét hazánkban jelenleg több — feltétlen figyelemreméltó — körülmény indokolja. Ilyen fontos körülmény például az, hogy az állami építőiparban a termelés volumenének mérésére szolgáló változatlan ár az elmúlt évek folyamán több konkrét intézkedés és igen sok torzító tényező hatása következtében — számos jel szerint — lényegében megszűnt változatlan ár lenni, s így a termelés tényleges terjedelmének kifejezésére alkalmatlanná vált. Az összesített index kiszámításának fontosságá-

ra mutat rá — úgy véljük — az a körülmény is, hogy az ország egész építési tevékenységének az állami építőipar csak alig több mint a felét, az Építésügyi Minisztérium vállalatai pedig csak egyharmadát végzik. Az állami építőiparra vagy az építőipar legjelentősebb minisztériumának munkájára vonatkozó termelési index önmagában tehát nem alkalmas arra, hogy a Magyarországon folyó építési munkák terjedelmének alakulásáról megfelelő képet adjon.

1. tábla  
Az építőipari termelés és az építőipari munkálétszám megoszlása 1956-ban

Megnevezés	Termelés		Építőipari munkálétszám	
	millió forint	megoszlás (százalék)	fő	megoszlás (százalék)
Építésügyi Minisztérium ..	3 742	33,1	63 300	28,1
Egyéb minisztériumok építőipari vállalatai	2 051	23,5	52 463	23,3
Állami építőipar .	6 393	56,6	115 763	51,4
Építőipari szövetkezetek..	462	4,1	9 109	4,1
Házilagos építkezések ...	3 313	29,4	75 583	33,6
Magánépítkezések .....	1 120*	9,9	24 430**	10,9
<i>Összesen</i>	<i>11 288</i>	<i>100,0</i>	<i>224 885</i>	<i>100,0</i>

\* Állami árakon számolva, becslés alapján.

\*\* Az iparengedéllyel rendelkező kisiparosok számán kívül — becslés alapján — tartalmazza az általuk feltehetően foglalkoztatottak létszámát is.

Az építési tevékenységre vonatkozó összesített index kiszámításának szükségessége a következő fontosabb kérdéseket veti fel:

- milyen módszerrel állapítsuk meg az egyes szektorok termelési indexét;
- hogyan történjék az összesített index kiszámítása;
- milyen más mutatók kiszámítását célszerű elvégezni a kiszámított index helyességének ellenőrzésére és alátámasztására, és végül
- milyen időszakot válasszunk ki a bázis és a mérlegelés alapjául.

<sup>1</sup> Ezt az indexet a legtöbb országban kiszámítják és közzéteszik. A Szovjetunióban — tudomásunk szerint — a magánépítkezések figyelembevétele nélkül, változatlan árakon történő számbavétel alapján számítják ki az építési-szerelési munkák terjedelmét jellemző indexet. Lényegében hasonló módon járnak el a népi demokratikus országok is. Lengyelországban azonban már kísérleteznek azzal, hogy más módszerekkel is kifejezzék az építési munkák terjedelmét. Nyugaton többféle módszert alkalmaznak. A kapitalista országokban az építkezésekre vonatkozó termelési index többnyire részét képezi az ipari termelés indexének. Így van ez például Angliában, Nyugat-Németországban és több más államban is.

## I.

Az állami építőiparban, az érvényben lévő rendelkezések szerint, a termelést változatlan áron kell elszámolni, ezért a statisztikai megfigyelés az ún. 1952. január 1-i áron történik. Az építési-szerelési munkák műszaki és gazdasági tervezése is a „változatlan” költségvetési és árrendszerre épül fel. Az építési munkák elszámolása a változatlan árra vonatkozó rendelkezések szerint az állami építőipari vállalatoknál az Építéstudományi Intézet által kidolgozott műszaki normák, az ún. „Építőipari költségvetési normák” alapján történik. E normák részletesen meghatározzák az egységnyi szerkezeti elem elkészítéséhez szükséges munkaidőt, a felhasználandó anyagot (fajtánként és mennyiségileg), valamint az alkalmazandó gépek időszükségletét. Például egy köbméter cementhabarccsal készített felmenő fal műszaki normája a következő:

Költségelemek megnevezése	Norma
<b>Munkaerő</b>	
Kőműves (óra) .....	3,80
Állványozó (óra) .....	0,50
Segéd munkás (óra) .....	5,70
Összesen (óra) ....	10,00
I. bérosztályra átszámítva (óra) .....	12,80
<b>Anyag</b>	
Tégla (ezer db) .....	0,41
Folyami homok (m <sup>3</sup> ) .....	0,25
Égetett mész (q) .....	0,11
300-as cement (q) .....	0,86
Víz (m <sup>3</sup> ) .....	0,15
<b>Gép</b>	
Feivonó (üzemóra) .....	1,10

Az egységnyi szerkezeti elem árát a költségvetési egységár (az ún. nyersköltség<sup>2</sup>) és a százalékosan felszámítható rezszi, a munkahelyi adottságokból származó költség, a téli költség és a nyereség határozza meg.

<sup>2</sup> Az ún. nyersköltség a bérköltséget, a szociális terhet, az anyagköltséget, a gépköltséget és az egyéb nyersköltségeket tartalmazza.

A bérköltséget az I. bérosztályra átszámított óramennyiségnek az I. bérosztályra megállapított órabérosszeggel való beszorzásával állapítják meg. Ez az ún. bedolgozási törzsbér. Ehhez adnak hozzá szociális teher címén 41 százalékot.

Az anyagköltséget az egyes anyagfélések mennyiségének a helyszíntre adaptált szállítási és rakodási költséggel növelt egységárral történő beszorzása útján állapítják meg.

A gépköltséget a gépüzemórák alapján — külön segédletek alkalmazásával — számítják ki.

Az egyéb nyersköltségbe a föld- és a bontási törmelék elszállításának költségei tartoznak.

Elvileg hasonló módon, ugyancsak az 1952. január 1-i változatlan áron kell elszámolni a nem építőipari vállalatok által végzett (ún. házilagos) építkezések összegét is, mégis azzal a különbséggel, hogy a felszámítható rezsiköltséget bizonyos szorzószámok alkalmazásával csökkenteni kell. Emiatt az állami építőipari vállalatok által elkészített és a házilagosan kivitelezett — egyébként esetleg összehasonlítható — épületek költsége (ára) nem azonos. Nem hasonlíthatók az állami építőipar illetve a házilagosan végzett építkezések áraihoz az építőipari szövetkezetek és a kisipar által kivitelezett építési-szerelési munkák árai sem, mert e szektorokban a teljesítmények elszámolása folyóáron történik. (Elvileg az elszámolásnak ugyan az Építésügyi Minisztérium által kiadott műszaki norma-összeállítás közvetlen felhasználásával kellene történnie, ennek alkalmazását azonban általában mellőzik.) Az építőipari szövetkezetek és a kisiparosok az építési-szerelési munkákhoz felhasznált anyagot nem állami, hanem folyó — fogyasztói áron — kapják.

Az építőipari árindex kiszámításának problémái tehát mások az állami építőipari vállalatok és a házilagosan végzett építkezések vonatkozásában. Jellegükben is eltérők az index kiszámításának problémái az építőipari szövetkezetek és a kisipar által végzett építési-szerelési munkáknál. Tekintettel azonban arra, hogy az állami építőiparban és az ún. házilagos építkezéseknél nemcsak a termelés elszámolásának alapja a változatlan ár, hanem a finanszírozás is ennek felhasználásával történik, és mivel az építőipari tevékenység nagy részét beruházási, felújítási hitelből finanszírozzák, az építőipari áralakulás figyelemmel kísérése és az építési árindex kiszámításának igen nagy jelentősége van.

\*

Az állami építőiparban sok jel mutat arra, hogy a változatlan árra vonatkozó rendelkezéseket még általában sem tartották be és egyes árhatósági intézkedések, a gazdálkodásból eredő veszteségek eltüntetésére való törekvés, valamint a beruházók érdektelenségéből keletkező többletelszámolási lehetőségek az elmúlt években jelentős nagyságú burkolt ár-emelkedést okoztak.

Az állami építőipari vállalatok által végzett építkezések drágulására utal például az a tény, hogy az Országos Tervhivatal által évenként kiadott költségnormatívákban az építmények egy-egy egységére jutó költségek általában nőttek. E normatívák összességükben nem hasonlíthatók össze, és sajnos nagyon kevés az olyan épület vagy építmény-fajta, melynek évenkénti költsége a normatíva könyvekben összehasonlítható lenne, tehát az azonosítható „termék” költségét jelentené. Mégis kiemelve a normatívák közül az alábbi négy azonos típusú alapján készítenő épület normáit, az áremelkedés — legalábbis ezeknél — bizonyítottan látszik.

2. tábla

Az egy rendeltetési egységre jutó költségnorma alakulása

Megnevezés	Költségnorma	
	1952.	1955.
	évben 1951. év százalékában	
100 férőhelyes tehénistálló	104,2	138,0
28 férőhelyes tehénellető	104,3	127,8
300 férőhelyes juhodály	102,6	131,5
1 tantermes iskola	100,0	126,2

Az a tapasztalat továbbá, hogy a számlázott költségek a legtöbb helyen a normatívákban meghatározott költségeket jelentősen meghaladták. Néhány példa.

3. tábla

Egyes építmények számlázott és normatíva szerinti költségei

Megnevezés	Rendeltetési egység	Az egy rendeltetési egységre eső költség alakulása forintban		Számlázott összeg a normatíva szerinti költség százalékában
		1955. évi normatíva szerint	1955. évben számlázott költség	
Tehénistálló	egy férőhely	4 490	5 010	111,6
Tehénellető	egy férőhely	9 090	10 882	120,8
Sértésfiaztató	egy férőhely	6 638	7 477	112,6
Góré	egy vagon	5 938	9 238	155,6
2 tantermes általános iskola	egy tanuló	2 307	2 847	123,4
44 férőhelyes bölcsőde	egy csecsemő	10 283	20 160	196,1
Kétszobás lakás (1955. I. 13. típus)	egy lakás	65 924	91 104	138,2

Hasonló áremelkedésre utal a lakásköltségek növekedése is. Az Országos Építésügyi Hivatal megvizsgálta több mint kétezer 1953-ban és 1954-ben átadott lakás tervezési költséggel növelt építési költségét. (Ez a lakásmennyiség az Építésügyi Minisztérium Lakásépítési Igazgatósága által 1955-ben épített lakások 54 százalékának felel meg.) A rendelkezésünkre álló összeállítás szerint a megvizsgált lakások elszámolt (számlázott) költségei együttesen 16 százalékkal lépték túl az eredeti (az 1952. január 1-i áron készített) részletes költségvetések összegét.

Meg kell jegyeznünk, hogy a vizsgált lakások építési költségei feltűnően nagy szóródást mutatnak. A költségek a kétszobás lakásoknál 68 800 forintról 112 800 forintig, a lakóterület négyzetméterénél 1 918 forintról 3 411 forintig, a légköbméternél 242 forintról 399 forintig terjedtek.

Ez a nagy eltérés csak részben magyarázható a lakások eltérő értékével (gáz,

központi fűtés), mivel az azonos típusú és azonos felszereltséggel felépített lakásoknál is nagy szóródás található. Az azonosítható épületek költségei például a kétszobás lakásoknál 72 400 forintról 102 800 forintig, a lakóterület négyzetméterénél 1 989 forintról 2 990 forintig, a légköbméternél 259 forintról 390 forintig terjedtek.

4. tábla

A megvizsgált lakások építési költségei (százalék)

Az átadott lakások helye	A módosított részletes költségvetés	Az elszámolt összeg
	az eredeti részletes költségvetés százalékában	
Budapest	119,0	114,0
Ipari, illetve bányaváros	122,0	125,0
Egyéb	105,0	97,5
<i>Összesen</i>	<i>119,0</i>	<i>116,0</i>

Fenti és egyéb tapasztalatok valószínűsítik azt a megállapítást, hogy a változatlan árak alkalmazása az állami építőiparban sem küszöböli ki az áremelkedést, és így az 1952. január 1-i változatlan áron kimutatott termelési érték nem alkalmas az építőipar termelési volumenének mérésére.

Ezekből következően felvetődik az, hogy helyes lenne az építőipar egészére bevezetni a folyó árakon történő elszámolást. A termelésnek mindenütt folyó áron történő számbavétele azért is indokoltnak látszik, mert az állami építőipari vállalatok termelési értéke az ország építőipari termelésének csak alig több mint a felét teszi ki az állami építőiparon kívüli szektorokban a számbavétel egyébként is csak folyóárakon lehetséges.

Építési ár illetve költségindexet a Központi Statisztikai Hivatal mind ez ideig nem számított. A termelést az állami építőiparban 1949-ben ún. terváron, 1950-ben (lényegében az 1949-es normáknak és béreknek megfelelő) ún. „költségvetési áron“ vették számba. 1951-ben az ún. 1951. január 1-i árat alkalmazták, majd 1952-től a mai napig az 1952. január 1-i árakon történik az elszámolás.

Az 1949. és 1956. között végbement árváltozások mértékét pontosan nem ismerjük, de néhány — az árak emelkedésére mutató — körülményt már megvizsgáltak.

Az eddigi vizsgálatok szerint az állami építőiparban (1952. január 1. óta) az alábbi árhatósági rendelkezések következtében módosultak az árak:

a) a munkahelyi adottságokból származó költségek felszámítható, illetve felszámított mértékének emelkedése;

b) az épületlakatos és épületasztalos munkák után 1956. január 1-től megengedett kétszeres rezsifelszámítás;

c) a MÁV építőiparában az 1952. január 1-i ár alkalmazásánál a szállítási költségeket ún. önkezelési tarifa alapján állapították meg; 1953. június hó folyamán az önkezelési tarifáról áttértek a polgári tarifa alkalmazására, és a különbséget még 1952. évre visszamenőleg is felszámolták;

d) az útfenntartási munkák után 1952-ben nyereséget nem számoltak el; 1953-

tól azonban a 3 százalékos nyereséget — hasonlóan az építőipar többi ágához — is felszámolják;

d) a helyreállítási munkáknál 1956. IV. negyedévben és 1957. év elején a felemelt bérek és a munkateljesítmény csökkenése miatt többlet elszámolásra volt lehetőség.

A felsorolt tényezők az állami építőiparban 1956-ban, a költségeknek mintegy 4 százalékos emelkedését idézték elő.

5. tábla  
Az áremelkedés összege évenként  
(millió forintban)

Megnevezés	1953.	1954.	1955.	1956.
	évben			
a) Munkahelyi adottságokból származó költség emelkedése miatt .....	18,1	68,5	134,9	138,1
b) Rezszi-többlet elszámolás miatt .....	—	—	—	4 8,0
c) Önkezelési tarifa megszűnése miatt .....	25,8	10,0	.	.
d) Nyereség az útfenntartásnál .....	14,2	14,9	14,5	16,0
e) Helyreállítási munkák miatt .....	—	—	—	24,1
<b>Összesen</b>	<b>58,1</b>	<b>93,4</b>	<b>149,4</b>	<b>226,2</b>
Az évi termelés százalékban .....	0,6	1,5	2,5	3,8

Nyilvánvaló, hogy ezek a tényezők „legális“ áremelkedést jelentenek, amit a termelés terjedelmének kimutatásánál már eddig is figyelembe kellett volna venni.

## II.

Az állami építőiparban tehát a jelenleg alkalmazott 1952. január 1-i árak alapján elszámolt teljes termelési értékből kiszámítható index olyan torzító tényezőket is tartalmaz, amelyek a ténylegesen elvégzett munkamennyiség és a termelékenység valóságos változásán kívül egyrészt a termékösszetétel változásából, a felhasznált anyagok és az építőiparban kifejtett munka arányának változásából, másrészt az árak (legális és illegális) megváltoztatásából stb. erednek.

Felvetődött ezért az a gondolat, hogy az építési munkák terjedelmét a termelésre fordított munka mennyiségével mérhetnénk. Az állami építőiparban ehhez a normaórák adatait lehetne felhasználni. Tekintettel azonban arra, hogy egyrészt



a többi szektorokról ilyen adatok nem állnak rendelkezésünkre — és a jövőben sem igen lesznek begyűjthetők —, másrészt a többszörös normarendezés és az utalványozás körül a múltban időszakonként tapasztalt visszasságok az adatok hosszabb időszakra való felhasználását nem teszik lehetővé, ezért e megoldási lehetőséget el kell vetnünk.

Helyesebbnek látszik — az iparhoz hasonlóan — az építőiparban is a létrehozott új érték mutatójából, a nettó termelés összegéből a termelés terjedelmének változására következtetni. Mint ismeretes a torzító tényezők hatását a nettó termelési érték mutatójának alkalmazása jelentős részben kiküszöböli.

6. tábla

A teljes és a nettó termelés indexének alakulása az állami építőiparban

Megnevezés	1952.	1953.	1954.	1955.	1956.
	évben				
Teljes saját termelés indexe . . . . .	100,0	104,0	75,5	73,0	75,5
Nettó termelés indexe . . . . .	100,0	95,9	67,2	69,1	69,6
A teljes termelés indexe a nettó termelés indexének százalékában .	100,0	108,4	112,4	105,6	108,5

A nettó termelés indexe az állami építőiparon kívül — bár néhol csak számításokkal, becslésekkel előállított alapadatok alapján — a többi szektorban is kiszámítható.<sup>3</sup>

A probléma megfelelő megoldását — véleményünk szerint — az jelenti, ha a bruttó termelési érték alakulására vonatkozó adatok közlése mellett kiszámítjuk és közzétesszük a nettó termelés indexét is, az árváltozások hatását pedig árindex alkalmazásával küszöböljük ki.

Az építőipar termelési indexet tehát a jövőben a következőképpen határozhatnánk meg:

a) az állami építőiparban teljeskörűen, folyóáron vennék számba a termelés ér-

<sup>3</sup> A múltat illetően meg kell jegyeznünk, hogy az ilyen adatok rekonstruálása meglehetősen körülményes, hosszabb utánjárást igényel, de biztosítható, a jövőt tekintve pedig valószínűleg elérhető olyan számviteli rend bevezetése, amely a szükséges adatokat a fontosabb szektorokban és területeken rendszeresen biztosítani fogja.

<sup>6</sup> Statisztikai Szemle

tékét, és azt évről évre árindexek segítségével korrigálnánk;<sup>4</sup>

b) az építőipari szövetkezeteknél is teljeskörűen kell számbavenni a termelést, az eddig is használatban lévő ún. folyó áron és évenként árindex segítségével kell a szükséges korrekciót elvégezni;

c) az ún. házilagos építkezéseknél — a dolog természeténél fogva — nem lehet és nem is szabad teljeskörű megfigyelésre törekedni, hanem csak a jelentősebb területekről (MÁV, Posta, az IKV) kell begyűjteni a folyó áron elszámolt termelési értékeket, ezt kiegészítő számításokkal kell teljessé tenni, és ugyancsak árindex segítségével kell korrigálni;

d) a magánépítkezéseknél az anyagfelhasználás, az elkészült épületek száma és terjedelme, a foglalkoztatottak létszám és egyéb — központilag rendelkezésre álló, illetve természetes egységekben könnyebben begyűjthető — adatok alapján számításokkal kellene meghatározni a termelés valószínű értékét, és reprezentatív felvételek alapján kiszámított árindex segítségével lehetne e szektor termelési dinamikáját kimutatni.

### III.

Folyó árak alkalmazása esetén az állami építőiparban és a házilagosan végzett építkezéseknél, valamint az építőipari szövetkezetek munkáinál és a magánépítkezéseknél az építőipari árindexek kiszámítása lényegében történhet az iparban alkalmazott módszerek szerint,<sup>5</sup> feltétlenül figyelembe kell azonban venni az építőipar sajátosságait.

Az építőipari árindexszámítás módszerei — többek között — például a következők lehetnek:

1. A befejezett (műszakilag átadott) létesítmények közül építménycsoportonként olyan reprezentánsokat jelölünk ki, melyek lehetővé teszik, az azonos kivitelezési technológiával, azonos talaj- és területszervezetek között épült épületek és

<sup>4</sup> A számbavételnél és az árindex kiszámításánál az elmúlt évek tapasztalatai szerint az adatok „iparági” csoportosításából kellene kiindulni. Ez az eddigi — igazgatási szervezet szerint történő — adatgyűjtési és feldolgozási rendszerrel szemben új módszerek kidolgozását és bevezetését teszi szükségessé, melyek során az építőipari adatgyűjtés keretében bekért mutatók számának bizonyos mértékű — elengedhetetlenül szükséges — növelésével feltétlenül számolni kell.

<sup>5</sup> Lásd részletesebben Román Zoltán: Áttérés az ipari termelés új indexére (Statisztikai Szemle. 1957. évi 6. sz. 429—444. old.) c. cikkét.

építmények egy-egy jellemző műszaki egységére (például légköbméter) eső számlázott költségek (árak) összehasonlítását. E módszer alkalmazása esetén arra kell törekedni, hogy a reprezentánsok a szóbanforgó építménycsoport termelésének minél jelentősebb hányadát képviseljék. Véleményünk szerint megfelelő számú reprezentáns az építménycsoport ár- (költség-) alakulását kielégítően jellemezheti.

Természetesen megnehezíti a kiválasztást az, hogy az építőipar „termékei” — az épületek-építmények — egyedi termékek. Nem hasonlíthatók tehát az ipar sorozatgyártmányaihoz, mivel szerkezetükben, összetételükben rendkívül bonyolultak, és gazdasági hatékonyságukban is igen különbözők. Az épületek árát (költségét) sok egyedi körülmény jelentősen befolyásolhatja. Így például az elhelyezés, a felvonulás szervezése, az alkalmazott gépek száma és kihasználása, a helyi nyersanyagforrások feltárása vagy azok felkutatásának elhanyagolása, az alkalmazott szerkezetek és építőanyagok helyes vagy helytelen megválasztása stb. Nem is szólva az épület konstrukciójáról, kapacitásáról, belső felszereléséről. Az azonos kivitelezési technológiával és azonos műszaki tervek alapján készült épületek költsége (ára) sem feltétlenül azonos — tehát csak fenntartásokkal hasonlítható össze — mivel még a törzs (nyers) költségekben is van olyan tényező (a szállítási és a rakodás költsége), mely minden épületnél más és más (szállítási útvonalak hossza, meredeksége, az átrakodások száma stb.).

A szállítási távolságokból adódó költségkülönbségeket ki lehetne azonban küszöbölni, ha az egyes objektumok előállításának költségeit (árát) a szállítási költségek figyelembevétele nélkül hasonlítanánk össze. Ahhoz, hogy ezt megvalósíthassuk, a költségvetés készítésére vonatkozó előírások olyan módosítására lenne szükség, hogy a költségvetésben a szállítási költségek külön tételként jelentkezzenek, azaz az egyes munkanemek költségei (árak) szállítási költség nélkül kerüljenek megállapításra.<sup>6</sup>

2. Egy másik módszer lehetne folyó árak alkalmazása esetén az, ha az építménycsoportonkénti összevont termelési értéket részre bontanánk, és részletes anyagár, szállítási költség, bér-, gépköltség stb. indexeket számítanánk. Ezek együttes indexe alkotná a szóbanforgó építménycsoport összindexét, amit a termelés volumenének kiszámításánál, mint a folyóáron elszámolt termelési értéket defláló tényezőt lehetne alkalmazni. Az így képzett index nem lenne egészen pontos, csak az építőipari termelés alakulásának tendenciájáról adna jellemzést.

a) *Anyagár* indexet a főbb építési anyagok áralakulásából lehetne képezni. Az „épületek” csoportjában például a következő sémának megfelelően.

Az anyagárindex kiszámítása

7. tábla

Megnevezése	Az egyes anyagok súlya az anyagfelhasználási költségben	Az egyes anyagok mérlegelési súlya	Az árváltozás (százalékban)	Részindexek	Index
Tégla, cserép .....	13,3	17,9	+ 4,5	18,7	
Cement .....	7,2	9,6	+ 2,0	10,8	
Mész .....	2,1	2,8	0,0	2,8	
Homok és kavics .....	3,3	4,4	0,0	4,4	
Betonacél .....	6,3	8,4	0,0	8,4	
Előregyártott vasbeton gerendák .....	5,1	6,8	- 5,0	6,5	
Fenyőfűrészáru .....	6,8	9,0	+ 5,0	9,4	
Ajtó, ablak .....	9,3	12,4	+11,0	13,8	
Fürdőszoba felszerelés .....	5,3	7,0	0,0	7,4	
Villanyvezetékek .....	4,4	5,9	0,0	5,9	
Vízvezeték .....	6,1	8,1	0,0	8,1	
Festékek .....	3,7	4,9	0,0	4,9	
Üveg .....	2,1	2,8	0,0	2,8	
<i>Összesen</i>	75,0	100,0	—	—	103,5
Egyéb anyagok .....	25,0				
<i>Anyagfelhasználás összesen</i>	100,0				

<sup>6</sup> Lásd részletesebben Abonyi István: Az építési elszámolások kérdéseiről (Statistikai Szemle, 1955. évi 10. sz. (859—878. old.) c. cikkét.

b) A szállítási költségek indexét a főbb anyagok szállítási távolságára eső tarifaváltozásból lehetne kiszámolni.

c) A bérindex készítésénél alkalmazható olyan számítási mód, amelynél bizonyos jellemző teljesítményekre eső utalványozott, illetve számfejthető bérek összegének alakulását figyelni meg, és időszakonként ezek változása alapján képeznék — megfelelő súlyozással — indexet.

d) A gépköltségek árindexe a gépkölcsöndíjak alakulásából, esetleg az új gépek árváltozásának figyelembevételéből számítható.

E tételeken kívül természetesen meg kell figyelni a rezsi, a rezsi jellegű költségek, valamint a felszámítható nyereség mértékének alakulását is, és mindezek együttes változásának összegéből kell kiszámítani az egyes építménycsoportok árindexét.

Az „épületek“ építménycsoportnál a fenti tételek árváltozásának kiszámítását az alábbi példán mutatjuk be.

8. tábla  
Az árváltozások kiszámítása

Megnevezés	A költségek mérlegelési súlya	Az árváltozás feltételezett mértéke (százalékban)	Rész-indexek	Index
Anyagköltség . . . . .	35,5	+ 3,5	36,7	
Szállítási költség . . . . .	11,5	+ 7,0	12,3	
Béreköltség . . . . .	15,7	+ 11,0	17,4	
Szociális teher . . . . .	4,5	+ 11,0	5,0	
Gépköltség . . . . .	4,0	+ 8,0	4,3	
Egyéb nyersköltség	2,7	0,0	2,7	
<i>Összesen</i>	<i>73,9</i>	—	—	
Rezsi költség . . . . .	16,9	+ 5,0	17,7	
Munkahelyi adottságokból származó költség . . . . .	6,5	+ 3,0	6,7	
Tervezett nyereség.	2,7	0,0	2,7	
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	—	—	<i>105,5</i>

Az egyes építménycsoportoknál természetesen mindig a szóbanforgó építménycsoportra jellemző anyagok, bérek stb. árának változását kell az index számításánál figyelembe venni.

3. Elképzelhető az építőipari árindex kiszámítása oly módon is, hogy építménycsoportonként csak egy-két jellemző „termék“ áralakulását figyeljük meg, ezek

árának változását mint az egész építménycsoportra jellemzőt fogadjuk el, és a termelési index megállapításához az így kiszámított indexszel korrigáljuk a szóbanforgó építménycsoport folyóáron elszámolt termelési értékét.

E módszer első látásra kétségtelenül durvának tűnik, a jellemző termékek jó kiválasztása esetén azonban igen jó kezelítő értéket ad. E módszernek el nem hanyagolható előnye, hogy nem kell hozzá igen széleskörű és terjedelmes adatgyűjtés.<sup>7</sup>

4. Végül elképzelhető az építőipari árindex kiszámítása úgy is, hogy több épület-építmény meghatározott műszaki tervei alapján időről időre folyóáron részletes költségvetést készítettünk, és a költségvetési összeg változását — mint az épület-építmény „ár“-változását — használjuk fel az indexszámítás alapjául. E módszer megbízhatósága az árváltozást illetően kétségtelen, mivel a szerkezetek adottak, a kivitelezés körülményeit és a talajviszonyokat előre meghatározhatjuk, így azok mint „árváltoztató“ té-

<sup>7</sup> Jelenleg a tervezésnél és a statisztikában az új épületek, építmények csoportosítására a következő építménycsoportokat használjuk:

1. Utak,
2. Vasutak,
3. Víziépítmények,
4. Hidak,
5. Épületek,
6. Vezetékek,
7. Alagútak és földalatti építmények,
8. Bányakutatási- és bányaépítmények,
9. Egyéb építmények.

Az „utak“ építménycsoportból például ki lehetne emelni az alábbi, erre jellemző munkákat, és azoknak egy-egy egységére eső költségek (árak) alapján lehetne az árindexet kiszámítani.

a) Alépítmény fő közlekedési utak részére nemesített földpatkával, beleértve a föld- és sziklamunkák költségein felül az előútsatlakozások, patak szabályozások, részburkolatok, támasztófalak és szivárgók költségeit is.

b) Beton útburkolat szabvány szerinti úttest tartozékkal 8 cm vastag kavicsbetonból, gyalogút, kerékpárút és padkaburkolattal, burkolat alap nélkül.

c) Hengerelt aszfalt burkolat szabvány szerinti úttest tartozékkal, finom aszfaltbeton (topeka) útburkolattal 6 cm vastagságban habarcs kiöntéssel.

d) Kőútburkolat kis burkolókövekből, szabvány szerinti úttest tartozékokkal, burkolatalap nélkül, cementhabarcsba rakva és cement habarcs kiöntéssel.

e) Útburkolat nemesítés felületkezeléssel, melegített kötőanyaggal, előre bevont zúzalékkal.

f) Makadám-pálya korszerűsítés a szükséges útkorrekciókkal, túlemelések kiképzésével, az alépítmény bontásával és áthelyezésével, a szükséges padka, folyóka és egyéb útburkolási munkával együtt; 5 cm vastag finom aszfaltburkolat nemesítéssel átkeelési szakaszokon 9–10,5 m széles burkolatok létesítésével, kiemelkedő szegélyek között folyóka burkolat építésével és víztelenítéssel.

nyezők — e módszernél — szóba sem jöhetnek.<sup>8</sup>

E módszer hibája az, hogy nem öleli fel még reprezentációban sem az építőipar különböző építményfajtáit, tehát a kiragadott objektum nem valószínű, hogy kellő mértékben képviseli az összes építkezések költségeinek alakulását, mert a különböző rendeltetésű épületeknél az egyes költségtényezőknek igen változatos a szerepük. Lényeges különbségek lehetnek például egy modern bérház, egy kislakásos lakótelep lakóháza, a vidéki földszintes vályogház vagy a városi kertes családi ház építési költségeinek változása között.<sup>9</sup>

Nálunk a háború előtt a Magyar Gazdaságtudományi Intézet is hasonló módon számította ki az építési költségindexet egy 120 négyzetméter alapterületű lakás, építőanyag- és munkaerő-szükségletét véve alapul. A költségindexet az Intézet 1948-ig bezárólag vezette. Ezt követően azonban ilyen index kiszámításra nem került.

Megítélésünk szerint a helyes az lenne, ha az építőipari árindex kiszámításánál a jövőben az említett módszerek közül az állami építőiparban a második és a negyedik módszert, az építőipari szövetkezetek által kivitelezett munkáknál, valamint a házilagos építkezéseknél a har-

<sup>8</sup> Ez a módszer van a legjobban elterjedve külföldön. A legtöbb országban az építési költségindex kiszámításának a leggyakoribb módszere az, hogy kiválasztanak egy épületet — rendszerint egy többlakásos bérházat —, műszakilag meghatározzák ennek építési tervét, kiszámítják a felépítéshez szükséges anyag mennyiségét, munkaidőt, valamint a szükséges egyéb tételeket, és ezeket beszorozzák a mérési időpontban érvényes árakkal, munkabérekkel stb. Az így nyert összeghez számítják hozzá a rezsiköltséget, a vállalkozói hasznot, az adót, a hatósági díjakat, a tervezési költséget stb. A számítást több időpontra (vagy egy hosszabb időszak átlagára) elvégzik. Az egyes időpontokban érvényes árak alapján kiszámított „vállalati” összegek viszonyából határozzák meg az építési költségek indexét. Svájcban például egy 8 lakásos lakóépületre kérnek be több építő cégtől ajánlatokat, és ezek átlagából kalkulálják az építési költségeket. Az ajánlatokat minden költségmérés időpontban újról megkérlik.

<sup>9</sup> Az építési költségindex ilyen módon való kiszámítása — még akkor is, ha az általános indexet az egyes költségtényezők (anyag, munkabér stb.) részletei alapján építik fel, de a költségeket munkanemenként is indexelik — nem veszi figyelembe az építkezés technológiai módszereinek fejlődését, az új épületszerkezetek, újabb és korszerűbb építőanyagok alkalmazását, egyáltalán nem veszi figyelembe a munka termelékenységének változását. E hiba kiküszöbölésére egyes helyeken ún. teljesítményi módszert alkalmaznak, tehát megfigyelik például 1 m<sup>2</sup> fal; 1 m<sup>2</sup> szigetelés stb. költségének alakulását is.

madik és a negyedik módszert, a magánépítkezések vonatkozásában a negyedik módszert alkalmazzunk. Mindenesetre mindig több módszert kell alkalmazni, és ezek egymást ellenőrzik.

#### IV.

A folyó áron elszámolt bruttó termelési érték sűrűbb időközökben történő közzététele és a nettó termelés indexének hosszabb időszakonkénti kiszámítása mellett a termelés alakulásának jellemzésére közelítő módszereket is alkalmazhatnánk.<sup>10</sup> Ezeknél abból a tételből kellene kiindulnunk, hogy az összesített építőipari termelési index kiszámításánál az

$$I = \frac{\sum i_q - w}{\sum w}$$

formulához kívánunk eljutni, amely képletben az  $i_q$  az egyes szektorok (ipar- vagy tevékenységi ágak, illetve építmény-, termékcsoporthoz) egyéni indexe, a  $w$  pedig ezek súlyait jelenti. Az egyéni indexek kiszámítása történhet:

1. az ágazat, tevékenységi kör vagy építménycsoport termelési dinamikáját kifejező reprezentánsok alapján (például a lakóházépítkezések kategóriájában a lakások száma, légköbmétere stb.),

2. heterogén csoportok esetében (ilyen például a szerelési munkák kategóriája) az értéki mutatók figyelembevételével.

Mivel még az állami építőiparban alkalmazott csoportok (iparágak vagy alcsoportok) esetében sem állandó a „termék”-összetétel, az egyes kategóriákban (például még a lakóházaknál is, ha építménycsoportonként végezzük a számításokat) annál több reprezentánsra van szükség, minél heterogénebb a szóbanforgó csoport termelése, illetve termelésének összetétele. A reprezentánsok kiválasztásánál az egyneműség legnagyobb fokára kellene törekednünk, ügyelve természetesen arra, hogy ezek részesedése minél jelentősebb legyen a kiválasztott kategória (például egy-egy meghatározott építménycsoport) termelésében. Elképzel-

<sup>10</sup> A számítások során közelítő módszerek alkalmazása természetesen csak az egész országra vonatkozóan lehetséges. Ez a módszer kisebb egységeknél (például vállalatoknál) a termelőtevékenység eredményeinek jellemzésére — így például a tervteljesítés kimutatására — nem alkalmas és használata nem is engedhető meg.

hető azonban az is, hogy egyes esetekben olyan épületeket is szerepeltetünk reprezentánsként, amelyeknek jelentősége a kiválasztott kategória termelésében aránylag csekély, de amelyeknél meg van a lehetőség arra, hogy gyors fejlődésnek indulnak és rövidesen jelentős hányadot képviselnek a megfelelő kategória össztermelésében. (Ilyen volt például az elmúlt években a nagy előregyártott elemekből összeállított „ipari csarnokok“ csoportja az „ipari épületek“ összevont termékcsoportján belül). Előfordulhat az is, hogy egyes csoportokban reprezentánsok egyáltalán nem alkalmazhatók. Ilyen terület például a szerelőipar, amelynél nyilvánvalóan másfajta (helyettesítő) mutatószámokat kell majd alkalmaznunk. (Ilyen helyettesítő mutatószám lehet például a munkaórák száma, természetesen a termelékenység változásával korrigálva.)

A reprezentánsok alkalmazásánál ügyelni kell arra, hogy a teljes termelés alakulásának kimutatására csak olyan közelítők választhatók ki, amelyek mind a befejezett építkezéseket, mind a folyamatban levő munkákat jellemzik (például az anyagfelhasználás, a munkaórák stb.). Egyes területeken azonban meg kell figyelni és nyilván kell tartani a befejezett épületekre, építményekre vonatkozó jellemzőket is. Úgy véljük, hogy ezeknél a reprezentánsok igen széles körére is támaszkodhatunk.

Az állami építőiparban a befejezett építkezéseknél bizonyos számításokat már a jelenlegi adatgyűjtési rendszerben rendelkezésünkre álló adatok alapján is el lehet végezni. A folyamatban levő építkezésekre vonatkozó részletes adatok beszerzésére adatgyűjtésünk területét azonban ki kell bővíteni.

A nettó termelési érték alakulásának közelítésére az építőipari szövetkezeteknél — úgy véljük — a szerelőiparhoz hasonló módszereket kellene választani azért, mert itt a munkák zömét az apró, kisösszegű javítási, karbantartási munkák teszik ki, nagyobb terjedelmű új épületek kivitelezésével az építőipari szövetkezetek általában nem foglalkoznak.

Az ún. házilagosan végzett építkezések csoportját — megítélésünk szerint — két nagy kategóriára kellene bontani. Az első kategóriába kellene sorolni azokat a nagyobb önálló szervezeteket, melyektől

legalább évenként annyi és olyan minőségű adatot be lehetne szerezni, amennyi az „állami építőipar“ szektorában végzett vizsgálatokhoz hasonló számítások elvégzéséhez szükséges. Ilyen nagyobb önálló szervezeti egységek találhatóak a MÁV, a Posta, az Országos Vízügyi Főigazgatóság területén és egyes ipari és kommunális vállalatoknál. A második csoportba kellene sorolni az elszórtan, kis egységekben, többnyire alkalmalszerűen saját erővel végzett munkákat és ezeknél — lényegesen egyszerűbb adatszolgáltatás alapján — kellene közelítő számításokat végezni.<sup>11</sup> Az első csoportba tartozó egységek a csoport tevékenységének nagyobb hányadát képviselik és ha a számításokat ezekre elvégezhetjük, akkor — úgy véljük — az ún. házilagosan végzett építkezések csoportját megfelelően jellemző eredményt kapunk.

A magánépítkezések vonatkozásában a 709. oldalon vázolt eljárást kellene követni.

Végül a részindexek megállapítása után tisztázni kell az összesített építőipari index kiszámításánál alkalmazandó súlyozás kérdését is. Úgy véljük, hogy az egyes szektoroknak az össz-építési tevékenységben elfoglalt helyét a legjobban az ún. „tisztá termelés“ jellemezné.<sup>12</sup> Ennek pontos kimutatására azonban a számvitel jelenlegi felkészültsége mellett — különösen az ún. házilagosan végzett építkezések kategóriájában — nem mindig van meg a lehetőség. Ezért célszerű lenne a számításoknál a súlyokul vagy a munkabéreket, vagy a teljesített munkaórákat használni. Ez utóbbit azért kellene választani, mert ez — a magánépítkezések kivételével — adatgyűjtéssel viszonylag a legmegbízhatóbban valamennyi ágazatból begyűjthető és — szükség esetén becsléssel — még a magánépítkezések vonatkozásában is előállítható.

<sup>11</sup> Az elmondottak természetesen csak a beruházási és a felújítási hitelből végzett ún. házilagos építkezésekre vonatkoznak. A házilagos kivitelezési formában, de az üzemeltetési terhére elszámolt kisebb összegű karbantartási-, javítási munkákra vonatkozó adatokat megfigyelni, begyűjteni, vagy feldolgozni nem kívánjuk. Az üzemeltetési terhére végzett építési munkák természetesen jelenleg sem kerülnek számbavételre, kivéve természetesen azt az esetet, ha ezeket valamilyen idegen állami vállalattal, vagy szövetkezettel végeztetik el.

<sup>12</sup> Tiszta termelésen a munkabérek és járulékaik, az amortizáció és a nem anyagjellegű költségek összegét kellene érteni.

Az összesített építőipari termelési index kiszámításához szükséges adatok begyűjtésével és feldolgozásával egyidejűleg foglalkozni kell olyan adatok összegyűjtésével is, melyek lehetővé teszik azt, hogy számításainkat több oldalról ellenőrizzük, a számítások eredményét kiegészítő adatokkal valószínűsítsük, bizonyítsuk vagy éppen támadjuk. E mutatók közül a legfontosabbak az árindex számításával kapcsolatban az előzőekben már részletesen tárgyalt mutatók. Nyilvánvalóan fel kell használnunk az indexszámítás ellenőrzésére az anyagfelhasználásra, a teljesített munkaidőre, a gépesítés jellegére, mértékére, területére vonatkozó adatokat, a termelékenység változását tükröző mutatókat, a fontosabb munkanemek mennyiségének alakulását természetes egységekben kifejező mutatókat stb. is.

Az összesített építőipari termelési index kiszámítását — évente kellene elvégezni. Rövidebb időszakokra sem részindexek, sem az összesített index kiszámítása nem látszik sem célszerűnek, sem lehetségesnek. Az általános tájékozódásra havonta elegendő a folyóáron elszámolt termelési érték, a munkáslétszám, a munkabér és még néhány olyan adat közzététele, melyből a fejlődés általános tendenciája kiolvasható. Az építési munka idényszerűsége egyébként sem teszi lehetővé azt, hogy a rövidebb időszakokra vonatkozó mutatószámok alakulásából bárki messzemenő következtetéseket vonjon le.

Végül célszerűnek látszik meghatározni azt a bázist, amely mind az indexszámítás, mind a súlyozás alapjaként szolgálna. A Központi Statisztikai Hivatal eddig — nyilvános kiadványaiban — az építőipari adatokat is az 1949. évi adatokkal

hasonlította össze. Az elmúlt hónapokban végzett vizsgálatok azt mutatják, hogy egyrészt általában igen sok kétség fér az 1949. évi adatok megbízhatóságához, másrészt az elmúlt 8 év fejlődése olyan sok változást idézett elő, nemcsak az adatgyűjtés metodikájában, hanem az építőipar szervezetében is, hogy emiatt az 1949. évi bázissal történő összehasonlítás realitását elvesztette. Megítélésünk szerint mind a számítások során (például súlyozásnál) mind a viszonyításoknál az 1955. évi adatokból kellene kiindulni. Ez az év ugyanis az építőipar szempontjából viszonylag kiegyensúlyozott volt, az 1953. év közepén megindult nagymértékű létszám-átcsoportosulás ez évben hatását már lényegesen kevésbé érezte, mint például 1954-ben, az anyagellátás is lényegesen jobb volt, mint az előző években, ami nyugodtabb, kevesebb zökkenővel járó egyenletesebb munkaütemet eredményezett.

\*

Összefoglalva az elmondottakat: a termelési index és az árindex kiszámítása igen sok metodikai problémát rejt magában és számos elméleti és gyakorlati kérdés még megoldásra vár. Az Ipari és Építőipari Metodikai Bizottság<sup>13</sup> általános irányelvként már leszögezte, hogy az építőipari statisztikai munka területén a következőkben az elsőrendű feladat a sokoldalú vizsgálatok elvégzési lehetőségének megteremtése és az építési költségalakulás figyelemmel kísérése. Későbbi feladat a termelés terjedelmének változását kifejező index kiszámítása és közzététele.

Abonyi István  
Tar József

## A munkabéremelések hatása a munkások és alkalmazottak árúkeresletére

Az utóbbi években a munkások és alkalmazottak reáljövedelme, fogyasztása nem alakult kielégítően. Ezt többek között mutatja az is, hogy a városi áruforgalom növekedése nem volt egyenletes, a különböző években jelentősen ingadozott, s még 1953 óta sem mutatott töretlen fejlődést. Különösképpen elmaradt a városi áruforgalom növekedése a falusiétól.

A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint a munkások és alkalmazottak reálbére 1955-ben 6 százalékkal haladta meg az 1949. évit, s az 1951—1953. években több mint 10 százalékkal maradt az 1949. évi szint alatt. A foglalkoztatottság

<sup>13</sup> Lásd *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 8—9. sz. 768—769. old.

Az összesített építőipari termelési index kiszámításához szükséges adatok begyűjtésével és feldolgozásával egyidejűleg foglalkozni kell olyan adatok összegyűjtésével is, melyek lehetővé teszik azt, hogy számításainkat több oldalról ellenőrizzük, a számítások eredményét kiegészítő adatokkal valószínűsítsük, bizonyítsuk vagy éppen támadjuk. E mutatók közül a legfontosabbak az árindex számításával kapcsolatban az előzőekben már részletesen tárgyalt mutatók. Nyilvánvalóan fel kell használnunk az indexszámítás ellenőrzésére az anyagfelhasználásra, a teljesített munkaidőre, a gépesítés jellegére, mértékére, területére vonatkozó adatokat, a termelékenység változását tükröző mutatókat, a fontosabb munkanemek mennyiségének alakulását természetes egységekben kifejező mutatókat stb. is.

Az összesített építőipari termelési index kiszámítását — évente kellene elvégezni. Rövidebb időszakokra sem részindexek, sem az összesített index kiszámítása nem látszik sem célszerűnek, sem lehetségesnek. Az általános tájékozódásra havonta elegendő a folyóáron elszámolt termelési érték, a munkáslétszám, a munkabér és még néhány olyan adat közzététele, melyből a fejlődés általános tendenciája kiolvasható. Az építési munka idényszerűsége egyébként sem teszi lehetővé azt, hogy a rövidebb időszakokra vonatkozó mutatószámok alakulásából bárki messzemenő következtetéseket vonjon le.

Végül célszerűnek látszik meghatározni azt a bázist, amely mind az indexszámítás, mind a súlyozás alapjaként szolgál. A Központi Statisztikai Hivatal eddig — nyilvános kiadványaiban — az építőipari adatokat is az 1949. évi adatokkal

hasonlította össze. Az elmúlt hónapokban végzett vizsgálatok azt mutatják, hogy egyrészt általában igen sok kétség fér az 1949. évi adatok megbízhatóságához, másrészt az elmúlt 8 év fejlődése olyan sok változást idézett elő, nemcsak az adatgyűjtés metodikájában, hanem az építőipar szervezetében is, hogy emiatt az 1949. évi bázissal történő összehasonlítás realitását elvesztette. Megítélésünk szerint mind a számítások során (például súlyozásnál) mind a viszonyításoknál az 1955. évi adatokból kellene kiindulni. Ez az év ugyanis az építőipar szempontjából viszonylag kiegyensúlyozott volt, az 1953. év közepén megindult nagymértékű létszám-átcsoportosulás ez évben hatását már lényegesen kevésbé éreztette, mint például 1954-ben, az anyagellátás is lényegesen jobb volt, mint az előző években, ami nyugodtabb, kevesebb zökkenővel járó egyenletesebb munkaütemet eredményezett.

\*

Összefoglalva az elmondottakat: a termelési index és az árindex kiszámítása igen sok metodikai problémát rejt magában és számos elméleti és gyakorlati kérdés még megoldásra vár. Az Ipari és Építőipari Metodikai Bizottság<sup>13</sup> általános irányelvként már leszögezte, hogy az építőipari statisztikai munka területén a következőkben az elsőrendű feladat a sokoldalú vizsgálatok elvégzési lehetőségének megteremtése és az építési költségalakulás figyelemmel kísérése. Későbbi feladat a termelés terjedelmének változását kifejező index kiszámítása és közzététele.

Abonyi István  
Tar József

## A munkabéremelések hatása a munkások és alkalmazottak árúkeresletére

Az utóbbi években a munkások és alkalmazottak reáljövedelme, fogyasztása nem alakult kielégítően. Ezt többek között mutatja az is, hogy a városi áruforgalom növekedése nem volt egyenletes, a különböző években jelentősen ingadozott, s még 1953 óta sem mutatott töretlen fejlődést. Különösképpen elmaradt a városi áruforgalom növekedése a falusiétól.

A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint a munkások és alkalmazottak reálbére 1955-ben 6 százalékkal haladta meg az 1949. évit, s az 1951—1953. években több mint 10 százalékkal maradt az 1949. évi szint alatt. A foglalkoztatottság

<sup>13</sup> Lásd *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 8—9. sz. 768—769. old.

növekedése miatt a munkások és alkalmazottak egy főre jutó átlagos reáljövedelme kedvezőbben alakult (1955-ben 26,5 százalékkal haladta meg az 1949. évit), ingadozásának tendenciája azonban meg egyezett. Emellett az általános számok még bizonyos fokú szóródást eltakarnak, nevezetesen azt, hogy a munkásoknak és alkalmazottaknak több mint egynegyede havi 800 forintnál kevesebbet keresett, s a nagy családoknál az egy főre jutó tényleges jövedelem az átlagosnál csupán alacsonyabb életszínvonalat tett lehetővé. (A 4 tagú és annál nagyobb családok a családok összes számának több, mint egyharmadát tették ki.)

Az 1953. évet követően hozott intézkedések jelentősen javították a munkások és alkalmazottak általános helyzetét (az egy főre jutó reáljövedelem 1953-ról 1954-re 21,2 százalékkal emelkedett), egyrészt a névleges jövedelmek emelése (alsó bérhatárok felemelése, bérrendezések, államkölcsön mérséklése stb.), másrészt a fogyasztói árak csökkentése következtében.

Jelenleg változásokat eredményeztek a Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány intézkedései: a bérek emelése, egyes szakmákban a természetbeni juttatások újbóli bevezetése stb. A már eddig elhatározott bérrendezések, valamint a gyermektelen-ségi adó és az államkölcsön 1956. évben való eltörlése együttesen 1957-ben mintegy 5,5 milliárd forinttal növeli a munkások és alkalmazottak pénzbevételeit. (Ez körülbelül 15 százalékos növekedésnek felel meg az előző évvel szemben.)

Amellett, hogy ezek az intézkedések ugrásszerűen növelik a munkások és az alkalmazottak vásárlóerejét, s így életszínvonalát, tendenciájukban az előző évekhez képest minőségi változást is jelentenek. Évek óta első ízben fordul elő, hogy a munkások és alkalmazottak vásárlóerejének növekedése meghaladja a parasztság vásárlóerejének emelkedését. Ez a helyzet olyan körülmények között, amikor a kötelező beadási rendszer eltörlésével a parasztság is nagyon kedvező helyzetbe került.

Az utóbbi években a parasztság helyzete sokkal gyorsabb ütemben javult, mint a munkásoké és az alkalmazottaké. Ez utóbbiaknál a fejlődési ütem viszonylagos lemaradottsága nem volt indokolt. 1955-ben például a parasztság fogyasztása

— 1954-hez képest — körülbelül 15 százalékkal emelkedett, a munkásoké és az alkalmazottaké viszont csak 5 százalékkal. Lényegében az ennek megfelelő tendenciát mutatják az áruforgalom adatai is<sup>1</sup>. Miután az állami kereskedelem nagyobb-részt a bérből és fizetésből élőkét, a földművesszövetkezeti kereskedelem pedig a parasztságot szolgálja ki, az állami, valamint a földművesszövetkezeti kereskedelmi forgalom növekedésének üteme hozzávetőleges tájékoztatást ad a két réteg közötti vásárlóerő eltolódásáról is (természetesen csak a tendenciáról).

1. tábla  
Az állami és a földművesszövetkezeti  
kiskereskedelmi forgalom<sup>1</sup> alakulása

Év	Állami	Földműves- szövetkezeti	Állami	Földműves- szövetkezeti
	kiskereskedelmi forgalom			
	az 1952. évi		az előző évi	
forgalomhoz viszonyítva százalékban				
1952.....	100,0	100,0	—	—
1953.....	119,6	123,2	119,8	123,2
1954.....	135,0	170,3	112,7	138,2
1955.....	135,5	202,0	100,5	118,6
1956.....	145,1	248,0	107,2	122,2

A munkásoknál és alkalmazottaknál bekövetkezett vásárlóerő-emelkedés nem volt egyenletes, különböző csoportokat érintett. Így a munkás és alkalmazotti népességben belül is megváltoztak a jövedelmi arányok. Nagyon jelentős intézkedés volt az alacsony keresetűek bérének felemelése, ami viszonylag nagyszámú dolgozót érintett. Egyéb intézkedések — főleg a bérügyiek — több területen új jövedelmi arányokat hoztak létre. Mindezeknek az áruforgalom terjedelmére, főként pedig összetételére jelentékeny hatása van.

Miután 1957-ben lényegében minden munkás és alkalmazott kategóriát érint a bérek emelése, illetve rendezése, ennek várhatóan hatása lesz árukeresletükre. Ezért időszerűnek tartjuk annak megvizsgálását, hogy a munkabérijövedelem emelkedése hogyan befolyásolja a munkások és alkalmazottak árukeresletének terje-

<sup>1</sup> Megjegyezzük azonban, hogy a kereskedelmi forgalom alakulása a lakosság anyagi ellátottságáról csak hozzávetőleges képet ad, mert ez utóbbi tartalma sokkal szélesebb a kereskedelmi forgalomnál, és a kereskedelmen kívüli tényezők alakulása nem mutat feltétlenül azonos tendenciát a forgalommal.



delmét, összetételét, milyen várható hatásokkal kell számolni.

A kérdés megközelítése érdekében az elmúlt két év adatai alapján elsősorban túlnyomóan munkások és alkalmazottak által lakott területek áruforgalmát vizsgáltuk meg. E célra legmegfelelőbbnek Budapest és a négy vidéki nagyváros (Miskolc, Pécs, Debrecen és Szeged) mutatkoztak. Ezt egyes esetekben még kiegészítettük öt ipari jellegű megye (Borsod, Baranya, Komárom, Nógrád és Veszprém) adataival is. Az így feldolgozott adatok viszonylag elég széleskörűek, amit a következők bizonyítanak.

2. tábla

A vizsgált városok és megyék lakossága és kiskereskedelmi forgalma az összlakossághoz, illetve az összes kiskereskedelmi forgalomhoz viszonyítva

Megnevezés	A lakosság száma az összlakossághoz		A kiskereskedelmi forgalom az országos kiskereskedelmi forgalomhoz	
	viszonyítva százalékban			
	1956. jan. 1-én	1955-ben	1956-ban	1955-ben
Budapest .....	19,3	33,0	30,2	33,0
A négy vidéki város ....	4,9	7,6	7,7	7,6
Városok együtt .....	24,2	40,6	37,9	40,6
Az öt ipari jellegű megye ..	17,2	14,9	15,3	14,9
Városok és megyék együtt ...	41,4	55,5	53,2	55,5

Az áruforgalmi adatok azonban önmagukban nem elegendők. Ezért részletesen feldolgoztuk a munkás- és alkalmazott-családok háztartásstatisztikai eredményeit<sup>2</sup> is. Megállapításunkat elsősorban ezekre alapoztuk, kiegészítve saját egyéb vizsgálatainkkal is.

### A városi áruforgalom főbb tapasztalatai

A munkabérek és személyi jellegű kifizetések 1955-ről 1956. évre 10,8 százalékkal emelkedtek. Ugyanezen időszakban az országos kiskereskedelmi forgalom 9 százalékkal emelkedett. Ezenbelül Budapesten a növekedés 0,7 százalékos, a négy vidéki városban 10,6 százalékos és az öt ipari jellegű megyében 12,6 százalékos volt. A kiskereskedelmi forgalom a vidéki nagyvárosokban és az ipari területeken

tehát nagyobb ütemben nőtt, mint Budapesten.

A munkabérialap csak a gyáriparban 8 százalékkal volt magasabb 1956-ban, mint 1955-ben (az építőiparban 14,5 százalékkal), s főképpen létszámemelkedésből adódik (egyedül a gyáriparban a munkások és alkalmazottak száma 14 000 fővel emelkedett). Ezért az áruforgalomban mutatkozó jellegzetességek döntően két tényre hívják fel a figyelmet:

a) hogyan alakul a kereslet viszonylag jelentéktelen, s csak kisebb csoportokat érintő jövedelememelkedés esetén (Budapest példája);

b) hogyan befolyásolja a nagyobb jövedelememelkedés a keresletet (a négy vidéki nagyváros példája).

1955-ben Budapesten az egy lakosra jutó kiskereskedelmi forgalom az országos átlagnál még 71 százalékkal volt magasabb, a legmagasabb volt az egész országban. Miután a budapesti kiskereskedelmi forgalom lényegében nem emelkedett, ugyanakkor vidéken általában nőtt, így 1956-ban már csak 56,8 százalékkal volt magasabb. (Egyébként a budapesti forgalom már 1954-ről 1955-re is csak jelentéktelen mértékben emelkedett.) Így állt elő az a helyzet, hogy a négy vidéki nagyvárosban az egy főre jutó kiskereskedelmi forgalom 1956-ban már valamivel meghaladta a budapestit (Miskolcon és Pécsen magasabb, Debrecenben és Szegeden alacsonyabb volt). A különbség pedig éppen az iparcikkvásárlásokból adódik.

A jövedelememelkedés általában az iparcikk-keresletre hat, az iparcikk-forgalom gyorsabb ütemű növekedését idézi elő.

3. tábla  
Az élelmiszer- és az iparcikk-forgalom

Megnevezés	Élelmiszer-	Iparcikk-
	forgalom 1956-ban az 1955. évi százalékában	
Budapest .....	98,5	104,0
A négy vidéki nagyváros	104,1	116,9
Városok együtt .....	99,5	106,9

Az említett munkabéremelkedés a kiskereskedelmi forgalom összetételére tehát a következőképpen hatott:

a) jelentéktelen jövedelememelkedés esetén az élelmiszerforgalom nem emelkedett, sőt még valamelyest csökkent is;

<sup>2</sup> Az adatokat lásd: *Statisztikai Havi Közlemények*. 1957. évi 2. sz. 65–70. old.

b) az iparcikk-forgalom kismértékű folyamatos emelkedést mutatott, még minimális munkabéremelkedés esetén is. Ezt az is indokolja, hogy ilyen esetekben rendszerint csak egyes — többnyire kisebb — csoportok jövedelme növekszik;

c) nagyobb mértékű munkabéremelkedés esetén növekedett az élelmiszer-forgalom, ennél nagyobb ütemben emelkedett azonban az iparcikk-forgalom.

Egyébként az iparcikk-forgalom stagnálása vagy visszaesése biztos jele a kereseti viszonyok romlásának, akár az átlagos nominális jövedelmeket, akár azok reálértékét tekintjük.

E megállapítások érvényességét az elmúlt évek tapasztalatai igazolják. Az áru-forgalom alakulása mindenkor a konjunktúrális helyzet fontos jelzőszáma volt (és a jövőben is az), amelynek jelzéseire azonban nem figyeltünk fel kellően.

A vásárlóerő kielégítő, ütemes emelkedése esetén tehát az élelmiszerek és iparcikkek aránya állandóan ez utóbbi javára tolódott el.

bevétele alapvetően a jövedelmi viszonyok függvénye. Hasonló a helyzet az iparcikkeknél.

#### Az élelmiszerek forgalma

A városi forgalmat az élelmiszerek vásárlásának magasabb hányada jellemzi. Egy-egy vizsgált terület minél inkább városi (ipari) jellegű, annál magasabb az élelmiszerforgalom aránya. Ennek első sorban az a magyarázata, hogy a városokban az élelmiszerfogyasztás fő forrása a kereskedelem, itt csak csekély lehetősége van a saját termelésből való fogyasztásnak (esetleg sertéshizlalás, házikert), továbbá a piac, mint beszerzési forrás a tipikus ipari területeken sem olyan jelentős, mint a gazdag mezőgazdasági környékekkel rendelkező városokban.

E megállapítást nagyon jól alátámasztják a tipikus ipari és bányavidékek adatai. Például, amíg Miskolcon 1956-ban az élelmiszerforgalom az összforgalomnak 48,1 százalékát tette ki, addig Borsod megyében 56 százalékát. Pécsen az élelmiszerforgalom részesedése 47,6, Baranya megyében pedig 52 százalék volt. Komárom megyében a legmagasabb az élelmiszerforgalom részesedése (1956-ban 56,6, 1955-ben 60%), ahol a lakosságon belül különösen magas a bányászok aránya. Budapesten magasabb az egy lakosra jutó élelmiszervásárlás, mint a négy vidéki nagyvárosban, Miskolcon és Pécsen pedig magasabb, mint Debrecenben és Szegeden.

E megállapításokból néhány fontos következtetést is levonhatunk az élelmiszerforgalom jövőbeni alakulására vonatkozóan. Ez annál is inkább fontos, mert az utóbbi években — vulgarizálva az áru-forgalom fejlődésének sajátos vonásait — olyan vélemény alakult ki, hogy döntően csak az iparcikkekre kell fordítani a figyelmet, s elegendő az úgynevezett alapvető élelmiszerekből a többé-kevésbé kialakult színvonalat biztosítani. Az élelmiszerforgalom pedig — mint említettük — a jövedelememelkedés esetén növekszik, bár annál kisebb ütemben. Azt, hogy milyen mértékben részesedik majd az összes forgalomból, az is befolyásolja, hogy az összforgalomból milyen részesedése van Budapestnek és a vidéki nagyvárosoknak, általában az ipari jellegű területeknek. Meg kell említeni még azt a jelenséget,

4. tábla

Az élelmiszer- és az iparcikk-forgalom aránya az összes forgalomban

Megnevezés	Az élelmiszer-forgalom az összes forgalomhoz viszonyítva százalékban		Az iparcikk-forgalom az összes forgalomhoz viszonyítva százalékban	
	1955.	1956.	1955.	1956.
	Budapest .....	59,7	58,4	40,3
A négy vidéki nagyváros ....	48,7	46,0	51,3	54,0
Együtt .....	57,6	55,7	42,4	44,3

Természetesen e megállapítások kissé általánosak, mert az élelmiszerek és iparcikkek csoportja a jövedelemváltozásra nagyon különféle módon reagáló cikket tartalmaz. Így például az előbbiektől közép tartoznak a létfenntartáshoz nélkülözhetetlen legfontosabb élelmiszerek, amelyeknek fogyasztása bizonyos szint alá nem nagyon csökken, de magasabb jövedelem esetén sem emelkednek nagyobb mértékben. Idetartoznak viszont olyan élelmiszerek is, amelyeknek fogyasztása a jövedelem emelkedésével párhuzamosan vagy annál nagyobb mértékben növekszik (például az édességárúké). Idetartozik a vendéglátóipar is, amelynek átlagos igény-

hogy bizonyosfajta alapvető élelmiszerek — például a kenyér, a liszt, a burgonya stb. — forgalma nem emelkedett lényegesen a vizsgált városokban, míg a vendéglátóipari forgalom, valamint az egyéb élelmiszerek (hús, tejtermék stb.) forgalma viszont jelentősebben nőtt. 1956. IV. negyedévben a vendéglátóipari forgalom az üzemelési kiesések miatt visszaesett.

#### Az iparcikkek forgalma

Az iparcikk-forgalom — éppen összetett jellegénél fogva — nem egyenletesen változott.

5. tábla

A ruházati és a vegyesiparcikkek forgalma

Megnevezés	Ruházati cikkek	Vegyesiparcikkek
	1956. évi forgalma az 1955. évi százalékában	
Budapest .....	102,8	105,3
A négy vidéki nagyváros	106,8	116,6
Együtt .....	106,1	107,1

1955-ről 1956-ra a vegyesiparcikkek forgalma nagyobb ütemben nőtt, mint a ruházati cikkeké. A fejlődés üteme mindkét csoportban — már a korábban elmondottakból következően is — a vidéki nagyvárosokban gyorsabb volt. (Megjegyezzük, hogy az öt ipari jellegű megyében — Baranya megye kivételével — nem ez volt a tendencia. A négy nagyváros közül egyedül Miskolcon nőtt gyorsabban a ruházati forgalom.) A jövedelmi színvonal emelkedése esetén tehát feltételezhetjük, hogy a vegyesiparcikkek forgalma a ruházati cikkekénél gyorsabb ütemben növekszik.

6. tábla

A ruházati cikkek és a vegyesiparcikkek forgalmának részesezése az egész iparcikk-forgalomból

Megnevezés	Ruházati cikkek		Vegyesiparcikkek	
	forgalma az egész iparcikk-forgalomhoz viszonyítva százalékban			
	1955.	1956.	1955.	1956.
Budapest .....	52,9	52,3	47,1	47,7
A négy vidéki nagyváros .....	59,3	59,0	40,7	41,0
Együtt .....	54,3	53,8	45,7	46,2

#### A munkások és alkalmazottak vásárlóerejének növekedése

1957-ben az eddigi adatok szerint — 1956. évhez képest — a munkások és alkalmazottak vásárlóereje körülbelül 5—6 milliárd forinttal fog növekedni. A vásárlóerő növekedése jelentős változásokat idéz elő az árukeresletben és ennek következményeképpen az egész áruforgalomban. A vásárlóerő jelenlegi nagyobb mértékű növekedése a munkások és alkalmazottak árukeresletének gyorsabb emelkedésével fog járni. Ez a körülbelül 15 százalékos vásárlóerő növekedés azzal jár, hogy a korábbi évekhez képest meg fog gyorsulni a városi áruforgalom növekedése, és előreláthatóan újabb arányok keletkeznek a bérből és fizetésből élők, valamint a parasztság vásárlóalapja között. (Meg kell jegyezni, hogy a mezőgazdasági termelési struktúrában bekövetkezett változások, valamint a hozott intézkedések miatt, a paraszti vásárlóerő továbbra is nagy ütemben nő.) Feltehető, hogy a munkások és alkalmazottak vásárlóerejének növekedése érdekében tett intézkedések hatása az áruvásárlásokban inkább majd az év második felében fogja erősebben éreztetni hatását.

Megváltozik a munkások és alkalmazottak vásárlóerejének összetétele is. A vásárlóerő növelésének legjelentősebb tétele a nominálbérek emelése. Ez összességében is a legnagyobb, s úgyszólván a munkások és alkalmazottak minden csoportját érinti. Azonban a nominálbérek emelése nem egyforma mindenütt, s a béremelések, a bérrendezések az év folyamán különböző időpontokban léptek érvénybe. Ez a tény az árukeresletre is különböző módon hat, sőt még területi differenciálódással is jár.

A vásárlóerő növekedésének további forrása a munkások és alkalmazottak pénzügyi jellegű kiadásainak csökkenése az előző évhez képest. Ennek legjelentősebb tételei a gyermektelenségi adó eltörlése és az, hogy 1957-ben — szemben 1956. évvel — nincs már államkölcsönbefizetés. A vásárlóerő ezért a nominálbérek emelésénél nagyobb ütemben növekszik.

A munkások és alkalmazottak összes vásárlóalapját — az előbb említett növekedéssel szemben — bizonyos mértékben csökkenti az év elején végrehajtott álta-

lános létszámcsökkentés. Ez amellest, hogy valamelyest korlátozza a munkások és alkalmazottak összárúkeresletének terjedelmét, kisebb mértékben befolyásolja összetételét is. Feltételezhető ugyanis, hogy a létszámcsökkentés következtében a munkás és alkalmazott családokon belül a keresők aránya kisebb lesz (az egy főre jutó jövedelem pedig alacsonyabb). Mindez azonban összességében eltörpül a vásárlóerő növelése érdekében tett intézkedések mellett.

Korábbi tapasztalatok szerint a vásárlóerő emelkedése a munkások és alkalmazottak egyes csoportjainál összefoglalóan és főbb vonásaiban a következő hatással jár:

a) az alacsonyabb keresetű dolgozók béremelése elsősorban az élelmiszerek és a ruházati cikkek iránti keresletet növeli meg;

b) a munkások, főképpen a vidéki ipari gócpontokban lakók és a bányászok béremelése az építőanyag, a bútor és a nagyértékű műszaki cikkek iránti keresletet növeli;

c) a műszaki dolgozók béremelése — bár összességében az előbbiekhöz képest nem olyan jelentős — hatása elsősorban a textilméterárak, lakberendezési cikkek és az elektromos háztartási cikkek iránti keresletet fogja megnövelni;

d) az alkalmazotti béremelések elsősorban a ruházati cikkek iránti keresletet növelik, de vásárolnak nagyértékű cikkeket is.

Természetesen az árúkeresletben a munkás és alkalmazott népességen belül is elég jelentős, különféle tendenciák fognak érvényesülni, amelyek a forgalomra különböző módon hatnak.

Meg kell említeni még a magánkisipar és a magánkereskedelem fokozottabb tevékenységének hatását is. Számolni kell azzal, hogy a munkások és alkalmazottak vásárlóerejének egy része — a korábbi évekhez képest nagyobb része — a lakosság e csoportjához fog átvándorolni.

#### A pénzjövdelem hatása az árúkeresletre

Miután 1957-ben a munkásoknál és alkalmazottaknál döntően a pénzjövdelem emelkednek, ezért azt kell megvizsgálni, hogy ezeknek általában milyen ha-

tása van az árúkeresletre. Ehhez a továbbiakban az 1956. évi háztartási statisztika adatait használjuk fel. A háztartásstatisztika adatai alapján először a pénzjövdelem és az áruvásárlás (árúban realizált vásárlóerő) változását vetjük egybe jövedelmi csoportok szerint. (A munkások és alkalmazottak háztartási statisztikáját miután kismértékben naturálfogyasztási adatokat, szolgáltatásjellegű kiadásokat is tartalmaz, ezzel korrigáltuk, s a benne szereplő adatokat megfelelően átcsoportosítottuk.)

7. tábla

A bruttó pénzjövdelem és az áruvásárlások alakulása jövedelmi csoportok szerint

Jövedelmi csoport*	Bruttó pénzjövdelem	Áruvásárlások	Bruttó pénzjövdelem	Áruvásárlások
	az I jövedelmi csoport százalékában		az előző jövedelmi csoport százalékában	
I .....	100,0	100,0	—	—
II .....	147,2	136,6	147,2	136,6
III .....	196,0	174,8	133,1	127,8
IV .....	247,5	216,5	126,2	124,0
V** .....	355,0	281,5	143,5	134,8

\* A jövedelmi csoportok az egy főre jutó jövedelem szerint számítva, mégpedig az I. jövedelemcsoport a legalacsonyabb, az V. jövedelemcsoport a legmagasabb.

\*\* A bruttó pénzjövdelemnél a nagyobb ugrás abból származik, hogy a legmagasabb jövedelmi csoportban az előzőkhöz képest az átlagok közötti különbség nagyobb.

Az adatok szerint az áruvásárlások növekedése elmarad a pénzjövdelemtől. Ez egyben azt is jelenti, hogy a szolgáltatások és a pénzügyi jellegű kiadások gyorsabban nőnek, mint a pénzjövdelem. A vizsgált családoknál a szolgáltatásokra költött összegek a legalacsonyabb és a legmagasabb jövedelmi csoport között 4,3-szeres különbséget mutatnak. A szolgáltatások közül az átlagosnál nagyobb mértékben nőnek a ruházati szolgáltatások (ruha és cipő készíttetés stb.), a lakáskarbantartás, az egészségügyi szolgáltatások, a mosási költségek, a művelődési kiadások és a személyes szolgáltatások igénybevétele. Ezek tipikusan olyan jellegű szolgáltatások, amelyek a magasabb jövedelemmel vannak kapcsolatban. Elsősorban ezért növekednek a szolgáltatásra fordított összegek gyorsabban, mint az áruvásárlások.

8. tábla  
A pénzkiadások megoszlása a három fő pénzkiadási csoport szerint 1956-ban

Jövedelmi csoport	Áruvásárlások	Szolgáltatások	Pénzügyi kiadások*
	az összes bruttó kiadások százalékában		
I .....	84,3	9,6	6,1
II .....	82,2	10,7	7,1
III .....	80,6	12,0	7,4
IV .....	79,9	12,4	7,7
V .....	79,1	13,1	7,8

\* 1956 első háromnegyedében tartalmazza az államkölsön befizetéseket.

Mindezek alapján fő vonásokban néhány általános megállapítást már tehetünk a jövedelemszínvonal változásának az árukeresletre gyakorolt hatásáról.

1. A pénzjövedelmek növekedése esetén az árukereslet is nő, de kisebb ütemben. Jobban növekednek a szolgáltatás jellegű kiadások. (Ebben a tekintetben a kifejezetten városi és egyéb helyen lakó, valamint a budapesti és vidéki városi lakosság között különbség van. A különbség elsősorban abból származik, hogy Budapesten és a nagyobb városokban több lehetőség van a különböző szolgáltatások igénybevételére.)

2. Az 1957. évben már nincs sem államkölsönbefizetés, sem gyermektelenségi adó. Ez a munkások és alkalmazottak pénzügyi jellegű kiadásait körülbelül az 1956. évinek a felére csökkenti. A megtakarításnak azonban nagyobb hányada áruk vásárlására megy. Ezért 1957-ben számolni lehet azzal, hogy az áruvásárlások növekedése megelőzi a szolgáltatások emelkedését.

3. Az átlagosnak megfelelő jövedelmi csoportoknál (ami körülbelül a III. és IV. jövedelmi csoportnak felel meg) lényeges különbség a pénzjövedelmek és az áruvásárlás növekedése között nincs. Az átlagon aluli (I—II.) és feletti (V.) jövedelmi csoportokra az áru vásárlásának a szolgáltatásnál kisebb növekedése jellemző (nem azonos okokból). Ez azt jelenti, hogy ha tömegesen az átlagos jövedelműek pénzjövedelme nő, akkor feltehetően ezzel nagyjából párhuzamosan emelkedik az árukeresletük is. Miután mindenképpen ez teszi ki a nagyobb tömeget, ezt a számításoknál figyelembe kell venni.

### A pénzjövedelem hatása az árukereslet összetételére

A következő kérdés, amit vizsgálni kívánunk, hogy a jövedelmi színvonal hogyan befolyásolja a kereslet összetételét. Általában megfigyelhető az az évek óta tartó tendencia — amennyiben a reáljövedelmek is emelkedtek —, hogy az iparcikkforgalom gyorsabban növekedik, mint az élelmiszerforgalom. Ugyanezt mutatják a különböző jövedelmi csoportokban a háztartásstatisztika megfelelően csoportosított adatai.

9. tábla  
Az élelmiszer-és iparcikk-forgalom alakulása jövedelmi csoportok szerint

Jövedelmi csoport	Élelmiszer-	Iparcikk	Élelmiszer-	Iparcikk	Élelmiszer-	Iparcikk
	vásárlás					
	az I. jövedelmi csoport százalékában	az előző jövedelmi csoport százalékában	százalékos részesedése az összes vásárlásokból	az I. jövedelmi csoport százalékában	az előző jövedelmi csoport százalékában	százalékos részesedése az összes vásárlásokból
I .....	100,0	100,0	—	—	72,6	27,4
II .....	129,8	152,8	129,8	152,8	69,1	30,9
III .....	156,6	221,0	120,8	144,5	65,2	34,8
IV .....	181,2	307,0	115,7	139,0	60,9	39,1
V .....	212,5	497,0	117,0	162,0	52,9	47,1

A jövedelemváltozásra az árukereslet összetétele tehát nagyon erősen reagál. A jövedelmi csoportokat ez esetben úgy tekinthetjük, mintha dinamikában mutatnák a jövedelemváltozás miatt bekövetkező eltolódást az árukereslet összetételében. Az adatok változásának tendenciája a csoportátlagok kevés száma és a túl nagy csoportközök ellenére is mutatja a fejlődés irányát. (Eltekintve attól, hogy az egyes jövedelmi csoportokban a családok összetétele is eltérő.)

Addig, amíg az alacsonyabb (I—II.) jövedelmi csoportoknál az iparcikk-kereslet növekedése körülbelül kétszerese az élelmiszer keresletének, az átlagos jövedelmi csoportoknál már két és félszeres, a legmagasabb jövedelmi csoportnál három és félszeres. Az iparcikk-kereslet növekedése tehát nagyon gyors. A jelenlegi helyzetben körülbelül úgy számolhatunk, hogy a munkásoknál és alkalmazottaknál az élelmiszerek részesedése körülbelül 60—62 százalékos, míg az iparcikké 38—40 százalékos. Feltételezhető, hogy már 1957-ben néhány százalékkal újból emelkedni fog az iparcikk részesedése. Mi-

után az egész lakosság vásárlóalapjának a nagyobb hányadát a munkások és alkalmazottak vásárlóereje teszi ki, ez az egész iparcikkforgalom növekedésre is kihat.

Mind a tervezésnél, mind pedig a kereslet várható alakulásának felmérésénél állandóan visszatérő kérdés, hogy milyen számítási módszerekkel lehetne megközelíteni a vásárlóerő és az árukereslet összetétele közötti összefüggéseket. Az előbbieken már kísérletet tettünk részben a növekedési ütem, részben a kereslet megszólása alapján ennek megoldására. A továbbiakban még egy számítási módszert mutatunk be, mégpedig azt, hogy a különböző jövedelmi csoportokban egy százalékos vásárlóerőnövekedésre hány százalékos élelmiszer-, illetve iparcikk-vásárlás emelkedés esik.

10. tábla

A vásárlóerőnövekedés hatása az élelmiszer- és az iparcikkvásárlás emelkedésére

Jövedelmi csoport	Egy százalékos vásárlóerőnövekedésre eső	
	élelmiszer-	iparcikk-
	vásárlás emelkedés	
I .....	—	—
II .....	0,82	1,44
III .....	0,75	1,60
IV .....	0,65	1,62
V .....	0,49	1,78

E számítás alapján az összefüggések nagyon élesen domborodnak ki. Általános következtetésként levonhatjuk, hogy egy százalékos vásárlóerőnövekedés esetén az élelmiszervásárlás egy százaléknál kisebb, az iparcikkvásárlásnál nagyobb mértékben emelkedik. Figyelembe véve a munkások és alkalmazottak 1957. évi jövedelmi helyzetét, körülbelül azzal számolhatunk, hogy 10 százalékos vásárlóerőnövekedés esetén 6—7 százalékos élelmiszer- és 16—17 százalékos iparcikk-kereslet emelkedés lenne. (Amennyiben tehát 1957-ben a munkások és alkalmazottak vásárlóereje 15 százalékkal növekedne, akkor élelmiszer-keresletük 9—10 százalékkal, iparcikk-keresletük pedig 24—25 százalékkal lenne magasabb. Ez természetesen csak az egy főre jutó számítást tartalmazza, s az országos forgalomnak is csak egy részére vonatkozik.)

Ilyen összefüggések kiszámítása — mindenkor az adott körülményeket mérlegelve — elősegíti az áruforgalom helyes összetételének kialakítását. Természetesen nem szabad elfeledni, hogy a jövedelmváltozás csupán egyik tényezője a kereslet összetétele kialakításának, s ezért az előbb említett módszert csak egyedül alkalmazni nem szabad.

A munkások és alkalmazottak árukeresletének összetételét — emelkedő vásárlóerő mellett — tehát az jellemzi, hogy az iparcikkok iránti kereslet gyorsabban növekszik.

#### A pénzjövedelem hatása az élelmiszerkereslet összetételére

A jövedelem változásának általános hatását a munkások és alkalmazottak árukeresletére az előbbieken tárgyaltuk. Az élelmiszerek csoportja azonban nagyon sokféle cikket tartalmaz, az élelmiszerkeresletben sokféle igény tükröződik. Vannak olyan cikkek és igények, amelyeknek megvásárlása, illetve kielégítése a létfenntartáshoz elengedhetetlen. Más cikkek iránti igény viszont csak magasabb jövedelemnél jelentkezik erőteljesebben. Az előbbieket merev, az utóbbiakat rugalmas keresletű cikkeknek nevezzük. Az élelmiszereken belül merev keresletű cikkek, például kenyér, liszt, zsír, tej, burgonya stb., amelyeknél a kereslet terjedelme tekintetében nagy különbség a legalacsonyabb és a legmagasabb jövedelmi csoport között nincs. Ugyanakkor élelmiszer-cikkek közül a jövedelmváltozásra rugalmasan reagálnak például a hús, tojás, vaj, sajt, cukor, egyes zöldség- és főzelékfélék, gyümölcsök, konzervek, édességek, szeszesitalok, gyarmatárak, dohányárak stb. A munkás- és alkalmazott-családoknál például — a háztartási statisztika adatai szerint — az egy főre jutó kenyérfogyasztás tekintetében a legalacsonyabb és a legmagasabb jövedelmi csoportok között mindössze 3,3 százalékos különbség van. Ugyanez a lisztnél 11,8, a burgonyánál 13, a tejnél 27,8 százalékos stb. Egyes cikkekből a legmagasabb jövedelmi csoportban kisebb a fogyasztás, mint az alacsonyabb jövedelmi csoportokban (például a száraz hüvelyesekből, fészekáposztából, karalábéból, főzőtökből, birka- és lóhúsból stb.).

Az élelmiszerkereslet összetételét éppen ezért a jövedelmi viszonyok alapvetően befolyásolják. A kereslet összetételére elsősorban a merev és rugalmas keresletű cikkek aránya a jellemző. A munkás és alkalmazotti háztartási statisztika adatai alapján — nem egészen pontos szétválasztás szerint — ez a következőképpen alakul.

11. tábla

A merev és a rugalmas keresletű cikkek vásárlásának alakulása jövedelmi csoportok szerint

Jövedelmi csoport	Me- rev	Ru- gal- mas	Me- rev	Ru- gal- mas	Me- rev	Ru- gal- mas
	keresletű élelmiszerek vásárlása					
	az I jövedelmi csoport százalékában	a megelőző jövedelmi csoport százalékában	az összes élelmiszer- vásárlás százalékában			
I .....	100,0	100,0	—	—	47,3	52,7
II .....	111,0	146,0	111,0	146,0	40,4	59,6
III .....	119,5	186,3	107,6	127,8	36,5	63,5
IV .....	123,8	232,5	103,5	125,0	32,3	67,7
V .....	129,0	282,0	104,2	121,2	29,1	70,9

A merev keresletű élelmiszerek vásárlásánál a legmagasabb és a legalacsonyabb jövedelmi csoportok között 29 százalék a különbség. Az egyes jövedelmi csoportok között alig van néhány százalékos eltérés. A rugalmas keresletű cikkek vásárlásánál a különbség viszont közel háromszoros, és jelentékeny ugrás van az egyes csoportok között is. Addig, amíg az alacsonyabb jövedelmi csoportokban a fogyasztás (és a vásárlás) körülbelül egyenlő arányban oszlik meg a merev és rugalmas keresletű cikkek között, az átlagos és annál magasabb jövedelmi csoportokban az arány egyharmad-kétharmadra, sőt 30—70 százalékra változik.

Foglalkoznunk kell itt a vendéglátóipar és az üzemélelmiszerzés kérdésével is. A vendéglátóipar, illetve az üzemélelmiszerzés igénybevétele a munkások és alkalmazottak részéről a jövedelem növekedésével emelkedik. Sőt, az a helyzet, hogy a növekedés ezeknél majd minden előbb említett cikket meghaladja: minél magasabb jövedelemcsoportba tartoznak a vizsgált családok, viszonylag annál többet költenek a vendéglátóiparra és üzemélelmiszerzésre. A munkásoknál és alkalmazottaknál tehát, mint állandó tendenciával, számolni lehet a vendéglátóipar és az üzemélelmiszer-

zés igénybevételenek nagyon gyorsütemű emelkedésével. Ennek megfelelően a közétkeztetési forgalomnak — a városokban — gyorsabban kell emelkednie, mint a bolti élelmiszervásárlásoknak.

Az élelmiszerkereslet összetételét még az is befolyásolja, hogy jövedelemnövekedés esetén a változatlan terjedelmű kereslet és ezt kielégítő árucsoportokon belül a drágább, jobb minőségű élelmiszerek felé fordul. E megállapításunkat három cikkcsoport példáján bizonyítjuk, mégpedig a hús és húskészítmények, a zöldség- és főzelékfélék, valamint a gyümölcs forgalmának adataival. Nézzük először a hús- és húskészítményekre vonatkozó háztartásstatisztikai adatokat. (Meggjegyezzük, hogy az egész élelmiszerkeresletnek a hús és húskészítmények iránti kereslet körülbelül 14—15 százalékát teszi ki.)

12. tábla

A hús és húskészítmények vásárlásának alakulása jövedelmi csoportok szerint

Jövedelmi csoport	Hús és húskészítmények vásárlása				Átlagár az I jövedelmi csoport százalékában
	az I jövedelmi csoport százalékában		a megelőző jövedelmi csoport százalékában		
	mennyiség	érték	mennyiség	érték	
I .....	100,0	100,0	—	—	100,0
II .....	150,8	150,5	150,8	150,5	100,0
III .....	182,5	194,0	121,2	128,9	106,7
IV .....	217,5	236,0	118,1	121,7	109,6
V .....	256,5	293,0	119,0	124,0	115,2

A mennyiségi és értékbeni növekedés közötti különbség az egyes jövedelmi csoportokban már megmutatja, hogy a fogyasztás mennyisége kisebb mértékben nő, mint az értéke. Vagyis megváltozik a húsfogyasztás összetétele: a háztartási statisztika adatai szerint a nyershúsfogyasztásnak a legalacsonyabb jövedelemcsoportban 52,3 százaléka, a legmagasabb jövedelemcsoportban pedig 56,7 százaléka sertéshús. Hasonló a helyzet a hízott- és soványbaromfinál: a legalacsonyabb jövedelemcsoportban a részesedés százaléka 18,8, a legmagasabban pedig 23,3. Mindezek következtében egy kilogramm hús ára a jövedelem változásának megfelelően emelkedik.

Hasonló a helyzet a zöldség- és főzelékféléknél, valamint a gyümölcsöknél is. (Az

egyszerűség kedvéért a következőkben már csak az átlagár-változásokat vesszük figyelembe.)

13. tábla  
A zöldség- és főzelékfélék átlagárának alakulása  
jövedelmi csoportok szerint

Jövedelmi csoport	A vásároít	
	zöldség- és főzelékfélék	gyümölcs
	átlagára az I jövedelmi csoport százalékában	
I .....	100,0	100,0
II .....	105,2	114,0
III .....	110,0	123,6
IV .....	114,3	126,1
V .....	127,8	131,8

A zöldség- és főzelékféléknél, valamint a gyümölcsnél már nemcsak arról van szó, hogy a magasabb jövedelmi csoportokban inkább a drágább fajtákat vásárolják, hanem arról is, hogy az egyes fajtákon belül a drágább minőséget. Különösen áll ez a gyümölcsre, amelyből rendszerint azonos fajtákon belül is nagyobb minőségi választék áll rendelkezésre.

A jövedelemváltozás az élelmiszerek keresletének összetételére jelentékeny mértékben hat. Jövedelememelkedés esetén a rugalmas keresletű élelmiszerek vásárlása körülbelül ugyanolyan mértékben emelkedik, mint a vásárlóerő, a rugalmas keresletű élelmiszereken belül azonban magasabb jövedelem esetén inkább a drágább, jobb minőségű élelmiszereket vásárolják.

#### A pénzjövedelem emelkedésének hatása az iparcikk-kereslet összetételére

Az iparcikk-kereslet összetételét — a háztartásstatisztika adatai alapján — először fő vonásaiban elemezzük, mégpedig hármass csoportosításban. A három csoport a következő: ruházati cikkek és textilárúk, nagyértékű iparcikkek (amelyeknek megvásárlásához egy-egy alkalommal nagyobb összegű készpénzre van szükség) és egyéb, jórészt mindennapos használatú iparcikkek.

Az említett hármass csoportosítás szerint az egyes jövedelmi csoportokban a háztartásstatisztika adatai alapján az iparcikk-vásárlás a következőképpen oszlott meg.

14. tábla  
Az iparcikk-vásárlás megoszlása iparcikk-csoportok szerint

Megnevezés	A vásárlások százalékos megoszlása az				
	I	II	III	IV	V
	jövedelmi csoportban				
Ruházati cikkek és textilárúk .....	52,8	54,6	57,1	53,2	54,2
Nagyértékű iparcikkek .....	5,5	6,1	6,6	12,8	15,6
Egyéb iparcikkek .....	41,7	39,3	36,3	34,0	30,2
Összesen .....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Az adatok néhány általános megállapításra alkalmasak. Így:

1. A ruházati és textilcikkek iránti kereslet a legtöbb jövedelmi kategóriában azonos intenzitású. (Kisebb ingadozástól eltekintve körülbelül minden jövedelmi csoportban arányosan ugyanannyit költenek ruházati cikkekre.)

2. Alacsonyabb jövedelmi viszonyok mellett (például az I—III. jövedelmi csoportban) a ruházati cikkek kereslete gyorsabban növekszik.

3. A nagyértékű iparcikkek iránti kereslet az átlagosnál magasabb jövedelmi csoportokban lesz csak élénkebb.

4. Az egyéb iparcikkek iránti kereslet jellege merevnek tekinthető.

A jövedelemváltozás esetén nagyon különböző az egyes iparcikk-csoportok növekedési üteme.

15. tábla  
Az iparcikkek vásárlásának alakulása jövedelmi csoportok szerint

Jövedelmi csoport	Ruházati cikkek és textilárúk	Nagyértékű iparcikkek	Egyéb iparcikkek	Ruházati cikkek és textilárúk	Nagyértékű iparcikkek	Egyéb iparcikkek
	vásárlása az I jövedelmi csoport százalékában			vásárlása az előző jövedelmi csoport százalékában		
I .....	100,0	100,0	100,0	—	—	—
II .....	157,6	168,0	144,8	157,6	168,0	144,8
III .....	239,0	266,0	193,0	151,2	158,5	133,7
IV .....	309,1	688,0	250,5	129,4	267,0	129,8
V .....	510,1	1395,0	362,5	165,0	197,0	144,6

Ez a tábla még erőteljesebben domborítja ki a különlegességeket, különösen a nagyértékű iparcikkek ugrásszerű növekedését. Néhány sajátosságot is fel-



tár ez az összeállítás. Így többek között azt, hogy a ruházati kereslet magasabb jövedelmi szint esetén újból jelentősen emelkedni kezd. A nagyértékű iparcikkeknél pedig azt, hogy az átlagos jövedelmi szint elérése után hirtelen megnő a kereslet (ekkor válik ugyanis lehetővé egyes nagyértékű iparcikkek megvásárlása és ezek nagyobb összege jelentkezik a számokban).

Ezek után érdemes még megvizsgálni a csoportok és a vásárlóerő növekedése közötti összefüggéseket.

16. tábla  
A vásárlóerő növekedésének hatása az iparcikk-vásárlásra jövedelmi csoportok szerint

Jövedelmi csoport	Egy százalék vásárlóerő növekedésre jutó		
	ruházati cikk, textiláru	nagyértékű iparcikk	egyéb iparcikk
	vásárlás-emelkedés		
I .....	—	—	—
II .....	1,57	1,86	1,23
III .....	1,84	2,11	1,21
IV .....	1,22	6,96	1,24
V .....	1,87	2,79	1,28

Az iparcikk-kereslet e csoportosításon túlmenően is még tovább differenciálódik. A háztartásstatisztika adatai szerint például a ruházati kereslet összetétele főbb csoportonként a következőképpen oszlik meg.

17. tábla  
A ruházati cikkek vásárlásának megoszlása

Megnevezés	A ruházati cikkek vásárlásának megoszlása az				
	I	II	III	IV	V
	jövedelmi csoportban (százalék)				
Összesen .....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
ebből:					
Konfekcióáruk ...	24,5	26,3	30,9	30,2	31,7
Textil méteráru ..	10,1	9,7	10,8	12,6	14,0
Cipő .....	23,8	22,5	20,5	19,1	17,3
Lakástextil és ágynemű .....	6,4	7,5	8,2	8,6	10,2

A négy vizsgált csoport közül három részesedési aránya növekvő, míg a cipőé csökkenő. A jövedelemváltozás hatásait a ruházati cikkek keresletének összetételére — fő vonásaiban — a következőkben foglalhatjuk össze.

1. Férfikonfekcióáruból, lakástextiliából (szőnyeg, függöny stb.) és ágynemű-

ből a kereslet az átlagosnál nagyobb mértékben emelkedik. Ennek oka az, hogy a munkások és alkalmazottak zöme nagyon kedveli a férfikonfekciót, és még a legmagasabb jövedelmi csoportban is szívesen vásárolja. A lakástextiliák és az ágynemű a ruházati cikkek „nagyértékű” cikkei. Ezek keresletének növekedési ütemére ugyanazok az elvek vonatkoznak, mint amelyeket korábban a nagyértékű iparcikkekről mondtunk.

2. Az átlagosnál nagyobb mértékben nő még a kereslet a női felsőkonfekció, a férfi és női alsókonfekció és a kötöttáruk iránt. A kereslet növekedése azonban a jövedelmi viszonyoktól függően ingadozó. Ez következik abból, hogy az e cikkek iránti keresletet részben a divátváltozás is erősen befolyásolja.

3. A leggyorsabb ütemben a gyapjúszövetek iránti kereslet növekszik. Ennél az a helyzet, hogy az átlagos jövedelmi szint elérése után ugrásszerű emelkedés következik be. Annak ellenére, hogy a konfekcióáruk már nagyon elterjedtek nálunk, a készruhavásárlás mellett magasabb jövedelmi színvonal esetén nagyobb arányban térnek át készítettésre.

4. A ruházati kereslet összetétele jelentékenyen eltér az alacsonyabb és a magasabb jövedelmi csoportokban. Alacsony jövedelmi szint mellett a ruházati vásárlások zömét a cipő, a gyermekruházati cikkek és a mindennapos, apróbb ruházati és textilcikkek (rövidáru stb.) teszik ki. Magas jövedelmi szint esetén viszont a vásárolt ruházati cikkek többsége textilméteráru, konfekcióáru, lakástextilia és ágynemű.

A nagyértékű iparcikkek szinte mindegyikére állnak az előzőkben tett megállapítások: minél nagyobb értékű cikkekről (például bútor, építőanyag, motorkerékpár) van szó, annál inkább csak az átlagos jövedelmi szintnél magasabb jövedelem mellett következik be a kereslet ugrásszerű növekedése. Olyan nagyértékű cikkeknel, amelyeknek értéke a család átlagos havi jövedelmét nem haladja meg (rádió, kerékpár stb.) a kereslet — ha kisebb mértékben is — már jelentkezik az alacsonyabb jövedelmi csoportokban.

Amit egyéb iparcikkek névvel jelöltünk, a valóságban még sokféle típusú — a kereslet szempontjából eltérő — cikke-

két tartalmaz. Így például ide tartoznak a vegyi cikkek, amelyeknél a kereslet növekedése és a jövedelem nagysága között a következő összefüggés van.

18. tábla  
A vegyi cikkek vásárlásának megoszlása

Megnevezés	I	II	III	IV	V
	jövedelmi csoport vásárlása az I jövedelmi csoport százalékában				
<i>Vegyi cikkek összesen</i>	100,0	128,8	159,4	193,0	233,0
ebből:					
Szappan .....	100,0	130,2	148,0	175,5	181,9
Egészségápolási cikkek .....	100,0	164,8	263,0	341,4	551,0
Tisztítószerek és eszközök .....	100,0	112,9	138,1	163,5	198,7

A vegyi cikkek tehát többségükben a merev keresletű iparcikkek közé tartoznak. Ezek közül azonban az egészségápolási cikkek (kozmetikai cikkek) a rugalmas keresletűekhez.

Hasonlóan ehhez például a tüzelőanyagok inkább a merev keresletű iparcikkekhez tartoznak, míg az edényáruk, a konyhafelszerelési cikkek, vagy a könyv a rugalmas keresletűekhez.

Az egyéb iparcikkeken belül is a merev és rugalmas keresletű cikkek közötti arány a jövedelem növekedésével változik. Erre jellemző, hogy míg a legalacsonyabb jövedelmi csoportban például a tüzelőanyagok részesedése az összes iparcikk-vásárlásoknál 15 százalék, a legma-

gasabb jövedelmi csoportban már csak 8,5 százalék, annak ellenére, hogy közben az egy főre jutó tüzelőanyagfogyasztás 2,8-szeresére emelkedik. A vegyicikkek-nél az arány 11,7 százalékról 5,5 százalékra csökken.

Az iparcikk-kereslet szerkezetét tehát a jövedelem sokoldalúan befolyásolja, ami az elmondottakból következően jelentősen hat ki az egész áruforgalomra.

\*

1957-ben a munkabérek emelése és egyéb, a munkások és alkalmazottak vásárlóerejét növelő intézkedések az árukeresletre tehát jelentős befolyást fognak gyakorolni. Az elmúlt évekhez képest 1957-ben nagyobbarányú változással számolhatunk a munkások és alkalmazottak árukeresletében, különösen pedig a munkásosztály fogyasztásában. E kérdés tanulmányozása és ennek alapján a szükséges intézkedések megtétele nagy figyelmet érdemel.

A vásárlóerő növekedésének hatása azonban 1957-ben még csak részben fog az árukeresletben megmutatkozni. Az ellenforradalom okozta súlyos károk, a gazdasági és a politikai helyzet fokozatos javulása, a különböző intézkedések eltérő időpontokban való életbeléptetése miatt a tett intézkedések előreláthatóan jelentős változást már csak az 1958. évben hoznak.

Dr. Szabó László  
Zala Ferenc

## Az állóeszközök pótlásának kérdése a mezőgazdasági termelésből származó nemzeti jövedelemszámításban

A mezőgazdasági termelésből származó nemzeti jövedelem passzív tételei közül az állóeszközök elhasználódásából eredő költségek számítása olyan elvi és módszertani kérdéseket vet fel, melyeknek megoldására vonatkozólag egységes felfogás még nem alakult ki. Kívánatos volna ezért, hogy alapos közgazdasági elemzéssel vizsgálva a kérdést olyan egységes felfogás alakuljon ki, mely biztosítja elméletileg kifogástalan és gyakorlatilag a valóságot leginkább megközelítő

megoldását. Ennek a célnak szolgálatában áll ez a tanulmány is.

A kérdés megoldására vonatkozólag jelenleg két felfogás áll szemben egymással: az egyik azt vallja, hogy a nemzeti jövedelemszámításban az állóeszközök fenntartásának költségei az üzemi mérlegek könyvelési értékcsökkenésének tételeivel azonos jellegűek, következésképpen összességüként is azonosaknak kell lenniök; a másik felfogás szerint ilyen azonosság nincs, a könyvelési értékcsök-

két tartalmaz. Így például ide tartoznak a vegyi cikkek, amelyeknél a kereslet növekedése és a jövedelem nagysága között a következő összefüggés van.

18. tábla  
A vegyi cikkek vásárlásának megoszlása

Megnevezés	I	II	III	IV	V
	jövedelmi csoport vásárlása az I jövedelmi csoport százalékában				
<i>Vegyi cikkek összesen</i>	100,0	128,8	159,4	193,0	233,0
ebből:					
Szappan .....	100,0	130,2	148,0	175,5	181,9
Egészségápolási cikkek .....	100,0	164,8	263,0	341,4	551,0
Tisztítószerek és eszközök .....	100,0	112,9	138,1	163,5	198,7

A vegyi cikkek tehát többségükben a merev keresletű iparcikkek közé tartoznak. Ezek közül azonban az egészségápolási cikkek (kozmetikai cikkek) a rugalmas keresletűekhez.

Hasonlóan ehhez például a tüzelőanyagok inkább a merev keresletű iparcikkekhez tartoznak, míg az edényárak, a konyhafelszerelési cikkek, vagy a könyv a rugalmas keresletűekhez.

Az egyéb iparcikkeken belül is a merev és rugalmas keresletű cikkek közötti arány a jövedelem növekedésével változik. Erre jellemző, hogy míg a legalacsonyabb jövedelmi csoportban például a tüzelőanyagok részesedése az összes iparcikk-vásárlásoknál 15 százalék, a legma-

gasabb jövedelmi csoportban már csak 8,5 százalék, annak ellenére, hogy közben az egy főre jutó tüzelőanyagfogyasztás 2,8-szeresére emelkedik. A vegyicikkek-nél az arány 11,7 százalékról 5,5 százalékra csökken.

Az iparcikk-kereslet szerkezetét tehát a jövedelem sokoldalúan befolyásolja, ami az elmondottakból következően jelentősen hat ki az egész áruforgalomra.

\*

1957-ben a munkabérek emelése és egyéb, a munkások és alkalmazottak vásárlóerejét növelő intézkedések az árukeresletre tehát jelentős befolyást fognak gyakorolni. Az elmúlt évekhez képest 1957-ben nagyobbarányú változással számolhatunk a munkások és alkalmazottak árukeresletében, különösen pedig a munkásosztály fogyasztásában. E kérdés tanulmányozása és ennek alapján a szükséges intézkedések megtétele nagy figyelmet érdemel.

A vásárlóerő növekedésének hatása azonban 1957-ben még csak részben fog az árukeresletben megmutatkozni. Az ellenforradalom okozta súlyos károk, a gazdasági és a politikai helyzet fokozatos javulása, a különböző intézkedések eltérő időpontokban való életbeléptetése miatt a tett intézkedések előreláthatóan jelentős változást már csak az 1958. évben hoznak.

Dr. Szabó László  
Zala Ferenc

## Az állóeszközök pótlásának kérdése a mezőgazdasági termelésből származó nemzeti jövedelemszámításban

A mezőgazdasági termelésből származó nemzeti jövedelem passzív tételei közül az állóeszközök elhasználódásából eredő költségek számítása olyan elvi és módszertani kérdéseket vet fel, melyeknek megoldására vonatkozólag egységes felfogás még nem alakult ki. Kívánatos volna ezért, hogy alapos közgazdasági elemzéssel vizsgálva a kérdést olyan egységes felfogás alakuljon ki, mely biztosítja elméletileg kifogástalan és gyakorlatilag a valóságot leginkább megközelítő

megoldását. Ennek a célnak szolgálatában áll ez a tanulmány is.

A kérdés megoldására vonatkozólag jelenleg két felfogás áll szemben egymással: az egyik azt vallja, hogy a nemzeti jövedelemszámításban az állóeszközök fenntartásának költségei az üzemi mérlegek könyvelési értékcsökkenésének tételeivel azonos jellegűek, következésképpen összességüként is azonosaknak kell lenniük; a másik felfogás szerint ilyen azonosság nincs, a könyvelési értékcsök-

kenés fogalmilag is alapvetően más, mint a nemzeti jövedelemszámítás állóeszköz-fenntartási költsége, ezért nem lehet öszszegszerűleg sem kifejezni könyvelési tételekkel, hanem az állóeszközök termelési teljesítménye alapján kell kiszámítani.

A két felfogás szerinti számítás eredménye egymástól öszszegszerűleg nagyságrend szempontjából is jelentősen eltér. Így például az állami gazdaságok értékcsökkenése az 1954. évben kb. kétszerese volt a nemzeti jövedelemszámítás folyó áras állóeszköz-fenntartási költségének. A két felfogás közti vita<sup>1</sup> nincs eldöntve.

Annak érdekében, hogy a vitát helyesen tudjuk eldönteni, induljunk ki a következő tételekből:

1. „Marx képlete, amely a társadalmi termék összetételét ábrázolja, magát a társadalmi terméket, mint a  $c + v + m$  összegével jelöli, ahol a  $c$  az átvitt értéket, az *anyag termelési költségeket* jelent, amelyeket az adott év termeléséből pótolnak...“<sup>2</sup>

2. továbbá az állóeszközökre vonatkozólag: „A nyershozadék vagy bruttó termék értéke egyenlő — az állóeszköz alkalmas részét, de el nem fogyasztott részét kizárásával — az előlegezett és a termelésben elfogyasztott tőke, az állandó és változó tőke értékével plusz az érték többlettel...“<sup>3</sup>

A kérdés lényege tehát az, hogy a vonatkozó könyvelési tételek helyesen mutatják-e a nemzeti jövedelem fogalmi meghatározása szempontjából az állóeszközök termelésben elhasznált (az új termékre átvitt) részének pótlását biztosító termelési költségként — sem többet, sem kevesebbet annál — tekintettel az el nem használt rész kizárásának követelményére.

A kérdés elemzésének egyszerűsítése érdekében tekintsünk el most egyelőre attól, hogy a könyvelési értékcsökkenés nemcsak a pótlás (beruházási hányad), hanem a generáljavítás (felújítási hányad) céljára is képez tartalékot (megjegyzendő, hogy a mezőgazdasági termelésből eredő nemzeti jövedelem számításában az állóeszköz-fenntartás szintén két részből áll, az elhasználási és a javításkarbantartási költségekből); tekintsünk el egyelőre attól is, hogy az értékcsökkenésnek a mérlegekben szereplő összege — a mérlegsémától függően — esetleg több népgazdasági ág termelését terhelő, sőt termelésen kívüli állóeszközökre vonatkozó tételeket von össze egy összegbe.

A kérdésnek így egyszerűsített feltevése elsősorban két tényező vizsgálatát teszi szükségessé, hogy ti. egyrészt mennyiségben, másrészt értékben a könyvelési értékcsökkenés tételei a nemzeti jövedelem idézett fogalmi meghatározását kielégítve mutatják-e a megfelelő termelési költség-tételt vagy sem?

## I.

1. A mennyiségi tényezőt vizsgálva abból kell kiindulnunk, hogy a könyvelés időbeli élettartamon alapuló értékleírása sem képzelhető el másként, mint egy bizonyos normális teljesítmény feltételezése alapján. Ennek következtében az, hogy az állóeszközöknek a termelésben ténylegesen elhasznált — vagyis pótlandó — mennyiségét mutatja-e a könyvelési amortizáció, az állóeszközök kihasználásának mértékétől függ. Tehát attól függ lényegileg, hogy az állóeszköz teljesítménye megfelel-e annak a normális mértéknek, melynek alapján időben kifejezett élettartamát — és ebből az évi értékcsökkenési rátát — megállapították. Például, ha egy traktornak élettartamát 10 évre becsüljük azon az alapon, hogy elhasználó teljesítménye — mely után újjal kell pótolni — 10 000 normálhold, amiből évente 1000 normálholdat teljesít, akkor ez esetben évi 10 százalékos könyvelési leírást számíthatunk; de ez a tényleges elhasználásnak csak abban az esetben felel meg, ha a traktor évente valóban 1000 normálholdat teljesít. Ha rendszeresen évente ennél többet végez, akkor hamarabb, ha kevesebbet végez, akkor később kell pótolni 10 évnél, ezért ezekben az esetekben az évi 10 százalékos könyvelési tartalékolás mennyiségileg nem lesz helyes a nemzeti jövedelemszámítás szempontjából. Előfordulhatna persze az az eset, hogy az évi ingadozások végeredményben 10 év alatt kiegyenlítik egymást. Ebben az esetben a könyvelési ér-

<sup>1</sup> L. pl.: *Statistikai Szemle*, 1954. évi 6–7. sz.

<sup>2</sup> A. I. Petrov: *Gazdaságstatisztika*. Statisztikai Kiadóvállalat, Budapest, 1953. 355. old. (A kiemelés a szerzőtől.)

<sup>3</sup> Marx: *A tőke*. III. köt. Szikra, Budapest, 1951. 909. old. (A kiemelés a szerzőtől.)

tékcsökkenés mennyiségileg megfelelő volna, ha nem is az egyes éveket tekintve, de hosszabb időtartam perspektívájában. Tudjuk azonban, hogy ezt a fejlettségi fokot mezőgazdaságunk még nem érte el, a gépek kihasználása és teljesítménye az elmúlt években csaknem kivétel nélkül tartósan elmaradt az átlagosan várhatótól.

Az évi átlagosan várható teljesítménytől való változó méretű eltérés azonban a könyvelési értékcsökkenés változatlan rátája mellett nem juthat kifejezésre, ezért helyesebb a könyvelési — általában az időbeli — leírás helyett a teljesítményre alapítani a számítást a mezőgazdasági nemzeti jövedelem szempontjából.

2. Marx — más kérdésekkel kapcsolatban — rámutat arra: „Azt az időtartamot, amely alatt a gépek és az állótőke más alkatrészeinek értéke újratermelődik, gyakorlatilag *nem pusztán létük ideje határozza meg, hanem a munkafolyamat* összetartama, amely alatt működnek és elhasználódnak“.<sup>4</sup> Úgy gondolom ez a tétel is bizonyítja azt, hogy a nemzeti jövedelemszámításban a ténylegesen munkában töltött idővel kell számolni — ezt pedig a *munkateljesítmény* határozza meg — nem pedig a könyvelésben alkalmazott előre kalkulált fiktív munkaidővel. Helyesnek látszik ezek alapján itt is annak hangsúlyozása, hogy a nemzeti jövedelemszámításnak nem az *állóeszközök értékcsökkenését, hanem termelési elhasználódását* kell számba vennie; a két fogalom nem azonos, bár nyilvánvaló összefüggés van köztük.

A gazdaságstatisztika is azt tanítja: „A gép csak akkor válik az állóalapok alkotórészévé, ha mint munkaeszköz *résztesz a termelési folyamatban!*“<sup>5</sup> De ha a gépek normális kapacitása átlagosan csak  $y$  százalékban van kihasználva, az gyakorlatilag annyit is jelenthet, hogy a gépek állományából  $(100-y)$  százalék nem vesz részt a termelésben, következésképp nem tartozik a termelő állóeszközök közé, ezért nincs új termékre átvitt értékresze, tehát *értékcsökkenése nem termelési ráfordítás*, ezért a nemzeti jövedelemszámítás dologi költségei közé be nem sorol-

ható. A könyvelési amortizáció azonban a teljes állóeszközállományból végez leírást függetlenül attól, hogy annak egy része — esetleg, de a fenti értelmezés szerint a mezőgazdaságban bizonyosan — nem vesz részt a termelésben és az abban résztvevő állomány elhasználódása sem egészen a termelési folyamatban történt. Természetesen annyira szélsőséges eset — amikor valamely gazdaságban a gépállomány egy része egyáltalán nem vesz részt a termelésben — a valóságban bizonyára igen ritkán fordul elő; a gépállomány kihasználásának fogyatékosága azonban nálunk sajnos még eléggé általános jelenség,<sup>6</sup> és egyik oka annak, hogy a könyvelési amortizáció mást jelent, mint a nemzeti jövedelemszámítás hasonló (*de csak hasonló és nem azonos*) jellegű költségtétele.

3. Az eddigiekben azt láttuk, hogy a könyvelési amortizáció mennyiségi szempontból mezőgazdaságunk jelenlegi állapotában csak kivételes esetekben lehet azonos a termelésben elhasznált állóeszközökkel. Rá kell azonban mutatni arra, hogy más alapvető okból is jelentős mennyiségi eltéréssel kell számolni állandóan a kettő között. Ugyanis: „A bővített újratermelés feltételei között az évi amortizáció értéke... nagyobb mint ... a kislejtezett állóalapok értéke. A közöttük levő különbség... az állóalapok bővítésének kiegészítő forrását képezi.“<sup>7</sup> Ezzel szemben a nemzeti jövedelemszámítás során csak az elhasznált állóeszközöket vehetjük számításba a termelési állóeszközök kapacitásának fenntartása határáig. A *bővítést nem*, mert az már a nemzeti jövedelem felhasználásából történik (mint a nem termelési jellegű állóalapok pótlása és bővítése is).

## II.

1. Térjünk át most annak vizsgálatára, hogy a könyvelési értékcsökkenés — feltéve, ha mennyiségben megfelelne — az állóeszközöknek termelési folyamatban elhasznált mennyiségét a nemzeti jövede-

<sup>4</sup> Marx: A tőke. III. köt. Szikra. Budapest, 1951. 107. old. (A kiemelés a szerzőtől.)

<sup>5</sup> Petrov i. m. 62. old. (A kiemelés a szerzőtől.)

<sup>6</sup> Lásd Csizmadia Ernő: A mezőgazdasági nagyüzem fölénye és a termelőszövetkezetek erősítése népi demokráciánk fejlődésének új szakaszában. *Közgazdasági Szemle*. 1954. évi 1. sz. 21—36. old.

<sup>7</sup> Petrov i. m. 67—68. old.

lemszámításnak megfelelően értékeli-e? Ez nyilvánvalóan csak akkor és addig lehetséges, ha és amíg az állóeszközök beszerzési ára nem változik. Mezőgazdaságunk gépesítésének és építkezésének — hogy csak a legfontosabb állóeszközöknél maradjunk — mostani szakaszában azonban az árak szinte évről évre jelentősen változnak és ezzel továbbra is számolni kell bizonyos ideig. A könyvelés azonban az eredeti beszerzési tételekből számítja az értékcsökkenés összegét, ami nyilván nem azonos ilyen körülmények között a termelésben elfogyasztott régi állóeszközök kieső kapacitásának helyettesítésére szolgáló új állóeszközök árösszegével.

Gondoljunk például arra, hogy egy több évvel ezelőtt 10 db traktorral indult gazdaságban évi 10 százalékos értékcsökkenési ráta mellett minden évben egy darab traktort kellett leírni *eredeti beszerzési áron* könyvelési amortizáció címén; a nemzeti jövedelemszámítás szempontjából azonban — feltéve, hogy a 10 százalékos mennyiségi elhasználás a normális teljesítménynek és karbantartás-javításnak megfelel — a helyzet az, hogy minden évben egy azonos kapacitású új gépet kellett az eredetitől esetleg lényegesen eltérő új *mindenkori áron* beszerezni az elhasznált helyett. Ezért látszik helyesnek, ha a termelési folyamatban elhasznált állóeszközök mennyiségét a tárgyidőszak áraival, vagyis lényegében minden évben reprodukciós árával állítjuk a folyó áras nemzeti jövedelemszámításba. Ez az eljárás mezőgazdaságunk tekintetében jelenleg annál is indokoltabb, mert itt az eredeti beszerzési és reprodukciós árak messze elszakadtak egymástól, amin az állami szektorban időnként végrehajtott újraértékelés — a nemzeti jövedelemszámítás szempontjából — csak részben és csak ideiglenesen segít.

2. Az eredeti értékek elszakadása a reprodukciós értéktől jelentős lehet más körülmények között is, figyelmeztetnek erre *Marx* következő megállapításai: „Ez a folyamat.<sup>8</sup> főleg új gépek bevezetésének első időszakában hat különös erővel, amikor ezek még nem jutottak el az érettség bizonyos fokára és amikor ezért állandóan elavulnak, mielőtt még idejük

lett volna arra, hogy értéküket újratermeljék. Ez az egyik oka annak, hogy ilyen korszakokban mértéktelenül megsokták hosszabbítani a munkaidőt, váltott műszakokkal éjjel-nappal dolgoztatnak, hogy a gépek értékét rövidebb időszak leforgása alatt termeljék újra és ne kelljen kopásukra túlnagy összeget felszámítani. Ha ellenben a gépek megrövidített működési idejét... nem egyenlítik ki ily módon, akkor a gép túlnagy érték-részt visz át erkölcsi kopás fejében a termékre, úgyhogy még a kézi munkával sem tud versenyezni. Ha a gépek, épületberendezés, általában az állótőke már elért bizonyos érettségi fokot, úgyhogy legalább alapszerkezetében hosszabb ideig változatlan marad, hasonló elértéktelenedés áll be az állótőke újratermelésében alkalmazott módszerek tökéletesedése következtében.“<sup>9</sup>

Rávilágítanak ezek a tételek arra, hogy bár a technikai kopáson kívül van erkölcsi kopás is — és úgy gondolom, ez az egyetlen érv, amely politikai gazdaságtani alapon a teljesítményhez igazodó állóeszköz pótlási számítás ellen (mennyiségi szempontból) esetleg felhozható — azonban egyrészt állandó, szinte törvényszerű a törekvés ennek az „erkölcsi“ kopásnak teljesítményi kopásra való átválttatására, másrészt éppen ez a leggyakoribb előidézője az állóeszközök értékváltozásának és ebből kifolyólag annak is, hogy a könyvelési értékcsökkenés alapjául szolgáló eredeti (bruttó) értékek helyett az állóeszközök mindenkori reprodukciós értékének számításbavétele a helyesebb eljárás a nemzeti jövedelemszámítás „folyóáras“ szakaszában. Ennek az eljárásnak helyességét igazolja a politikai-gazdaságtannak az a tétele is, hogy az áruk értékét nem az a munkaidő határozza meg, mely előállításukhoz *annak-idején* társadalmilag szükséges volt, hanem az, mely *újraelállításukhoz* társadalmilag szükséges.

Megfontolandó volna azonban, hogy az „erkölcsi kopás“ okozta elértéktelenedés termelési ráfordításnak tekintendő-e, vagy inkább veszteségnek; utóbbi esetben nem vehető számításba a nemzeti jövedelem dologi költségei között.

<sup>8</sup> Ti. a meglevő gépek elértéktelenedése a tőkéletesítések következtében.

<sup>9</sup> *Marx*: A tőke. III. köt. Szikra. Budapest, 1951. 145—146. old.

## III.

1. Az eddigiekből megállapíthatjuk, hogy a könyvelési értékcsökkenéssel képezett tartalék, illetve annak „beruházási“ hányada — legalább is mezőgazdaságunk jelen állapotában — csak kivételesen egyezhet meg a *termelés folyamatában* tényleg elhasznált állóeszközök értékének összegével. Már pedig a mezőgazdasági termelésből származó nemzeti jövedelemnek a dologi költségszámításában éppen ezt kell számbavennie, sem többet, sem kevesebbet annál. Nem többet, mert a termelési kapacitás bővítése (beruházás) nem termelési költség; nem kevesebbet, mert a termelési kapacitást fenn kell tartani, különben alapvetően helytelenül nagyobb nemzeti jövedelem mutatkozna a nemzeti vagyon részbeni felélése árán.

2. Foglalkozni kell itt röviden azzal a véleménnyel is, mely szerint az állóeszközök teljesítménye és időbeni élettartama nem volna „arányos“ (helyesebben fordítva arányos) egymással. Ennek a véleménynek alátámasztására azt szokták például felhozni, hogy a kiemelkedő teljesítményű dolgozók gépeinek időbeni élettartama nem csökkenhet a velük végzett teljesítmény növekedésének megfelelő mértékben. Ez a helyzet esetenként valóban előfordulhat. Azonban a termelési állóeszközök értékéből az új termékre átvitt részt a munkateljesítmények társadalmi átlaga szabja meg, nem a kiváló (sem pedig a hanyag) dolgozóké.

Gondolni kell továbbá arra is, hogy az állóeszközök fenntartási költségei között egyrészt elhasználódásuknak, másrészt karbantartás-javításuknak költségei a legszorosabb összefüggésben vannak egymással. Hiszen a normális élettartamot teljesítményben és időben csak megfelelő karbantartás-javítás mellett érheti el az állóeszköz; ezért a nemzeti jövedelemszámítás nem vehet figyelembe sem nagyobb, sem kisebb karbantartás-javítási költséget, mint amekkora az új termék előállításához társadalmilag szükséges állóeszköz igénybevételi szintnek megfelelő. Ettől pedig biztosan eltér mind a kiváló, mind a hanyag dolgozó.

3. Az a felfogás, amely nem a teljesítmény, hanem a könyvelési értékcsökkenés alapján kívánja az állóeszközök termelési elhasználásának költségeit beállí-

tani a nemzeti jövedelemszámításba szem elől téveszti továbbá azt, hogy az állóeszköz alapján véve éppen úgy anyagi természetű termelési eszköz (bár más minőségű), mint az állandó tőkének más részei, melyekből az új termék értékében egyaránt csak a termelés folyamatában elhasznált mennyiségek értéke jelentkezik. Ezen semmit sem változtat az a körülmény, hogy az állóeszközök értékét több termelési periódus, míg az állandó tőke más részeinek értékét egy termelési periódus alatt viszi át a munka az új termékre. Mert a lényeges az, hogy mindenképpen a *termelés folyamán végzett munka által elhasznált állandó tőkerész értéke megy át az új termékbe.*

Gondoljuk meg, hogy senkinek sem jutna eszébe például a tényleges termelési vetőmag- vagy trágyafelhasználástól — ha ennek mennyisége megállapítható — eltérő kisebb vagy nagyobb mennyiséget számításba venni azért, mert valamilyen más elgondolás szerint a termelésben *tényleg* felhasználnál többet vagy kevesebbet *kellett volna* felhasználni; ugyanez a helyzet az állóeszközök esetében is — emlékezzünk itt az állótőke el nem fogyasztott részének kizárására<sup>10</sup> — aminek nem felel meg a könyvelési fiktív értékcsökkenés.

Véleményem szerint nem vehető számításba továbbá a nemzeti jövedelem dologi költségei között az állóeszközöknek termelési rendeltetésükkel ellenes használata folytán bekövetkezett elhasználódása, mint ahogy a helytelen kezelés vagy tárolás miatt megromlott és fel nem használt vetőmag sem tekinthető termelési ráfordításnak a nemzeti jövedelemszámításban, mert annak értékét semmiféle munka sem vitte át az új termékre. Nyilvánvaló ezzel szemben, hogy mindezeket, mint üzemi eredményt csökkentő tételeket a könyvelésben el kell számolni.

## IV.

A könyvelési értékcsökkenés összegei tehát pénzügyi tételeknek tekinthetők, melyek a nemzeti jövedelem állóeszköz elhasználásának tartalmát meghatározó idézett politikai-gazdaságtani fogalmaknak nem felelnek meg, elvi okokból.

<sup>10</sup> L. a 3. sz. lábjegyzetet.

Emellett a könyvelési számvitel állóeszköz értékcsökkentő eljárása az üzemi jövedelemszámítási és általában az üzemi gazdasági szempontoknak megfelelő lehet — aminek vizsgálata nem feladatunk — hiszen a nemzeti jövedelem különben sem egyenlő az üzemi jövedelmek összegével.

Igaz azonban, hogy az állóeszköz-fenntartási költségeknek — a mezőgazdasági termelésből eredő nemzeti jövedelemszámításban alkalmazott — termelési teljesítményen alapuló és reprodukciós áron történő számítása sem tökéletes eljárás, mégis ez elvileg tisztábbnak és gyakorlatilag egyelőre helyesebbnek mutatkozik, mint valamilyen más eljárás alkalmazása.

Ahhoz, hogy ez az eljárás tökéletesebb legyen, szükséges volna mindenekelőtt annak a körnek szabatos meghatározása, amelyen belül az állóeszközök termelési jellegűnek és felhasználásuk termelési rendeltetésűnek tekintendő. Ezen a körön belül a jelenleginél megbízhatóbb és részletesebb adatszolgáltatásra van szükség az állóeszközökről, és a teljesítményükről. Ezzel összefüggésben a számviteli rendszer minden ágában világosan és egyértelműen el kellene választani egymástól a különböző népgazdasági ágak termelő állóeszközeit, illetve ugyanazon állóeszközök különböző népgazdasági ágak termelésében történt felhasználását. A termelésen kívüli állóeszközöket pedig

nem volna szabad összevonni a termelőkkel, még a számviteli rendszer legglobálisabb adataiban (például az értékcsökkenésben!) sem.

A nemzeti jövedelemszámításban a termelési állóeszközöknek csak a munkafolyamatban (adott esetben kizárólag a mezőgazdasági termelésben) történt rendeltetészerű elhasználását — tehát azt az értékreszt, amit a munka belőlük az új termékre átvitt — szabad állóeszköz-elhasználási költségnek tekinteni. A termelési állóeszközöknek minden olyan értékvesztése, melyet a munka nem visz át új termékre (tehát a rendeltetésellenes használat, anyag tárolással okozott tönkretétel, valamint a használaton kívüli kopás is) a nemzeti vagyont csökkenti. Ezért helyesnek tartanám, ha ezt a nemzeti jövedelem felhasználásában veszteségként számolnánk el.

Befejezésül rá kell még mutatni arra, hogy a könyvelés értékcsökkenése és a nemzeti jövedelemszámítás állóeszköz-fenntartási költsége között említett komoly nagyságrendi eltérés idővel nyilván csökkenni fog a termelés szervezetségének fejlődése, az állóeszközök jobb kihasználása és rendeltetészerűbb használata következtében. Teljesen azonban meg nem szűnhet a két kategória fogalmi különbsége miatt.

Dr. Juhász László

## Hozzászólások dr. Hajpál Gyula Az árindekszámközgazdasági értelmezésének egyes kérdései c. cikkéhez\*

### Az árindeks értelmezése

Hajpál Gyula cikkében abból indul ki, hogy az árindeksek mérlegelési rendszerét minden alkalommal a vizsgálat céljától függően kell megválasztani. Szerinte az árak vagy a volumen alakulására vonatkozó kérdések többféleképpen merülnek fel, egy bizonyos vizsgálatához azonban csakis egyféleképpen, ez a konkrét kérdés pedig egyértelműen, teljes pontosság-

gal megválaszolható. Ebből tehát az következik, hogy a jól megválasztott formulákkal nem hozzávetőlegesen és nemcsak korlátozott időszakra vonatkozóan határozhatjuk meg az árak általános színvonalának változását, hanem bármilyen hosszú időszakra terjedően egyértelmű és reális indexeket lehet nyerni. Ebben a meggyőződésében elítéli azokat, akik a felhasználás céljától függetlenül az indexet mindenkor azonos, és pedig olyan módszerrel kívánják elkészíteni,

\* Dr. Hajpál Gyula: Az árindekszámközgazdasági értelmezésének egyes kérdései. *Statistikai Szemle*, 1957. évi 4—5. sz. 351—376. old.



Emellett a könyvelési számvitel állóeszköz értékcsökkentő eljárása az üzemi jövedelemszámítási és általában az üzemi gazdasági szempontoknak megfelelő lehet — aminek vizsgálata nem feladatunk — hiszen a nemzeti jövedelem különben sem egyenlő az üzemi jövedelmek összegével.

Igaz azonban, hogy az állóeszköz-fenntartási költségeknek — a mezőgazdasági termelésből eredő nemzeti jövedelemszámításban alkalmazott — termelési teljesítményen alapuló és reprodukciós áron történő számítása sem tökéletes eljárás, mégis ez elvileg tisztábbnak és gyakorlatilag egyelőre helyesebbnek mutatkozik, mint valamilyen más eljárás alkalmazása.

Ahhoz, hogy ez az eljárás tökéletesebb legyen, szükséges volna mindenekelőtt annak a körnek szabatos meghatározása, amelyen belül az állóeszközök termelési jellegűnek és felhasználásuk termelési rendeltetésűnek tekintendő. Ezen a körön belül a jelenleginél megbízhatóbb és részletesebb adatszolgáltatásra van szükség az állóeszközökről, és a teljesítményükről. Ezzel összefüggésben a számviteli rendszer minden ágában világosan és egyértelműen el kellene választani egymástól a különböző népgazdasági ágak termelő állóeszközeit, illetve ugyanazon állóeszköznek különböző népgazdasági ágak termelésében történt felhasználását. A termelésen kívüli állóeszközöket pedig

nem volna szabad összevonni a termelőkkel, még a számviteli rendszer legglobálisabb adataiban (például az értékcsökkenésben!) sem.

A nemzeti jövedelemszámításban a termelési állóeszközöknek csak a munkafolyamatban (adott esetben kizárólag a mezőgazdasági termelésben) történt rendeltetészerű elhasználását — tehát azt az értékreszt, amit a munka belőlük az új termékre átvitt — szabad állóeszköz-elhasználási költségnek tekinteni. A termelési állóeszközöknek minden olyan értékvesztése, melyet a munka nem visz át új termékre (tehát a rendeltetésellenes használat, hanyag tárolással okozott tönkretétel, valamint a használaton kívüli kopás is) a nemzeti vagyont csökkenti. Ezért helyesnek tartanám, ha ezt a nemzeti jövedelem felhasználásában veszteségként számolnánk el.

Befejezésül rá kell még mutatni arra, hogy a könyvelés értékcsökkenése és a nemzeti jövedelemszámítás állóeszköz-fenntartási költsége között említett komoly nagyságrendi eltérés idővel nyilván csökkenni fog a termelés szervezetségének fejlődése, az állóeszközök jobb kihasználása és rendeltetészerűbb használata következtében. Teljesen azonban meg nem szűnhet a két kategória fogalmi különbsége miatt.

Dr. Juhász László

## Hozzászólások dr. Hajpál Gyula Az árindekszámok közgazdasági értelmezésének egyes kérdései c. cikkéhez\*

### Az árindeks értelmezése

Hajpál Gyula cikkében abból indul ki, hogy az árindeks mérlegelési rendszerét minden alkalommal a vizsgálat céljától függően kell megválasztani. Szerinte az árak vagy a volumen alakulására vonatkozó kérdések többféleképpen merülnek fel, egy bizonyos vizsgálatához azonban csakis egyféleképpen, ez a konkrét kérdés pedig egyértelműen, teljes pontosság-

gal megválaszolható. Ebből tehát az következik, hogy a jól megválasztott formulákkal nem hozzávetőlegesen és nemcsak korlátozott időszakra vonatkozóan határozhatjuk meg az árak általános színvonalának változását, hanem bármilyen hosszú időszakra terjedően egyértelmű és reális indexeket lehet nyerni. Ebben a meggyőződésében elítéli azokat, akik a felhasználás céljától függetlenül az indexet mindenkor azonos, és pedig olyan módszerrel kívánják elkészíteni,

\* Dr. Hajpál Gyula: Az árindekszámok közgazdasági értelmezésének egyes kérdései. *Statiztikai Szemle*, 1957. évi 4—5. sz. 351—376. old.

amely lehetőleg torzításmentesen egyetlen eredményt ad. Félrevezetőnek tartja azok eljárását, akik például a fogyasztás volumenének (illetve a fogyasztás árszínvonalának) méréséhez ugyanolyan indexszámítási módszert használnak, mint a reálbér meghatározásához.

Véleményem szerint Hajpál Gyula okfejtése és következtetése hibás, ami elsősorban abból fakad, hogy fel sem veti azt a gondolatot, vajon képesek vagyunk-e teljes pontossággal, egyértelműen megválaszolni minden árszínvonal- és volumenméréssel kapcsolatos feladatot. (Feltételezzük itt és a továbbiakban is, hogy a szükséges adatok rendelkezésre állnak.) Téves nézeteinek másik forrása az a szemlélet, hogy az összehasonlítandó adatokat nem tekinti egyenrangúaknak, hanem a kérdés megfogalmazása szerint egyszer az idősor elején, máskor az idősor végén álló adatokat részesíti előnyben. A vita lehetőségét azzal zárja ki, hogy a kérdést csakis az általa adott megfogalmazásban feltéve tartja helyesnek.

Hajpál Gyula nézeteinek tarthatatlansága akkor tűnik ki leginkább, ha az általa felsorolt négy különböző természetű vizsgálatot ugyanazokon az adatokon végezzük el.

Tételezzük fel például, hogy az országban csak kenyeret és húst termelnek, ezt hozzák forgalomba és a munkások teljes keresetük ellenében ezt vásárolják meg. Az adatok a következők:

Megnevezés	1. időszak		2. időszak	
	Mennyiség (kg)	Ár (Ft)	Mennyiség (kg)	Ár (Ft)
Kenyér .....	15	3	10	3
Hús .....	3	27	5	21

Ha a fenti két termék árának együttes indexét kell megállapítani, akkor Hajpál Gyula attól függően ad eltérő eredményt, hogy az áralakulást az árpolitika, a reálbérek vagy a termelés (illetve fogyasztás) szempontjából vizsgálja. Ha a húsár 22 százalékos csökkenésének az általános árszínvonalra gyakorolt hatását kutatja, akkor szerinte a 2. időszak súlyaival kell mérlegelni az árindexet. Az eredmény: 79,5, vagyis az átlagos árcsökkenés 20,5 százalék. Ezzel szemben ha a reálbér ki-

számításához szükséges az árindex, akkor az eredmény: 85,5, vagyis az árcsökkenés csak 14,5 százalék. Másfelől viszont, hogy a két termék termelésének vagy forgalmának volumenét megállapíthassa, az értéket ismét a beszámolási súlyokkal mérlegelt indexszel osztja el, tehát 79,5-del. A pénz valorizálásához viszont újból csakis a 85,5 százalékos árindexet tartja helyesnek.

Ezek az egymásnak ellentmondó eredmények már pusztán csak a gyakorlati követelményeket tekintve sem védhetők. Még inkább érthetetlen ez az álláspont, ha tekintetbe vesszük, hogy a reálbérindex olyan volumenindex, amely a névleges bér ellenében megszerzett javak mennyiségének változását fejezi ki. Tehát a reálbérszámításoknál az árindexet ugyanúgy volumen-meghatározásra használjuk, mint a termelés vagy a fogyasztás volumenének mérésénél. Ennélfogva semmit sem vétenénk Hajpál Gyula javaslata ellen, ha itt a beszámolási időszak súlyaival mérlegelt árindexet számítanánk (ugyanis volument mérünk). Hajpál Gyula javaslata annál kevésbé indokolt, mert nálunk a reálbér, azaz az elfogyasztott javak túlnyomó részét a kiskereskedelmi forgalomban eladott áruk teszik ki. Az ár- és mennyiségi arányoknak jelentősebb változása esetén tehát olyan adatközlések láthatnának napvilágot, hogy például a kiskereskedelmi forgalom és az igénybevett szolgáltatások<sup>1</sup> volumene együttvéve mondjuk 20 százalékkal emelkedett valamely előző időszakhoz képest, a lakosság reáljövedelme viszont változatlan maradt. Hajpál minden árindexet saját javaslatai szerint készítve teljesen pontosnak és tartalmilag helyesnek tart, a két eredmény közötti eltérést mégcsak a mérőeszközök tökéletlenségével sem magyarázhatná, tehát indokolása mindenképpen érdekes lenne. Pedig ilyen nagy különbség az árindexekben nemcsak elméleti vitákban képzelhető el, hanem a valóságban is előfordul. (Például a munkások és alkalmazottak által fogyasztott javak árai 1938 és 1955 közötti indexének elkészítésénél. Ugyancsak igen gyakori a

<sup>1</sup> Feltéhetően Hajpál Gyula a teljesített szolgáltatások volumenét is ugyanolyan indexmódszerrel tartja szükségesnek kiszámítani, mint a kiskereskedelmi forgalmét.

mérlegelési rendszerből fakadó különbség a mezőgazdasági termékek szabadpiaci forgalmának árindexeinél is.)

Más szempontból tekintve Hajpál érveit szintén kevésbé megnyugtató választ kapunk. A reáljövedelem indexének kiszámításához szerinte azért kell a bázisidőszak mennyiségeivel súlyozni az árindexet, mert a bázisidőszakhoz viszonyítva vizsgáljuk a későbbi időszakok adatait. Fogalmazása szerint: „... az ilyen számításnál az árindexnek arra a kérdésre kell feleletet adnia, hogy az összehasonlítás alapjául választott régebbi — a bázis — időszakban kialakult életszínvonal változatlan fenntartásához egy későbbi időszakban az árváltozások figyelembevételével mennyivel kisebb vagy nagyobb pénzösszegre van szükség, mint a bázisidőszakban. Az árindexszám tehát csak abban az esetben adhat olyan tájékoztatást az áralakulásról, amilyenre a reálbérszámításoknál szükség van, ha mérlegelési rendszerében a bázisidőszak fogyasztási arányai szerepelnek.”<sup>2</sup>

Nézzük meg azonban az ilyen módon nyert reálbérindexet. Ez olyan volumenindex, amely a bázis- és a beszámolási időszakban megvásárolt mennyiségeket a *beszámolási időszak* áraival súlyozza. Hogyan tudja Hajpál ezt a volumenindexet megmagyarázni anélkül, hogy ne kellene fenti érveitől 180 fokos fordulatot vennie? Nem az következne-e logikusan a volumenindex magyarázatára, hogy mivel a bázisidőszakhoz viszonyítunk, csak akkor kapunk jó volumenindexet, ha mérlegelési rendszerében a bázisidőszak árstruktúrája szerepel?

Az ár- és volumenindexszel kapcsolatos problémák hibás megítélése akkor is nyilvánvalóvá válik, ha Hajpál kronológikus szemléletét tesszük bírálat tárgyává. Hajpál Gyula kizárólag időrendben egymás után következő adatokat képzel el, és minthogy az idősor egyes tagjainak különböző értelmezést ad, megfelelkezik magának az indexproblémának a lényegéről. Nem az a vitás, hogy melyik adatsornak mi a jelentősége és melyik adatsor előzi meg időben a másikat, hanem mindenkor az a probléma, hogy olyan körülmények között kell összehasonlítani egyetlen mutatóval

több termék volumenét vagy árszínvonalát, amikor a termékek összetétele is és aránya is megváltozott. Az indexprobléma szempontjából teljesen mindegy, hogy az összehasonlítás időbeli vagy térbeli. Pontosan ugyanaz a nehézség merül fel akkor, ha a budapesti munkások 1956. évi reálbérét az 1951. évvel kell összehasonlítani, mint amikor azt például a varsói munkások 1956. évi reálbérével kívánjuk egybevetni. Vagy másik példát alapul véve: abban az esetben is ugyanaz az indexprobléma, ha az egyéni gazdaságok áruforgalmában érvényesült 1956. évi árszínvonalat egyszer az 1951. évvel, máskor a termelőszövetkezetek 1956. évi árszínvonalával akarjuk egyetlen mutatószámában átlagolva összemérni.

Képzeljük el azt az esetet, hogy korábbi példánk első időbeli adatai pontosan megegyeznek a varsói munkások fogyasztásával, a vásárlás összértéke pedig egyenlő a varsói munkások bérével.

Megnevezés	Varsó 1956		Budapest			
	Mennyiség (kg)	Ár (zloty)	1951		1956	
			Mennyiség (kg)	Ár (Ft)	Mennyiség (kg)	Ár (Ft)
Kenyér .....	15	3	15	3	10	3
Hús .....	3	27	3	27	5	21

A névleges bér a következő:

1. Varsóban 1956-ban 126 zloty,
2. Budapesten 1951-ben 126 forint,
3. Budapesten 1956-ban 135 forint.

Hajpál Gyula szerint a budapesti munkások reálbére 1951-hez képest csakis a bázismennyiségekkel súlyozott árindexszel számítva helyes. Eszerint az 1956. évi reálbér az 1951. évi árak színvonalán

$$\text{mérve: } \frac{135}{0,855} = 158 \text{ forint.}$$

$$\text{A reálbérindex: } \frac{158}{126} = 1,26; \text{ azaz } 126\%.$$

Ha már most az a feladat, állapítsuk meg: mennyivel magasabb a budapesti munkások reálbére, mint a varsóiaké, akkor logikusan eljárva az előbbi számítás menetét kell követnünk és az előbbi adatokat kell nyernünk. A számítás végrehajtása elől nem lehet azon a címen kitérni, hogy a két főváros adatait nem szabad összehasonlítani, mivel más

<sup>2</sup> Lásd Hajpál cikke 368. old.

a pénznem, más a fogyasztás struktúrája stb., minthogy az összehasonlításra kerülő kettős adatsor közötti különbség mindkét vizsgálatnál pontosan megegyezik. Tehát amit 1951 és 1955 között reálisnak és megengedhetőnek tartunk, azt jelen esetben Budapest és Varsó között is helyesnek kell tekintenünk. Már pedig azt talán Hajpál Gyula sem állítja, hogy a két város árszínvonala közötti arányt az az árindex mutatja helyesen, amelyben súlyozásra a varsói mennyiségeket vesszük, viszont csak az lesz a jó volumenindex, amelyben az elfogyasztott mennyiségeket a budapesti árakkal értékeltük.

\*

Az indexszámok értelmezése körüli problémák megértéséhez véleményem szerint akkor jutunk közelebb, ha előbb megkíséréljük a volumenindex fogalmát tisztázni.

A volumenindex különféle termékek (szolgáltatások) mennyiségi változásának mérőszáma, amelynél azonban az egyes tételeket nem térfogatuk vagy súlyuk, hanem értékük alapján összesítjük. Mint ismeretes, Marx az egyes termékek újraelőállításához társadalmilag szükséges munkamennyiséggel határozta meg az értéket. Az egyes termékek értékének meghatározására azonban csupán közelítő adatok állnak rendelkezésre: az árak. Az árak az érték körül helyezkednek el, attól azonban a mindenkori kereslet és kínálat arányának megfelelően eltérnek. Az eltérés mértéke — legalábbis elvben — korlátlan nagy lehet.

Mindezek ellenére számunkra az árak mint az érték kifejezői jelennek meg, és segítségükkel a különféle termékeket összesíthetjük, mennyiségi változásukat mérhetjük. A mérés lehetősége csak addig zavartalan, ameddig a súly- (mérlegelési) arányok, vagyis az árarányok változatlanok maradnak. A valóságban azonban az árarányok folyton módosulnak, minthogy mind a termelési költségek, mind a kereslet-kínálat aránya kisebb-nagyobb mértékben állandóan változik. És ebben van az indexprobléma gyökere. Valamely vizsgált időszakban vagy szektorban egy másik időszakhoz vagy szektorhoz képest nemcsak a mennyiségi arányok mások, hanem — gyakran éppen a mennyiségi változások által indokoltan

— az árarányok is módosulnak. Nem áll jogunkban az egyik vagy másik mennyiséghez tartozó árakat előnyben részesíteni, mint az értékarányokat „jobban“, „pontosabban“ kifejező árakat, mert a maga idejében vagy a maga területén mindegyik árat egyformán jónak kell tekinteni. Ebből az következik, hogy az árarányok változása esetén már nem lehet egészen pontos és egyértelmű volumenindexet számítani. (Gondoljunk csak arra, hogy például az élelmiszerekhez képest mennyire megváltozott a divatcikk, a rádió, a fényképezőgép, az óra, a világítás stb. értékaránya csupán az elmúlt 10—20 év alatt. Amilyen hiba volna a húsz év előtti élelmiszerfogyasztáshoz az akkor vásárolt iparcikkeket a mai árarányokkal összemérlegelni, ugyanolyan hiba volna a mai mennyiségeket a húsz év előtti árakkal tekintetbe venni. A két összesített adat egybevetve mindenképpen erősen torz képet adna a termelés vagy az életkörülmények alakulásáról.)

A gazdasági életben azonban a cikkek túlnyomó részénél viszonylag rövid idő alatt a termelékenység nem változik olyan mértékben, hogy az árarányok nagyfokú módosulása miatt az összehasonlítás lehetősége egészen megszűnne. (Figyelembe kell venni, hogy kiegyensúlyozott közgazdaságban az egyes területeken bekövetkezett árváltozások a többi termék árát is befolyásolják.) Akkora eltolódás azonban gyakran bekövetkezik, hogy a volumen változása két olyan index közé esik, amelyek között a különbség 10—20 százalékot is elérhet.

Míg 10—20 százalékos árarányváltozás esetén olyan pontosságú indexet lehet készíteni, amely a gyakorlat számára kielégítő, addig 30—40 százalékos, sőt ennél nagyobb fokú árarányváltozás esetén már le kell mondani a globális összehasonlításról. Az indexszámoknak, mint mérőeszközöknek ezek a korlátai nem idézik elő a kutatás és tanulmányozás igényéről való teljes lemondást, hanem arról van szó, hogy az a társadalom és az a fogyasztás, amelyben az értékarányok már nagyon megváltoztak, annyira különbözik egymástól, hogy a szintetikus mutatószámok amúgy sem rendelkeznek valóságos tartalommal. Ilyenkor nem a mennyiségi, hanem a minőségi különbségek vizsgálata az elsődleges. Ez a fel-

adat pedig egyébként sem oldható meg árindexekkel és volumenindexekkel.<sup>3</sup>

Véleményem szerint csak addig a határig érdemes az indexmódszerekről vitatkozni, amíg az indexeknek megfelelő tartalmuk van, vagyis amíg segítségükkel valóban összehasonlítható jelenségek változását, illetve arányát mérjük.<sup>4</sup> Akkor pedig a döntésnél arra kell szorítkozni, hogy ha az egyik módszerrel 10–20 százalékkal nagyobb indexet kapunk, mint a másikkal, akkor melyik indexet fogadjuk el.

Arra a világos kérdésre, hogy mennyivel több a volumene a jelenlegi 10 kilogramm kenyér és 5 kilogramm hús együttes mennyiségének, mint a korábbi 15 kilogramm kenyér és 3 kilogramm hús együttes mennyiségének, a közölt árak mellett a különböző formulák felhasználásával a következő válaszokat adhatjuk:

1. 31 százalékkal,
2. 24 százalékkal,
3. 27,5 százalékkal

index átlaga).

Mindhárom eredmény csakis közelítő érték. Választhatnánk azt a megoldást is, hogy az eredmény két határértékét közöljük, azonban ennek rendkívül sok hátránya lenne, előnye pedig alig. A gyakorlati számítások és a tájékozódás megkönnyítése amellet szól, hogy egy meghatározott jelenségre csak egy mutatószámot használjunk. Ennek kiválasztásánál az a leglényegesebb követelmény, hogy az index ne tartalmazzon tendenciózus torzításokat.

A különböző súlyozási lehetőségek gyakorlatilag a végbement folyamatok

<sup>3</sup> Előfordul, egyes esetekben, hogy még a 30–50 százalékos eltérést mutató indexpár is nagyon hasznos és eredményes tájékoztatást ad. Például két ország reáljövedelmének összehasonlításakor az egyik index szerint A országban a reáljövedelem B ország munkásainak reáljövedelméhez képest 200 százalék, a másik index szerint pedig 300 százalék. Ez az egymástól viszonylag távol eső két adat lényegében kielégíti tájékozódási igényünket: megtudjuk, hogy A országban nem kisebb, hanem nagyobb a munkások reáljövedelme, mégpedig nem csak valamiképp, hanem mintegy kétszer-háromszor. E mellett azt is megtudjuk, hogy semmiképpen sem tízszeres a különbség. Gyakorlatilag ez az ismeret szinte teljesen elegendő.

<sup>4</sup> Véleményem szerint valamely index „közgazdasági tartalmát” az összehasonlítás realitása szabja meg, nem pedig az, hogy milyen mennyiségeket veszünk alapul a súlyozásnál. Ez utóbbit ugyanis legtöbbször a statisztikai adatgyűjtések részletessége és gyakorisága határozza meg.

két szélső értékét meghatározzák. A szélső értékek pedig törvényszerűen mindig torzítva mutatják a változásokat. A torzítás mértéke lehet olyan kicsi (tizedszázalékot kitevő különbség a két szélső index között), hogy bármelyik eredményt hitelesnek fogadhatjuk el. Ekkor mindegy, hogy melyik indexformulával készült indexet közöljük. De ha az eltérés nagy, akkor már csak kétféle megoldás között választhatunk:

1. vagy lemondunk a globális összehasonlításról,

2. vagy a szélső értékek átlagát közöljük, mint a tendenciózus torzításoktól mentes indexet.

Az semmi esetre sem engedhető meg, hogy a Hajpál Gyula által javasolt módszereket kövessük, amelyeknél nem kell vizsgálni, hogy milyen mértékű arányváltozás következett be a mennyiségekben vagy az árakban.

Szerintem elvben az az index adja a legreálisabb eredményt, amely a bázis- és a beszámolási időszak súlyaival (árai-val) mérlegelt két index átlagolása útján készült. Maga az átlagolás többféleképpen elvégezhető, e tekintetben nem elvi, hanem gyakorlati érvek szólnak a mértani átlagolás mellett.

\*

Hajpál Gyula lényegében két érvet hoz fel az átlagolással készült indexek ellen: 1. nincs megfelelő közgazdasági tartalmuk, és 2. a világon alig használják, maga Fisher sem ezzel a módszerrel számította indexeit. Ehhez még hozzáteszi, hogy leginkább csak a külkereskedelmi árak mozgásának méréséhez alkalmazzák, ahol a mennyiségek és árak gyors változása miatt ez indokoltnak látszik.

A közgazdasági tartalmat illetően Hajpál Gyula azt veti fel az átlagolással készült formulákkal szemben, hogy fiktív és nem a vizsgált gazdasági folyamatnak megfelelő súlyokkal mérlegelnek. Ezzel szemben azt állítja, hogy a megfelelően kiválasztott Paasche vagy Laspeyres formula esetén szoros kapcsolat van az árindexszám és az annak felhasználásával vizsgált konkrét gazdaságpolitikai és elméleti problémák között.

Világosan kifejtve ez azt jelenti, hogy a Paasche vagy Laspeyres formula esetén

Hajpál Gyula pontosan tudja, hogy milyen súlyokat használ, míg a Fisher formulához nem tud mérlegelési súlyokat rendelni, ezért nem látja, hogy a végindex milyen mennyiségekre vonatkoztatva fejezi ki az áralakulást. Abban igaza van, hogy azok közvetlenül nem láthatók, sőt nem is kerülnek kiszámításra. Ez azonban nem jelenti azt, hogy nem meghatározott mennyiségek. Bármikor kiszámíthatók, de erre gyakorlatilag soha nincs szükség. Pusztán elméleti meggondolásokból is belátható, hogy ezek a mennyiségek a bázis- és a beszámolási időszak mennyiségei közé esnek. Ezekután fel kell tenni a kérdést, hogy mennyivel jellemzőbb *mindkét időszakra* kiterjesztve a bázis- vagy a beszámolási időszak súlyaránya, mint a kettő között elhelyezkedő mennyiség? Véleményem szerint a Paasche vagy a Laspeyres formula nagyobb mértékben kénytelen elvonatkoztatni a valóságtól, mint a Fisher formula, éppen ezért az előbbieken több a fikció, mint az utóbbiban. Ha az index közgazdasági tartalmát azon keresztül ítéljük meg, hogy az indexbe felvett súlyok mennyire állnak közel az egyes időszakok tényleges súlyaihoz, akkor véleményem szerint a Fisher formula inkább megfelel a követelményeknek, mint a másik kettő.

Ami a Fisher index elterjedését és alkalmazásának területét illeti, érdemes megjegyezni, hogy ahol nagyon változékonyak a mennyiségi és árarányok (külkereskedelem), a Fisher módszer bizonyult jobbnak a másik kettőnél és itt Hajpál Gyula is elismeri ennek indokoltságát. Az elvi vita szempontjából pedig ez a lényeg. Nyilvánvaló, hogy ahol az árak alakulása olyan egyenletes és a mennyiségi arányok változása olyan minimális, hogy a különböző indexek hosszabb időszak alatt sem mutatnak számottevő különbséget, ott teljesen értelmetlen lenne a többszörös munkatöbbletet jelentő Fisher formulát alkalmazni. Ahol azonban egyidejűleg mind a mennyiségi, mind az árarányokban nagy a változás — és a vita erre az esetre vonatkozik —, ott az átlagolt indexmódszert kell követni. Mezőgazdaságunk áruforgalmában például évről évre igen erősen változnak a mennyiségi és árarányok. Ha a mezőgazdasági termékek áruforgalmában ér-

vényesülő árak átlagos színvonalát valamely bázis év súlyaival mérlegelve állapítanánk meg, akkor a kiemelkedően magas árak a valóságosnál nagyobb mértékben mutatkoznának meg az árindexben és persze más években ennek fordítottja érvényesülne. Márpedig mindenki ismeri azt a folytonosan tapasztalható jelenséget, hogy rossz termés esetén az árak felemelkednek, ennek megfelelően a fogyasztás mennyisége visszaesik, ilyen módon az árak közbejöttével szinte automatikusan alakul ki a termelés és a fogyasztás közötti egyensúly. Az árakkal fordítottan arányos mennyiségi változásoktól teljesen eltekinteni az árindexszámításokban szerintem olyan hiba, amely miatt az indexek éppen a Hajpál Gyula által megkívánt fontos követelménynek nem felelnek meg, ti., hogy szoros kapcsolatban legyenek azokkal a gazdasági folyamatokkal, amelyeknek elemzéséhez azokat fel kívánjuk használni.

Hajpál Gyula álláspontjának másik gyenge pontja (ezt az ellentmondást elhallgatja), az általa javaslatba hozott módszernél akkor vetődik fel, ha több időszakra számít indexeket. Cikkében erősen hangsúlyozza továbbá a mérlegelési rendszer változtatásának súlyos hibáit, mégis elismeri a változatlan árak időnkénti megváltoztatásának és ami ezzel jár: az árindex súlyozási rendszere módosításának szükségességét. Ez pedig azt jelenti, hogy elvileg nem tart ki saját módszerei mellett. Ilyen körülmények között viszont a vita arra szűkül le, hogy hol van az a határ, amikor már változtatni kell a súlyokat. Ugyanilyen következetlenség javaslatában az, hogy gyakorlatilag a volumenmérésnél olyan árindexet determinál javaslatában (már mint a változatlan árakon történő volumenméréssel), amely minden évben más és más mennyiségekkel súlyozva készült.

\*

Hajpál Gyulának az indexmódszerekre vonatkozóan tett javaslatai — véleményem szerint — sem elméleti, sem gyakorlati szempontból nem helyeselhetők, mert egymással azonos tartalmú adatokat önkényes elbírálás alapján különbözőképpen jellemez. A sokrétű indexszámításokat nem egymással összefüggő adatok további statisztikai átdolgozására szolgáló feladatnak tekinti (például a folyóárakon

számított termelési és fogyasztási adatoknak volumenben történő kimutatása), hanem egy-egy nagyobb és fontosabb témakört (termelés, kiskereskedelmi forgalom, reálbér stb.) kiragadva, önkényes érvekkel indokolt, esetenként más-más szempontokat tekintetbe vevő módszereket javasol. (Azzal Hajpál Gyula is egyetért, hogy az árindexszámításoknak tulajdonképpeni célja minden esetben az, hogy a folyóáron számított értékeket, illetőleg a névleges béreket volumenösszegekké alakítsuk.) Ennek eredményeképpen az azonos alapfolyamatokra vonatkozó adatokból számos különböző, egymásnak ellentmondó indexet nyernénk, amelyeket előbb-utóbb már technikai okokból sem lehetne „precíz értelmezésre“ oktató magyarázatokkal követni. Ha elfogadnánk a Hajpál Gyula által felállított alapelveket, rövidesen olyan index-dzsungelben találnánk magunkat, amelyből csak valamennyi index semmissé nyilvánításával lehetne kiszabadulni.

Be kell látnunk, hogy nincsenek teljesen pontos, általános érvényű indexek. Az indexekben könnyen érvényesülhetnek tendenciózus torzítások. A gyakor-

lati követelményekre tekintettel figyelembe kell venni, hogy az indexeket szinte sohasem meghatározott feltételekre vonatkoztatva, hanem általánosítva, több oldalú felhasználásra alkalmas módon kell elkészíteni. Az indexek megválasztásánál gondolnunk kell arra, hogy a deflált értékeket is ugyanolyan mérlegszerűen el tudjuk számolni, mint a folyóáron számított értékeket. (Például a népgazdasági mérlegek összefüggő rendszerében a különböző mérlegek között és az egyes mérlegeken belül is megmaradjon a számszerű egyezőség.)

Mindezek szem előtt tartása arra a következtetésre vezet, hogy 1. lehetőleg egységes indexmódszert kell alkalmazni az árak, illetve a mennyiségi változások mérésére; 2. az átlagolt formulákkal érhető el a legkövetkezetesebb index; 3. mindenkor meg kell vizsgálni, hogy a különböző mérlegelésű indexek között mekkora az eltérés, és ha ez számottevőbb mértéket ér el, jelezni kell a tartalmi korlátozottságból eredő hibahatárokat, illetve bizonyos határon túl le kell mondani az összefoglaló indexek alkalmazásáról.

Árvay János

### Még egyszer az árindexekről

Helyesen járt el a *Statisztikai Szemle Szerkesztősége*, amikor közölt egy olyan cikket, amelyik a Statisztikai Szemle hátsó oldalain és az árindexekkel foglalkozó statisztikusok körében már-már egyoldalúvá váló vitát színesebbé tette azzal, hogy az utóbbi időben egyre inkább elterjedő nézetekkel szembeni álláspontot részletesen kifejtette.

Őszintén szólva a cikknek rám gyakorolt hatása abban állott, hogy megnyugtatót afelől, hogy az abban kifejtettekkel ellentétes álláspontom helyes. Ugyanakkor az olvasók közül azokat, akiknek nem állott módjukban az indexszámítás problémáival elmélyülten foglalkozni, a látószólag „gazdaságlogikai“ megfontolásokon alapuló fejtegetések könnyebben meggyőzhetik. Elsősorban ez késztetett arra, hogy a cikkhez hozzászóljak.

Az indexszámítás problémái közül némelyek meglehetősen bonyolultak és csak alapos, matematikailag alátámasztott elemzéssel igazodhatunk el közöttük. Sajnos, Hajpál Gyula a vele szemben álló

álláspontnak részletesen elemzett, matematikailag alátámasztott érveit gyakran figyelmen kívül hagyta. Megelégedett azzal, hogy néhány elismerő szóval kifejezte a matematika iránti tiszteletét („... a kérdésnek igen szellemes matematikai megoldását jelenti...“ — „Nem lehet kétségbevonni az olyan törekvések matematikai helyességét...“<sup>1</sup> — stb.). Ebben a hozzászólásomban én sem kívánok a matematikai elemzésekre és bizonyításokra részletesen kitérni. Ugyanis az indexekről szóló könyvemben és cikkeimben<sup>2</sup> található ilyen elemzésekhez képest lényegesen újat adni nem tudok — és úgy gondolom, hogy arra itt nincs is szükség. Ezért e tekintetben többnyire csak arra szorítkozom, hogy cikkeimre több alkalommal hivatkozzam.

<sup>1</sup> *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 4–5. sz. 362. és 375. old.

<sup>2</sup> Köves Pál: *Statisztikai indexek*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1956., továbbá „A statisztikai indexek súlyozási problémái.“ *Statisztikai Szemle*, 1956. 7–8. sz. 660–681. old. és 9. sz. 767–782. old.

Igen hosszadalmas lenne, ha a cikknek minden olyan részletéhez hozzászólnék, amelyekkel nem értek egyet. Már ezért is csak néhány fontosabb kérdést igyekszem kiragadni.

A cikk egyik jellegzetes hibájának tartom, hogy a szerző gyakran különböző dolgokat összekever és a valamilyen tekintetben helytálló érveit olyan vonatkozásokban is gyümölcsoztatni akarja, ahol azoknak nincs helyük. Található továbbá néhány más természetű hiba is a cikkben.

Véleményem szerint téves alapokon nyugszik például az a rész, amelyben a szerző az ún. indexpróbákat tárgyalja. Be akarja bizonyítani, hogy az indexpróbának az általa helyesnek tartott formulák tesznek eleget legjobban és e közben a próbák alap gondolatával össze nem egyeztethető érveket hoz fel.

Az első ilyen próba az ún. *tényezőpróba*<sup>3</sup> vagyis az a követelmény, hogy az árindex és a volumenindex szorzata egyenlő legyen az értékindexszel. A szerző bírálja azt az álláspontot, hogy a Laspeyres-féle<sup>4</sup> (bázisidőszaki adatokkal súlyozott) indexek (ár- és volumenindex) nem tesznek eleget a tényezőpróbának. Annak bizonyítása érdekében, hogy a Laspeyres-féle indexek eleget tesznek a tényezőpróbának, a Laspeyres-féle árindexet önkényesen egy olyan volumenindexszel szorozza meg (a Paasche-féle volumenindexszel), amelyikről tudja, hogy azzal az árindexet megszorozva az értékindexet kapja eredményül. Az így adódó egyenlőség valóban fontos összefüggésre hívja fel a figyelmet, de nem annak bizonyítéka, hogy a Laspeyres-féle indexek eleget tesznek a tényezőpróbának. Ez az egyenlőség azt mutatja meg, hogy megfelelően összeválogatott, különböző formulával számított volumen- és árindexek együttesen, „összeházasítva“ eleget tesznek a „tényezőpróbának“, de a „próba“ elnevezés itt már csak idézőjelben jogosult. A cikkben közölt egyenlőség jelentőségét az adja meg, hogy azok az ár- és volumenindexek, amelyeknek szorzata egyenlő az értékindexszel, egyforma mértékben tekinthetők pontosaknak vagy pontatlanoknak. (Ennek matematikai belátása könnyű.)

<sup>3</sup> *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 4–5. sz. 363. old.

<sup>4</sup> Hasonló módon foglalkozik a Paasche-féle (tárgyi időszaki adatokkal súlyozott) indexekkel is.

A tényezőpróba azonban mást jelent. Tényezőpróbának nem egy árindexet, hanem valamilyen formulát lehet alávetni. Azt vizsgáljuk meg, hogy az ugyanazzal a formulával számított ár- és volumenindex szorzata egyenlő-e az értékindexszel.

A vitatott cikkben valójában nem történt más, mint, hogy egy gondolatban (vagy mellékszámításban) elvégzett osztás (az értékindex osztva a Laspeyres-féle árindexszel) próbáját a szerző nyilvánosan elvégezte. Nem csoda, hogy a „próba“ sikerült. Ez nem a Laspeyres-féle indexek tényezőpróbája volt, hanem csak egy osztás próbája.

Hasonló módon a legprimitívebb indexformulák legtöbbször ki lehetne mutatni, hogy a „tényezőpróbának“ eleget tesznek.

Meg kell jegyezni, hogy Hajpál Gyula kerüli annak kimondását, hogy ő a Laspeyres-féle *formulát* tette próbára. Ő csak annyit mond, hogy a Laspeyres-féle *árindex* (a „volumenindexszel együtt“, amelyikről itt diplomatikusan elhallgatja, hogy Paasche-féle) tesz eleget a tényezőpróbának. De egy árindexet nem lehet tényezőpróbának alávetni, csak valamilyen formulát, amellyel a volumen- és árindexet is kiszámítjuk. Ha a szerző nem ismeri el jogosnak, hogy a volumen- és árindex kiszámítására ugyanazt a formulát alkalmazzuk, akkor el kellene vetnie az ennek a szemléletnek megfelelő terminológiát (például „Laspeyres-féle formula“ — ami alatt ár- és volumenindex is értendő stb.), el kellene utasítania az egyes *formulák* minőségét ellenőrző próbák egész rendszerét. Ez következetes álláspont lenne.

És most nézzük meg, hogy mi történik a következő próbával, az ún. időpróbával.<sup>5</sup>

Az *időpróba* — mint ismeretes — az a követelmény, hogy az időszakok felcserélésével számított indexek reciprokviszonyban legyenek egymással, amit úgy szokás ellenőrizni, hogy a két indexet összeszorozzák egymással és, ha az eredmény 1, akkor az időpróba teljesült. Hajpál véleménye szerint az időpróba végrehajtása során a Laspeyres-féle árindexet nem az időszakok felcserélésével számított Laspeyres-féle indexszel kell megszorozni, hanem saját reciprokával (amely pedig az időszakok felcserélése esetén Paasche-féle

<sup>5</sup> *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 4–5. sz. 364. old.



árindex!). Számomra érthetetlen az az utalás, amelyik szerint mindez „a körpróba alapján nyilvánvaló“. A körpróbából semmiképpen sem lehet ilyen következtetéshez jutni. Az időpróba nyilván nem annak ellenőrzésére szolgál, hogy vajon egy index a saját reciprokával megszorozva 1-et ad-e eredményül. Az ilyen „próbának“ nemcsak az indexek, hanem bármely szám eleget tesz.

Az időpróba azt jelenti, hogy a két összehasonlítandó időszakot felcseréljük, amit először bázisidőszaknak tekintettünk, azt most tárgyi időszaknak tekintjük és viszont, majd az indexet mindkét esetben *ugyanazon formulával* kiszámítjuk és ellenőrizzük, hogy a két index reciprok viszonyban áll-e egymással. Ha Hajpál Gyulának az a véleménye — mint utólag kiderül —, hogy „gazdaságlogikai szempontból“ nem egyenlő rangú az egyik és másik összehasonlítandó időszak adataival való súlyozás, akkor azt is ki kellene mondania, hogy az időpróba követelményét helytelennek tartja, mert az nincs tekintettel a gazdaságlogikai szempontokra.

A legnagyobb meglepetést számomra kétségtelenül állítólagos saját véleményem olvasása keltette — Hajpál Gyula megfogalmazásában. Ez a vélemény az ún. *átlagpróba*val kapcsolatos. Átlagpróbán itt az a követelmény értendő, hogy az összes cikkek árváltozását mutató árindex az egyes cikkek árváltozását mutató viszonzszámoknak valamiféle átlaga legyen, illetve legalább is azokhoz képest valamilyen közbülső számszerű értéke legyen. A legkezdetlegesebb formulákat is ideértve, nincs olyan indexformula, amelyik — két időszak közvetlen összehasonlítása esetén — ennek ne tegyen eleget. Hajpál cikkéből úgy tűnik, mintha lenne ilyen, sőt mintha én az ilyen indexet jónak tartanám. Fel kellett volna hívnia a figyelmet arra, hogy az átlagpróba követelményének megsértéséről csak kettőnél több időszak vizsgálata esetén lehet egyáltalán szó. Persze, ha ezt nem mulasztotta volna el, állítása akkor sem lenne helytálló.

Az átlagpróbáról alkotott állítólagos véleményemet Hajpál Gyula így „ismer-teti“: „Véleménye szerint azonban az ennek való elégtétel olyan formális követelmény, ami nem döntő szempont az ár-

indexszám helyességének megítélésénél.“<sup>6</sup> Úgy gondolom, hogy a „véleménye szerint...“ szavakkal bevezetett mondat az idézésnek az a lazább formája, amikor valakinek a véleményét nem szó szerint kívánjuk idézni, de a szóban levő véleményt az illető megfogalmazta, — ha más szavakkal is. Már pedig én ilyen — vagy ehhez hasonló — véleményt soha, sehol nem fogalmaztam meg. Ezzel szemben az átlagpróba követelményét fontosnak tekintettem írásaimban és részletesen vizsgáltam az általam ajánlott ún. *soklánccszemű* indexnek<sup>7</sup> azt a tulajdonságát, hogy bizonyos *elméletileg bekövetkező körülmények között* megsértheti az átlagpróbát.

Azt hiszem, jogos az a feltételezésem, hogy Hajpál Gyula eddig csak egy olyan esettel találkozott, amikor a soklánccszemű index megsértette az átlagpróbát: az általam ismerttetett példa tanulmányozásakor. Én ezt a példát — az átlagpróba megsértését előidéző tényezők tudatos szerepeltetésével — mesterségesen szerkesztettem, abból a célból, hogy felhívjam a figyelmet a soklánccszemű indexnek erre a hiányosságára. Elméleti vizsgálódásokra alapozott szilárd meggyőződésem azonban az, hogy ha a soklánccszemű indexet a gyakorlatban alkalmazzák, „szerencsés“ esetben is csak hosszú évtizedek keserves munkája vezethet arra az eredményre, hogy valaki olyan — tényleges adatokból kiszámított — soklánccszemű indexet találjon, amelyik megsértette az átlagpróbát.<sup>8</sup> Én a soklánccszemű indexet azért ajánlottam, mert az összes lehetséges indexek közül legjobbnak tartom, ami annyit jelent elsősorban, hogy legjobban mutatja az átlagos

<sup>6</sup> *Statiztikai Szemle*, 1957. évi 4–5. sz. 365. old.

<sup>7</sup> Ha a vizsgált időszakot végtelenül kicsi részekre osztjuk és így számítunk lánccindexek sorzataként bázisindexet, akkor a Laspeyres- és Paasche-féle súlyozás egybeeső eredményt ad. Az így kapott indexsort neveztem soklánccszemű indexsornak. (Lásd részletesebben *Statiztikai Szemle*, 1956. évi 9. sz. 776. old.)

<sup>8</sup> Mindaz, amit itt a soklánccszemű indexről írtam, természetesen csak korlátozott mértékben vonatkozik az olyan számításokra, amelyekkel a gyakorlatban megközelíthetjük a soklánccszemű indexet. A soklánccszemű indexet tökéletlenül megközelítő változó súlyú indexeknél az átlagpróba megsértése gyakrabban előfordulhat. Az átlagpróba megsértésével szembeni „garanciám“ nem vonatkozik teljes mértékben az átlagpróba „szigorított“ alkalmazására sem, amikor az általános indexet nem az egyéni indexekkel, hanem csoportindexekkel vetjük össze. Ha pedig mind a megközelítés tökéletlensége, mind az átlagpróba szigorított alkalmazása fennforog, akkor az átlagpróba megsértésének veszélye elég jelentős.

változását, tehát úgy gondolom, hogy az esetek összességében a lehető legjobban tesz eleget az indexekkel szemben jogosan támasztható követelmények összességének, beleértve az átlagpróbát is.

Hosszú idősorok vizsgálata esetén egy olyan indexsor-típus van, amelyik az átlagpróba követelményét semmiféle körülmények között nem sérti meg: az állandó súlyú indexsor. Ez az indexsor azonban nemcsak akkor tesz eleget az átlagpróbanak, ha a Hajpál Gyula által gazdaságlogikai érvek alapján ajánlott súlyokkal számítjuk ki és nemcsak akkor, ha az általa élesen elítélt súlyozást alkalmazzuk (ha tehát például az utolsó időszak súlyait vesszük állandónak, amikor ő az első időszakot ajánlja), hanem akkor is, ha a súlyadatokat egy olyan kalapból húzzuk ki, amelyikbe előzőleg kitalált számokkal teleírt papírszeleteket helyeztünk.

Az átlagpróba önmagában — mint bármely más próba önmagában — nem elegendő az index helyességének megítéléséhez. Lehet az átlagpróbanak eleget tevő index rossz (mint például a „kalapból kihúzott” súlyokkal számított index) és lehet gyakorlatilag, az esetek túlnyomó részében viszonylag legjobb az az index, amelyik megsértheti az átlagpróbát egy bizonyos olyan esetben, amelynek előfordulása gyakorlatilag úgyszólván kizárt. De azért az átlagpróba nem „formális követelmény”, az összes követelmények közül éppen a legfontosabb.

Ha Hajpál Gyula olyan szerzőt keres, aki valamilyen, az átlagpróbanak minden körülmények között eleget tevő indexet *egyedül helyes* indexként propagál, akkor saját cikkére kell felhívnom a figyelmét. Ő ugyanis cikkében két helyen<sup>9</sup> is ajánlja a változó súlyú Paasche-féle bázisindexet: 1. A reálbérindex számításához szerinte a nominális bérek indexét állandó súlyú Laspeyres-féle bázisindexként számított fogyasztói árindexszel kell elosztani. Az ilyen osztás eredményeképpen kapott reálbérindexek a fogyasztás volumenének *változó súlyú, Paasche-féle bázisindexei lesznek*. 2. A volumenindex számítása szerinte állandó súlyú Laspeyres-féle bázisindexként helyes, tehát ha a volumenindex-számításnál az értékindex-

ből indulunk ki, akkor a deflálás céljára felhasznált árindexnek *változó súlyú, Paasche-féle bázisindexnek* kell lennie. Most pedig vizsgáljuk meg ezt az indexsort az átlagpróba szempontjából. Az állandó bázisidőszak és a mindenkori tárgyi időszak között az egyes indexek természetesen eleget tesznek az átlagpróbanak. De ha bármely két bázisindexet egymással elosztva akarjuk megállapítani két olyan időszak között a fejlődést, amelyek egyike sem azonos az állandó bázisidőszakkal, akkor az átlagpróba teljesülésére nincs biztosíték.<sup>10</sup> A szerző elmulasztotta erre felhívni az olvasók figyelmét.

Úgyszólván az egész cikken végigvonul az a hiba, hogy egyrészt a Laspeyres és Paasche-féle indexek megkülönböztetése, másrészt az állandó és változó súlyú indexek megkülönböztetése — valahol a gondolatmenet mélyén — keveredik egymással. A gondolatmenetből következtetni lehet arra, hogy a keveredés min alapszik. A szerzőt az indexszámítás során alkalmazott szubjektív szemléleti módból adódó véletlen kapcsolat zavarja meg. A több időszakon keresztüli időbeli változások statisztikai vizsgálatára ugyanis kétféle szubjektív szemléleti mód alakult ki: a bázisviszonyszám- és láncviszonyszám-számítás. Vagyis szokás a bázist állandónak venni és a tárgyi időszakot változtatni, de szokás mind a kettőt változtatva, időszakról időszakra vizsgálni a fejlődést. Logikailag azonban lehetséges egy harmadik módszer is. Rögzíthetnénk a tárgyi időszakot és változtathatnánk a bázisidőszakot. Tehát például azt néznénk, hogy az 1957-es adat hány százaléka az 1950-es, 1951-es ... 1956-os (és 1957-es) adatnak. Ez a szemléleti mód persze szokatlan. Nem is állítom, hogy pusztán véletlen az, hogy alkalmazása nem szokásos. Az az (objektív) tény, hogy az idő egy meghatározott irányban halad — és ellenkező irányban sohasem halad — kényelmesebbé teszi az olyan (szubjektív) szemléleti módokat, amelyek alkalmazásával a viszonzyszámokból álló idősor a számítási mód megváltoztatása nélkül folytatható. Ez a körülmény eredményezi azt is, hogy bázisviszonyszámok számításánál az állandó bázis sokkal gyakrabban a legelső időszak, mint az utolsó. (Az általam említ-

<sup>9</sup> *Statisztikai Szemle*. 1957. évi 4—5. sz. 368. és 371. old.

<sup>10</sup> *Statisztikai Szemle*. 1956. évi 9. sz. 771. old.

tett nem szokásos, „harmadik“ szemléleti módnak megfelelő viszonyszámok az utolsó időszakkal mint állandó bázissal számított bázisviszonyszámok reciprokainak is tekinthetők.)

Abból kifolyólag, hogy az első időszakkal, mint bázissal számított bázisviszonyszámok (és indexek) továbbá a („múltból a jövő felé“ haladó) láncviszonyszámok (és indexek) sokkal gyakrabban használatosak, mint például, az utolsó időszakot bázisnak tekintő bázisviszonyszámok (indexek, vagy ezek reciprokai, a rögzített számlálójú viszonyszámok, amelyek egyáltalán nem használatosak), az következik, hogy a bázisindexek gyakrabban állandó, mint változó súlyúak, az állandó súlyú indexek gyakrabban Laspeyres- mint Paasche-súlyozásúak. (Már valamivel kevésbé mondhatjuk, hogy a láncindexek gyakrabban változó súlyúak és hogy a változó súlyú indexek gyakrabban Paasche súlyozásúak.) De látjuk, hogy ezek a kapcsolódások a kialakult szemléleti módokból adódó véletlen, mindenféle gazdaságlogikától független kapcsolatok. Semmi esetre sem teszük jogossá, hogy az állandó és változó súlyozás megkülönböztetését összekeverjük a Laspeyres- és Paasche-féle súlyozás megkülönböztetésével.

Ezenkívül a Fisher-féle index (a Laspeyres- és Paasche-féle indexek mértani átlaga) létezése néha arra készíti a szerzőt, hogy a Laspeyres- mellett a Paasche-féle indexet is természeténél fogva állandó súlyúnak tekintse és a Fisher-féle index testesíti meg ilyenkor a természeténél fogva változó súlyú indexet.

Vizsgáljuk meg például a következő néhány sort a cikkből: „Az állandó súlyozású (Laspeyres és Paasche módszerű) bázisindexek az átlagpróbának mindig megfelelnek. A változó súlyokkal — Fisher-féle vagy egyéb módszerrel — számított láncindexsoroknál ennek a próbának a teljesülésére nincsen biztosíték.“<sup>11</sup>

Ha a szerző a zárójelek és a gondolatjelek közé helyezett szavakat kihagyta volna, akkor idézett állítása megdönthetetlen igazság lenne. De Hajpál Gyula nem elégszik meg azzal, hogy a változó súlyú láncindexekre mérjen egy (jogos) csapást, hanem arra törekszik (jogtala-

nul), hogy ez a csapás a Fisher-féle indexet is érje. Ugyanis az állandó súlyozású bázisindexek nemcsak akkor felelnek meg az átlagpróbának, ha Laspeyres- vagy Paasche-féle formulával számítjuk azokat, hanem akkor is, ha a Fisher-formulát alkalmazzuk (az állandó súlyú Laspeyres- és Paasche-féle indexek mértani átlagát). Sőt a Fisher-formulával kapott eredmény, mint közbülső érték, legtávolabb esik attól, hogy az átlagpróbát megsértse. A változó súlyú láncindexek pedig leginkább akkor sérthetik meg az átlagpróbát, ha Laspeyres- vagy Paasche-féle formulával számítjuk azokat, és legkevésbé akkor, ha Fisher-féle formulát alkalmazunk.<sup>12</sup>

Egy másik példa a keveredésre. A reálbérléte számításához szükséges fogyasztói árindex számításával kapcsolatban a szerző foglalkozik a „sémaváltoztatás“ problémájával.<sup>13</sup> A fogyasztói árindex-számítás történetét áttekintve azt tapasztaljuk, hogy e téren leggyakoribb az állandó súlyú, rendszerint fiktív  $q$  értékek felhasználásával készült (tehát se nem Laspeyres-, se nem Paasche-féle) árindex. Ilyenkor áll a „séma“ (vagyis a  $q$  adatok sorozata) az érdeklődés középpontjában. Az állandó súlyozás azonban gyakran annyira ellentétbe kerül a valósággal, hogy nemcsak a mennyiségi arányok térnek el ténylegesen a sémától, hanem a sémában szereplő valamelyik cikket egyáltalán nem fogyasztják. Ha ilyenkor is ragaszkodni akarunk az állandó súlyozáshoz, akkor ezt a cikket valamilyen olyan cikkel kell kicserélni, amelynek rendeltetése, használati értéke nagyjából ugyanaz, mint a régié. Ez a „sémaváltoztatás“. A sémaváltoztatás előbb említett szabálya — nagyon szigorú szabály. Ez érthető, ha arra gondolunk, az árindex kiszámítása ilyenkor hogyan történik. Minden időszakra nézve kiszámítjuk a sémában szereplő cikkek összértékét és e pénzüsszegek egymáshoz való viszonyítása adja az indexet.

A szerző a sémaváltoztatással kapcsolatban sok helyes dolgot mond el. Ezekkel azonban — véleményem szerint — azt a benyomást igyekszik keltetni, hogy a „sémaváltoztatás“ szükséges és hasznos

<sup>12</sup> Lásd: *Statisztikai Szemle*, 1956. évi 9. sz. 771—775 old.

<sup>13</sup> *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 4—5. sz. 368. old.

<sup>11</sup> *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 4—5. sz. 365. old.

engedmény a változó súlyozás irányában, de az a körülmény, hogy ennek a séma-változtatásnak milyen szigorúak a szabályai, hivatva van meggyőzni az olvasót arról is, hogy mennyire elidegeníthetetlen sajátossága a fogyasztói árindexnek az *állandó* súlyozás.

Már pedig a séma-változtatás nem a változó súlyozásnak tett engedmény, hanem a krónikus betegségben szenvedő állandó súlyozás gyógyíthatása, a séma halálának elodázása. A séma-változtatás szabályai nem azért szigorúak, mert a fogyasztói árindex természete megkívánja az állandó súlyozást, hanem azért, mert az állandó súlyozás (ha ehhez ragaszkodunk!) megkívánja a séma változatlanságát.

Miután a szerző úgy találta, hogy a fogyasztói árindex csakis állandó súlyokkal számítható ki helyesen, ez a „keveredési csomópont“ azt az álláspontot is kikristályosította nála, hogy a fogyasztói árindex *csakis* Laspeyres súlyozással számítva helyes, a Paasche-féle súlyozással, vagy Fisher-formulával (nem is beszélve a változó súlyozásról) készült fogyasztói árindexek pedig teljesen használhatatlannak.

A pénzkövetelés valorizálásához szükséges árindex számításával kapcsolatos rész újabb példa a különböző dolgok összekeverésére. A szerző megemlíti a valamely áruban, például búzában történő valorizálás példáját. Itt a következőket írja: „A hitelező azt kívánja, hogy az adós a teljesítés időpontjában ugyanannyi mázsa búza árát fizesse meg, amilyen mennyiségnek a kölcsönadott összeg a folyósításkor megfelelt. A hitelezőnek ez a kikötése a Laspeyres-féle (?) árindexszámítás alapelveinek a valorizáció esetére való alkalmazását jelenti.<sup>14</sup> A hitelező ragaszkodik a változatlan összetétel elvéhez, ezért egy cikkben valorizál és igyekszik olyan cikket választani, amelynél a minőségváltozás veszélye viszonylag kismértékű.“<sup>15</sup>

A különböző fogalmak összekeverése az előbb idézett mondatokban a következő „képlettel“ fejezhető ki: Változatlan minőség = változatlan összetétel = állandó súlyozás = Laspeyres-féle súlyozás.

A hitelezőnek fent említett kikötése azt jelenti, hogy a tartozás összegét visszafizetéskor egy olyan árindexszel kell megszorozni, amelyet egyetlen egy cikk, a búza árai alapján számítottak ki. Egy cikk esetében pedig súlyozásról nem lehet szó. Se Laspeyres-, se Paasche-féle, de állandó és változó súlyozásról sem. Egyébként ez a kikötés, vagyis az egy cikk alapján számított árindex eléggé tökéletlen. Ha a búza ára lényegesen másképpen változik (ez inflációban előfordulhat!), mint az árszínvonal egésze, akkor az egyik fél jól jár, a másik rosszul. Annak a követelménynek pedig, hogy a tárgyi időszaki egy mázsa búza ugyanolyan minőségű legyen, mint a bázisidőszaki egy mázsa búza, semmi köze sincs az állandó súlyozáshoz. Az értékmérő *minőségében* (amit célzatosan *összetételnek* nevez helyenként a szerző) beállott változásnak az indexek változó súlyozásával való azonosítása a változó súlyú indexszámítás tulajdonságainak félreismerését árulja el. És végül: az állandó súlyozás nem azonos a Laspeyres-féle súlyozással.

A változó súlyú indexszámítás tulajdonságai félreismerésének egyik megnyilvánulása a mennyiségi változások (az árindexszámításhoz felhasznált  $q$  adatok változása) összekeverése a mennyiségi *arányok* megváltozásával. A cikkben többek között ez olvasható a változó súlyú árindexekről: „... nem csupán az árváltozások hatását tükrözik, hanem a mennyiségi változások befolyását is.“<sup>16</sup> Ez eléggé súlyos vád egy árindexszel szemben, amelyiknek teljesen ki kell kapcsolnia a mennyiségi változások befolyását. Az előbbi idézetből úgy lehet érteni, mintha a változó súlyú árindex hasonló lenne az értékindexhez, amelyik a mennyiségek és árak változását egyaránt tükrözi. Valamivel helyesebb lett volna, ha a „mennyiségi változások“ helyett „mennyiségi *arányok* változása“ szerepelt volna az idézett mondatban. Valóban, valamiféle befolyást gyakorol az indexre az a körülmény, hogy a súlyozáshoz felhasznált mennyiségek egymáshoz való aránya megváltozik. De nem is csak a mennyiségi arányváltozások önmagukban gyakorolnak befolyást, hanem ebben a

<sup>14</sup> Vajon milyen kikötés felelne meg a Paasche-féle árindexszámítás alapelveinek?

<sup>15</sup> *Statisztikai Szemle*. 1957. évi 4–5. sz. 370. old.

<sup>16</sup> *Statisztikai Szemle*. 1957. évi 4–5. sz. 361. old.

befolyásban szerepet játszik a mennyiségi változások és az árváltozások közötti kapcsolat is.<sup>17</sup> Ki kell azonban hangsúlyozni, hogy az állandó súlyú indexben is halmozódnak fel hibák (jócskán!) éppen abból kifolyólag, hogy az alkalmazott súlyarányok mindinkább eltávolodnak a valószínűségi arányoktól és egyre inkább egyenlő értékűvé válnak a — korábban említett — „kalapból kihúzott” súlyokkal.

A továbbiakban szeretnék néhány megjegyzést fűzni ahhoz, ahogyan a cikk I. Fisher „ideális” indexformuláját értékeli. Hivatkozik arra, hogy a Fisher-féle formulát csak kevés országban, ott is csak külkereskedelmi ár- és volumenindexszámításhoz használják, „... amikor a mennyiségi arányok rendkívüli és igen gyors változása miatt a módszer alkalmazása részben indokoltnak mondható.”<sup>18</sup> Azt állítja, hogy a Fisher-féle formula elítélésében a szocialista országok szakembereinek véleménye megegyezik. Végül Fisher önkritikájának minősíti azt a tényt, hogy maga I. Fisher hetenként közzétett árindexszámait nem az „ideális” formulával számította ki.<sup>19</sup>

A súlyozás problémáját az indexszámítás alkalmazásának minden területén a súlyarányok változása élezi ki. A külkereskedelmi indexszámításban, vagyis ott, ahol a súlyarányok legjobban változnak, nem mellőzhették a legjobb formulát (vagy a legjobbak egyikét). A probléma azonban más területeken is ugyanaz, de minthogy kevésbé éles, egyszerűbb megoldások is inkább megfelelnek.

A Fisher-formula kisebb elterjedésének valóban az az egyik oka, hogy a statisztikus szakemberek jelentős hányada nincs meggyőződve annak helyességéről. De vannak más okok is. Sokszor az adatgyűjtés tökéletlensége, vagy más okok miatt az indexnek olyan hibaforrásai vannak, amelyek mellett nem jelentős a kevésbé tökéletes súlyozásból adódó hiba. Ezért ilyenkor az egyszerűbb megoldásokat részesítik előnyben. Ha a súlyozás nem valódi, hanem számított vagy fiktív adatokkal történt, akkor eleve elesik

a Fisher-formula. De nem lehet Fisher-féle formulával dolgozni hetenként publikálandó indexek esetében sem.

Nem helytálló Hajpálnak az az állítása sem, hogy a szocialista országok szakemberei mind egyetértenek a Fisher-formula elítélésében. Ennek ellenkezőjét cikke más részeiben maga is elismeri. Többek között éppen az a körülmény készítette cikke megírására, hogy magyar szakmai körökben többen kedvezően nyilatkoznak a Fisher-indexről.

A cikk egyik főkérdése az, hogy csak egyféle árindexformulára van-e szükség, vagy pedig attól függően, hogy milyen célra akarunk árindexet számítani, más és más féle súlyozás a helyes. Hajpál Gyula az utóbbi álláspontra helyezkedett. E tekintetben tovább is ment, mint a hozzá hasonló álláspontot vallók és megpróbált „receptet” adni az árindexszámítás egyes speciális feladataira vonatkozólag. Állásponjtja tetszetős. Olyan színezete van, mintha a formalista szempontok elvetésével a vizsgálandó jelenség természetét venné elsődlegesen figyelembe.

Valóban igaz az, hogy nem mindegy, hogy milyen célra számítunk árindexet, lehetnek különbségek a reálbérindexszámításhoz, az árolószámításhoz, a gazdaságpolitikai intézkedések hatásának leméréséhez szükséges árindexek számítási módjai között. Először is más áradatakat kell figyelembe venni egyik és másik fajta indexhez (termelői vagy fogyasztói, állami vagy szabadpiaci stb. árak) és más mennyiségeket (termelt, fogyasztott stb.) kell a súlyozáshoz felhasználni. Mások lehetnek a rendelkezésre álló adatok nyújtotta lehetőségek. Mások a pontossággal szemben támasztott követelmények. A számítás alapját képező időegységek is különbözhetnek, és így tovább. De mindezeket túl, az absztrakt formula már nem lehet ezeknek a konkrét körülményeknek a függvénye. Legfőbb vonásaikat illetőleg nem különböznek egymástól a különbözőfajta árindex-feladatok. Minden esetben az árszínvonal időbeli változását kell megmérni.

A cikk szerzőjének magyarázatai arra vonatkozólag, hogy mikor kell Laspeyres és mikor Paasche-féle indexet — és csakis azt — számítani, rendkívül erőltetettek. Azok az érvek, amelyeket egyes esetek-

<sup>17</sup> A mennyiségi változások és árváltozások közötti kapcsolatáról bővebben lásd *Statisztikai Szemle*, 1956. évi 7—8. sz. 669. old.

<sup>18</sup> *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 4—5. sz. 359. old.

<sup>19</sup> U. o. 375. old.

ben a Laspeyres-féle súlyozás mellett hoz fel, minden esetben ugyanolyan joggal elfogadhatók — vagy nem fogadhatók el (inkább ez az utóbbi eset áll fenn) — azokban az esetekben is, amikor a szerző a Paasche-féle súlyozás mellett tör lándzsát: Ugyanakkor azok az érvek, amelyek a Paasche-féle súlyozást támasztják alá, ugyanolyan (erős vagy gyenge) támaszai lehetnének a Paasche-féle súlyozásnak azokban az esetekben is, amikor „a vizsgált kérdés és az áralakulás közötti belső összefüggés” — Hajpál Gyula szerint — a Laspeyres-féle súlyozást indokolja.

Elegendő erre egy-egy példát felhozni. A pénzkövetelések valorizálásával kapcsolatban a pénz vásárlóerejében bekövetkezett változást vizsgáljuk. A pénz vásárlóerejének módosulása a bázisidőszaki viszonyok módosulásában jut kifejezésre — mint a szerző megállapítja. Az idézést szószerint folytatom: „Nyilvánvaló, hogy az árindexszám szerkezetében azon időszak viszonyainak kell érvényesülni, amelyekhez képest az árszínvonalban — vagy ennek reciprokában: a pénz vásárlóerejében — bekövetkezett változást meg akarjuk állapítani.”<sup>20</sup> Itt tehát a Laspeyres-féle indexet kell számítani — a szerző szerint.

Most vessünk egy pillantást arra az esetre, amikor a Paasche-féle súlyozást tartja Hajpál egyedül helyesnek. Nagyobb arányú árrendezés után az új áraknak az árszínvonalra gyakorolt hatását vizsgáljuk. Az új árjelenségek a jelenben játszódhatnak le, ezért elemzésükhöz olyan árindexszámokra van szükség, amelyekben a jelenlegi mennyiségi arányok érvényesülnek. — Ebben áll a magyarázat.<sup>21</sup>

De vajon a pénzkövetelések valorizálásával kapcsolatban vizsgált vásárlóerő-növekedés eredménye, az új vásárlóerő nem a tárgyi időszakban érvényesül? Vagy az árrendezés hatására megnövekedett árak változását nem a bázisidőszaki árszínvonalhoz képest vizsgáljuk?

Véleményem szerint e két kérdésre nyugodtan lehet igennel válaszolni. Ez esetben pedig megdől Hajpál Gyula egész érvelése.

Hajpál azt állítja, hogy álláspontjának gyenge oldalával is tisztában van. Ezek-

ből a gyenge oldalakból azonban igen keveset világít meg. A különböző fogalmak összekeverése következtében beállott elméleti lazaság közepette nem is merülnek fel egyes „kényes” kérdések és így nem is kényszerül arra a szerző, hogy azokra válaszoljon. A továbbiakban még röviden megkísérlem felvázolni Hajpál Gyula álláspontjának egyik — véleményem szerint — gyenge oldalát.

A szerző úgy tünteti fel, hogy a Laspeyres—Paasche kérdésben felállított szabályai igen szigorúak és merevek. Az általa ajánlott formulától eltérő képleteket ugyanis — az adott feladat megoldására — gyakorlatilag használhatatlannak és félrevezetőnek minősíti. Ha a szabályok szigorúak, akkor minden esetben be kell azokat tartani. *Ezeknek a szabályoknak a következetes betartása* azonban kettőnél több időszak vizsgálata esetén *eleve lehetetlen*.

Tegyük fel, hogy az árak alakulását vizsgáljuk 1950-től 1956-ig. Tegyük fel továbbá, hogy az adott esetben a Hajpál-féle szabályok Laspeyres-féle állandó súlyú indexszámítást írnak elő. Ebben az esetben az 1956-os árakat az 1950-es árakkal az 1950-es mennyiségi arányoknak súlyként való felhasználásával hasonlítjuk össze. Ha e vizsgálat közben az a kérdés is felmerül, hogy 1955-ről 1956-ra milyen átlagos árváltozás történt, akkor a kérdésre az 1950-es súlyokkal számított 1956-os és 1955-ös bázisindexek hányadosa ad választ. De ha Hajpál Gyula szabályait csakis erre az utóbbi kérdésre akarjuk alkalmazni, akkor az „egyedüli helyes” súlyozás az 1955-ös mennyiségekkel való súlyozás. Hajpál Gyula szerint tehát egyszer az 1950-es súly a jó, máskor az 1955-ös, (e két tanács közül pedig egyszerre csak az egyiket lehet elfogadni), de ha valaki 1956-os súlyokkal számolna, akkor súlyos hibát követne el, Hajpál elmélete szerint.

A cikk általam helytelennek vagy vitathatónak tartott megállapításainak csak egy részére tértem ki. Ennek oka — a túlzott terjedelmességtől való óvakodás mellett — egyrészt az, hogy a fő nézeteltérések az eddigiekből is napvilágra kerültek, másrészt az, hogy a már a *Statisztikai Szemle* hasábjain is kifejtett nézeteimet nem szándékoztam megismételni.

Köves Pál.

<sup>20</sup> *Statisztikai Szemle*, 1957. évi 4–5. sz. 370. old.

<sup>21</sup> Lásd u. o. 366. old.

## Hozzászólás Drechsler László — Németh Ferencné „A tényezőkre bontás módszere a statisztikai elemzésben“ című cikkéhez\*

A jelenlegi gazdasági helyzetben a dolgozók kötelessége, hogy munkahelyükön minden erejükkel elősegítsék a munka megjavítását, felkutassák a munkatermelékenység emelésének és az önköltség csökkentésének, valamint a felhalmozás növelésének valamennyi, eddig kihasználatlan lehetőségét. Ez különösen most fontos, amikor a jövedelmezőség alapelvein kell felépülnie minden vállalat tevékenységének (kivéve, ha adott esetben a vállalat meghatározott körülmények miatt egyelőre még nem jövedelmező).

Az anyagi termelésnek a különböző népgazdasági ágakban, így például az iparban, az áruforgalomban vagy a közlekedésben végbemenő folyamatait vizsgálva, gyakran győződhetünk meg arról, hogy bizonyos jelenségek között meghatározott kapcsolatok, összefüggések állnak fenn.

Ilyen körülmények között különleges jelentőséggel bír a vállalat gazdasági tevékenységének elemzése abból a célból, hogy feltárja az összefüggéseket, valamint a vállalat jó vagy rossz eredményeinek okait, és megmutassa a vállalati munka további tökéletesítésének lehetőségeit.

A jelenségek statisztikai elemzési módszereinek ismerete és népszerűsítése tehát nagy mértékben hozzájárulhat a vállalatok gazdasági tevékenységében észlelhető jelenségek kölcsönös összefüggéseinek jobb megismeréséhez. A statisztikai elemzési módszerek alkalmazása éppen egyik alapfeltétele annak, hogy a vállalatok tevékenységének elemzése ne legyen felületes, bizonyos okok hatásáról ne csupán általános képet adjon, hanem mutassa ki, hogy meghatározott okok milyen mértékben gyakorolnak hatást az adott vállalat eredményeire.

A gyakorlatban elég gyakran van szükség arra, hogy az adott jelenséget alkotó elemekre bontsuk fel, meghatározzuk az összefüggést az egyes tényezők és a vizsgált jelenség között, és kimutassuk azt,

hogy milyen mértékben hatnak az egyes tényezők az adott jelenség nagyságára. A szóbanforgó problémákat két álláspont szemszögéből nézve vizsgálhatjuk.

I. Hogyan alakuljanak az egyes tényezők értékei az adott jelenség meghatározott nagysága mellett, vagy milyenek az egyes elemek értékeinek lehetséges kombinációi a jelenség meghatározott nagysága mellett, és végül egy vagy több elem megváltozásakor a többi értéket meg kell-e változtatni abból a célból, hogy az adott jelenség már előzőleg meghatározott nagysága megmaradjon. Az összefüggést az egyes elemek és a vizsgált nagyság között természetesen pontosan, képlet segítségével kell meghatározni.

II. Milyen hatással van az adott jelenség általános alakulására az egyes tényezők változása. Drechsler László és Németh Ferencné éppen e második álláspont szemszögéből vizsgálták meg azt a hatást, amelyet az egyes elemek változása a velük elválaszthatatlanul összefüggő jelenségre gyakorol.

### I.

Vizsgáljuk most meg az említett problémával kapcsolatos első álláspontot, amelylyel a szóbanforgó cikk nem foglalkozik. A tervezésnél és a vállalatok gazdasági tevékenységének elemzésénél egyre gyakrabban alkalmazzák a grafikus módszereket, különösen a termelési tervteljesítés folyó, operatív ellenőrzésének módszerét, valamint az egyes népgazdasági ágak eredményeit szemléltető ábrázolást. Ennek ellenére a grafikus módszerek alkalmazásának lehetőségei még nincsenek teljesen kihasználva. Ez különösen a nomogramoknak a tervezésben és a termelési tervek teljesítésének elemzésében való alkalmazására vonatkozik. Pedig éppen a nomogramok alkalmazása teszi lehetővé a kölcsönös, a jelenség egyes elemei és a szóbanforgó jelenség egésze közötti összefüggések megállapítását. Bár a nomogramm megszerkesztése gyakran igen fáradságos és bonyolult, felhasználása mégis egyszerű, mert a nomogram-

\* Roman Lazarek, a lengyel Terv- és Statisztikai Főiskola aspiránsa a *Statisztikai Szemle* 1955. évi 8–9. számában (771–791. old.) közölt cikkhez szól hozzá.

mon való számításhoz nincs másra szükség, mint egy vonalzóra. A nomogramok tehát megkönnyítik a munkát, kiküszöbölik a fáradságos számításokat, és ez nagy előnyük. Annak ellenére, hogy a tervezésben és a vállalatok gazdasági tevékenységének elemzésénél még nem terjedtek el a nomogramok találkozhatunk már olyan közgazdasági cikkekkel, amelyek felhasználásuk lehetőségével foglalkoznak.<sup>1</sup>

Azt, hogy miképpen használhatók fel a nomogramok az egyes tényezők és az adott jelenség közötti kölcsönös összefü-

gések megállapítására, egy, a vasúti teherkocsik munkájának meghatározásával foglalkozó példán mutatjuk be.

A teherkocsik munkáját — a megrakott kocsik számával kifejezve — az alábbi képlet adja meg:

$$U = \frac{n \cdot s}{l}$$

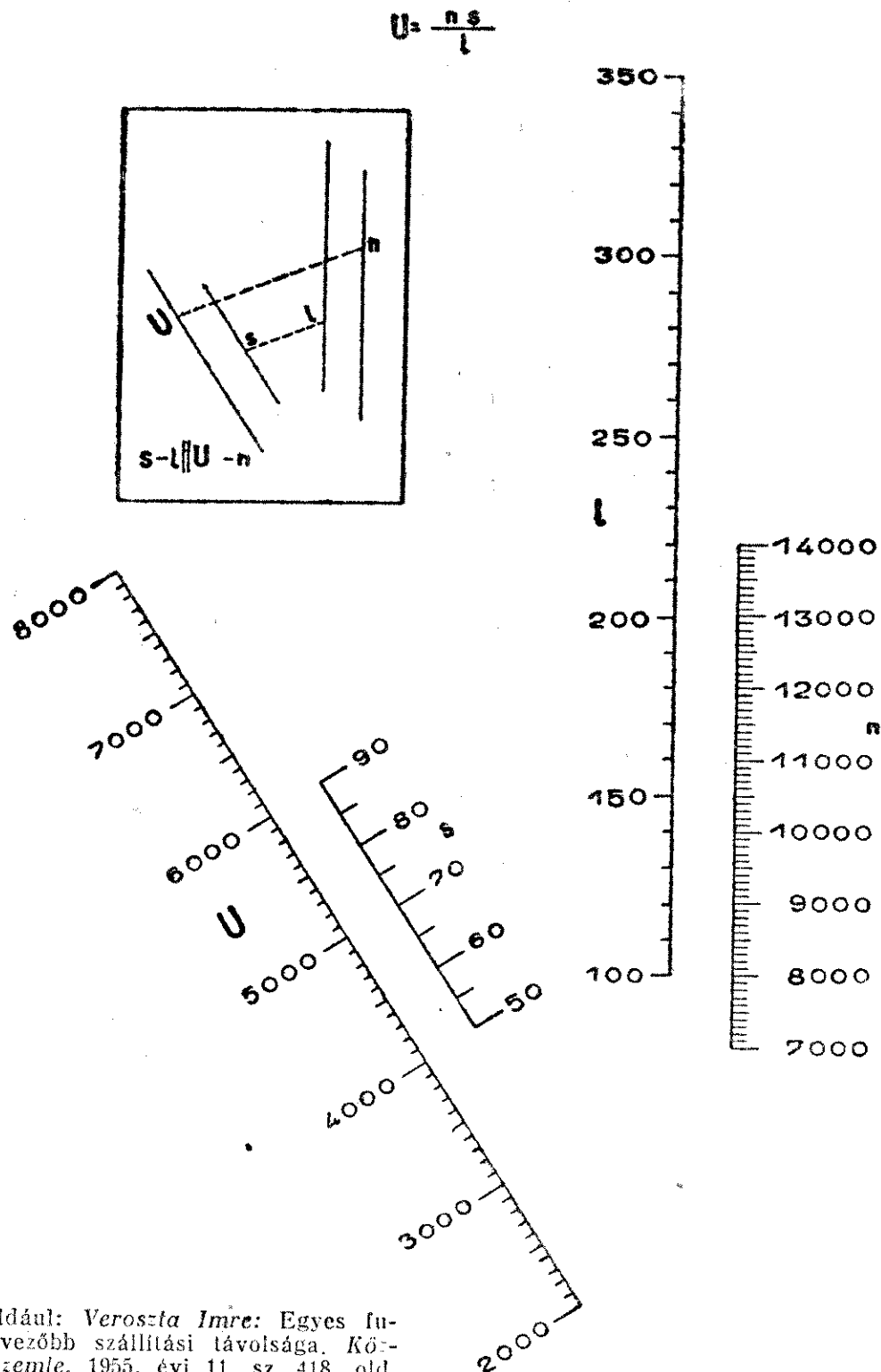
$U$  — a megrakott kocsik száma,

$n$  — a dolgozó kocsiállomány.

$s$  — a teherkocsik átlagos napi futása,

$l$  — a teherkocsik átlagos futása a kocsiforduló alatt.

1. ábra. A teherkocsik munkájának nomogramja



<sup>1</sup> Ide tartozik például: Veroszta Imre: Egyes fuvarszközök legkedvezőbb szállítási távolsága. *Közlekedéstudományi Szemle*, 1955. évi 11. sz. 418. old.



Az 1. ábrán a teherkocsik munkájának nomogramja látható.

A megadott nomogramm segítségével történő számítások elvégzésének módját az alábbi példa világítja meg:

$s = 80$  km,  $l = 250$  km,  $n = 12\,500$  teherkocsi.

Ha ezeket az adatokat a képletbe behelyettesítjük, akkor:

$$U = \frac{12\,500 \cdot 80}{250} = 4000 \text{ teherkocsi}$$

A számítások elvégzéséhez két — lehetőleg celluloid — szögmérőt vagy egy szögmérőt és egy vonalzót használunk.

A szögmérőt úgy helyezzük rá a nomogramra, hogy az az  $l$  léptéket a 250 kilométernek, az  $s$  léptéket pedig a 80 kilométernek megfelelő pontokon metsze. Ezután párhuzamos egyenest vezetünk az  $n$  léptéken a 12 500 teherkocsinak megfelelő ponton keresztül, és a párhuzamos egyenesnek az  $U$  léptéken való metszéspontja adja meg az  $U$  keresett értékét, ez 4 000 teherkocsival egyenlő.

Egy másik példa: meg kell határozni a dolgozó kocsiállományt, ha  $U = 3\,300$  teherkocsi,  $l = 290$  km,  $s = 80$  km.

A szögmérőt az  $l$  (290) és  $s$  (80) pontra fektetjük, majd ezzel párhuzamos egyenest húzunk az  $U$  (3300) ponton keresztül. A párhuzamos egyenes kijelöli az  $n$  léptéken a keresett értéket, amely 11 900 és 12 000 között van. Ebben az esetben hozzávetőlegesen 11 950-et olvasunk le. Az elkövetett hiba mindössze 0,1 százalék, mert ha a számadatokat behelyettesítjük a képletbe, akkor:

$$n = \frac{3300 \cdot 290}{80} = 11\,962.$$

A most tárgyalt nomogramok esetében két párhuzamos egyenes kijelölésével végezzük el a számításokat, amihez csak egy szögmérő és egy vonalzó szükséges. E nomogramm segítségével gyorsan megállapíthatjuk, miképpen változtassuk  $n$ ,  $s$ ,  $l$  értékét abból a célból, hogy megkapjuk a meghatározott  $U$  értéket, kiszámíthatjuk azt is, hogy mekkora kocsiállománnyal kell rendelkezünk adott  $s$  és  $l$  értékek mellett, hogy teljesíthessük a meghatározott  $U$  értéket, hogyan alakuljon  $l$  és  $s$  meghatározott  $U$  és  $n$  mellett és fordítva. Az előbbi esetben termé-

zetesen először az  $U$  és  $n$  változók léptékén jelöljük ki az egyenest és csak aztán vezetünk azzal párhuzamos egyenest az  $l$  és  $s$  változók léptékén.

Nomogramm segítségével könnyen, minden számolás nélkül megállapíthatók az egyes tényezők értékeinek különböző lehetséges változatai, arról azonban, hogy melyik közülük a legjobb, csak a vállalat egész munkájának elemzése dönthet.

## II.

A Drechsler László és Németh Ferencné cikkében ismertetett második álláspont tekintetében fejtegetéseinket arra az esetre korlátozzuk, amikor a tényezők számszerű kapcsolata szorzat formájában jelentkezik. A szerzők joggal bírálják ezt az egyes tényezőkben beállott változások hatását kimutató módszert, amely eléggé elterjedt a statisztikai irodalomban. Általában e módszer lényege abban a feltételezésben rejlik, hogy a jelenség változását előidéző egyes tényezők hatásai összegének egyenlőnek kell lennie az adott jelenség beszámolási időszakbeli és bázis-időszakbeli értéke (ez az érték lehet tervezett érték/is) közötti különbséggel. Ha  $U$  értéke =  $X Y Z$ , akkor

$$\Delta_u = U_1 - U_0 = \Delta_{u_x} + \Delta_{u_y} + \Delta_{u_z} \quad (1)$$

Ez a számos statisztikai munkában ismertetett módszer azon alapszik, hogy az adott értékre befolyást gyakorló tényezők közül kiküszöböljük az összes tényezők hatását, kivéve azt, amelyet vizsgálunk. Az előbbi feltétel betartása mellett a szóbanforgó módszer általános sémája három tényező esetén a következő lesz:

$$\Delta_{u_x} = X_1 Y_0 Z_0 - X_0 Y_0 Z_0$$

$$\Delta_{u_y} = X_1 Y_1 Z_0 - X_1 Y_0 Z_0$$

$$\Delta_{u_z} = X_1 Y_1 Z_1 - X_1 Y_1 Z_0$$

Ha összeadjuk a jobb és a baloldalt, akkor:

$$\begin{aligned} \Delta_{u_x} + \Delta_{u_y} + \Delta_{u_z} &= X_1 Y_1 Z_1 - X_0 Y_0 Z_0 = \\ &= U_1 - U_0 \end{aligned}$$

E módszer látszólagos helyessége ellenére [hiszen az (1) feltétel érvényesül] a cikk írói joggal bírálják „hipotetikus voltát”, és egyidejűleg ismertetik a megoldás általuk javasolt módját. Meg kell még

jegyeznünk, hogy e módszer további hátránya az, hogy a képletben előforduló elemeket mindenkor ugyanabban a sorrendben kell megadni. Ha ugyanis így írjuk fel a képletet:

$$U = Y X Z,$$

akkor

$$\Delta_{u_y} = Y_1 X_0 Z_0 - Y_0 X_0 Z_0, \text{ és}$$

$$\Delta_{u_x} = Y_1 X_1 Z_0 - Y_1 X_0 Z_0,$$

ez pedig nem egyezik a fenti képletekkel.

Véleményem szerint azonban hangsúlyozni kell, hogy e módszer alkalmazása esetén csak akkor áll fenn a kapott eredmények helytelen értelmezésének veszélye, ha kiszámításuknál meghatározott feltevésekből indulunk ki, az eredmények interpretálásánál pedig figyelmen kívül hagyjuk ezeket a feltételezéseket. Ez gyakran előfordul éppen ennek a módszernek alkalmazásánál, mert sokszor csak azt állapítják meg, hogy a szóbanforgó tényező teljesítésében beállott változás ilyen vagy olyan változást okozott a vizsgált értékben. Az ilyen eljárás természetesen helytelen. Másrészt viszont azt is le kell szögezni, hogy ezt a módszert nem lehet teljes egészében visszautasítani, mert nagy lehetőséget nyújt a megismerésre, különösen akkor, ha meghatározott feltételekből kiindulva vizsgáljuk az adott jelenség alakulásának lehetőségeit, tudni akarjuk, hogy „mi történne egy meghatározott feltétel teljesítése esetén“. A cikk írói részletesen foglalkoznak az  $U_1 - U_0$  különbséget felbontásával  $\Delta_{u_x}$ ,  $\Delta_{u_y}$ ,  $\Delta_{u_z}$  részekre — emellett alapelveként fogadják el az  $U_1 - U_0$  különbséget az egyes tényezők alakulásától függő, meghatározott arányban történő felosztását.

Figyelembe véve a szerzők által megadott feltételeket,<sup>2</sup> valamint az adott érték felbontását egy nyolctagú kifejezésre, megkíséreljük levezetni az egyes tényezők változásának hatását meghatározó képleteket, feltételezve a vizsgált tényezők folyamatosságát és egyidejű változását.

Ha  $U = abc$ , akkor

$$\begin{aligned} \Delta_u &= U_1 - U_0 = (a + \Delta_a)(b + \Delta_b)(c + \Delta_c) - abc \\ &= abc + bc \Delta_a + ac \Delta_b + ab \Delta_c + c \Delta_a \Delta_b + \\ &+ b \Delta_a \Delta_c + a \Delta_b \Delta_c + \Delta_a \Delta_b \Delta_c - abc \end{aligned}$$

<sup>2</sup> Lásd: Drechsler László—Németh Ferencné idézett cikke 782. old.

$$\begin{aligned} &= U \left( \frac{\Delta_a}{a} + \frac{\Delta_b}{b} + \frac{\Delta_c}{c} + \frac{\Delta_a \Delta_b}{ab} + \right. \\ &\left. + \frac{\Delta_a \Delta_c}{ac} + \frac{\Delta_b \Delta_c}{bc} + \frac{\Delta_a \Delta_b \Delta_c}{abc} \right). \end{aligned}$$

Ha feltételezzük, hogy:

$$\begin{aligned} \Delta_u &= U \left( \frac{\Delta_a}{a} + \frac{\Delta_b}{b} + \frac{\Delta_c}{c} + \frac{2 \Delta_a \Delta_b}{2ab} + \right. \\ &\left. + \frac{2 \Delta_a \Delta_c}{2ac} + \frac{2 \Delta_b \Delta_c}{2bc} + \frac{3 \Delta_a \Delta_b \Delta_c}{3abc} \right), \end{aligned}$$

akkor:

$$\Delta_{u_a} = U \frac{\Delta_a}{a} \left( 1 + \frac{\Delta_b}{2b} + \frac{\Delta_c}{2c} + \frac{\Delta_b \Delta_c}{3bc} \right)$$

$$\Delta_{u_b} = U \frac{\Delta_b}{b} \left( 1 + \frac{\Delta_a}{2a} + \frac{\Delta_c}{2c} + \frac{\Delta_a \Delta_c}{3ac} \right)$$

$$\Delta_{u_c} = U \frac{\Delta_c}{c} \left( 1 + \frac{\Delta_a}{2a} + \frac{\Delta_b}{2b} + \frac{\Delta_a \Delta_b}{3ab} \right).$$

Ha  $\frac{\Delta_a}{a} = \frac{a_1 - a}{a} = \frac{a_1}{a} - 1 = \alpha$ -át

$\frac{\Delta_b}{b} = \frac{b_1 - b}{b} = \frac{b_1}{b} - 1 = \beta$ -át

$\frac{\Delta_c}{c} = \frac{c_1 - c}{c} = \frac{c_1}{c} - 1 = \gamma$ -át helyettesítjük be az előző egyenletbe, akkor:

$$\Delta_{u_a} = U \alpha \left( 1 + \frac{\beta + \gamma}{2} + \frac{\beta \gamma}{3} \right) \quad (2)$$

$$\Delta_{u_b} = U \beta \left( 1 + \frac{\alpha + \gamma}{2} + \frac{\alpha \gamma}{3} \right) \quad (3)$$

$$\Delta_{u_c} = U \gamma \left( 1 + \frac{\alpha + \beta}{2} + \frac{\alpha \beta}{3} \right) \quad (4)^*$$

Ha az így kapott képleteket felhasználjuk, azt látjuk, hogy az ezekkel kiszámított és a szerzők által javasolt módszerrel kapott<sup>4</sup> eredmény között nincs alapvető eltérés, amit az alábbi összehasonlítás is bizonyít:

\* E képletek levezetés nélkül I. V. Kocsetov „Vasúti statisztika“ (Statisztikai Kiadóvállalat, Budapest, 1952.) c. könyvének 341. oldalán található.

<sup>4</sup> Lásd: idézett cikk 784. old.

Megnevezés	A	B
Munkaidő .....	1035	1015
Termelékenység.....	828	832
Nemzeti jövedelemhányad .	207	223

A — a szerzők által ismertett módszer szerint.

B — a (2), (3) és a (4) képletek alapján.

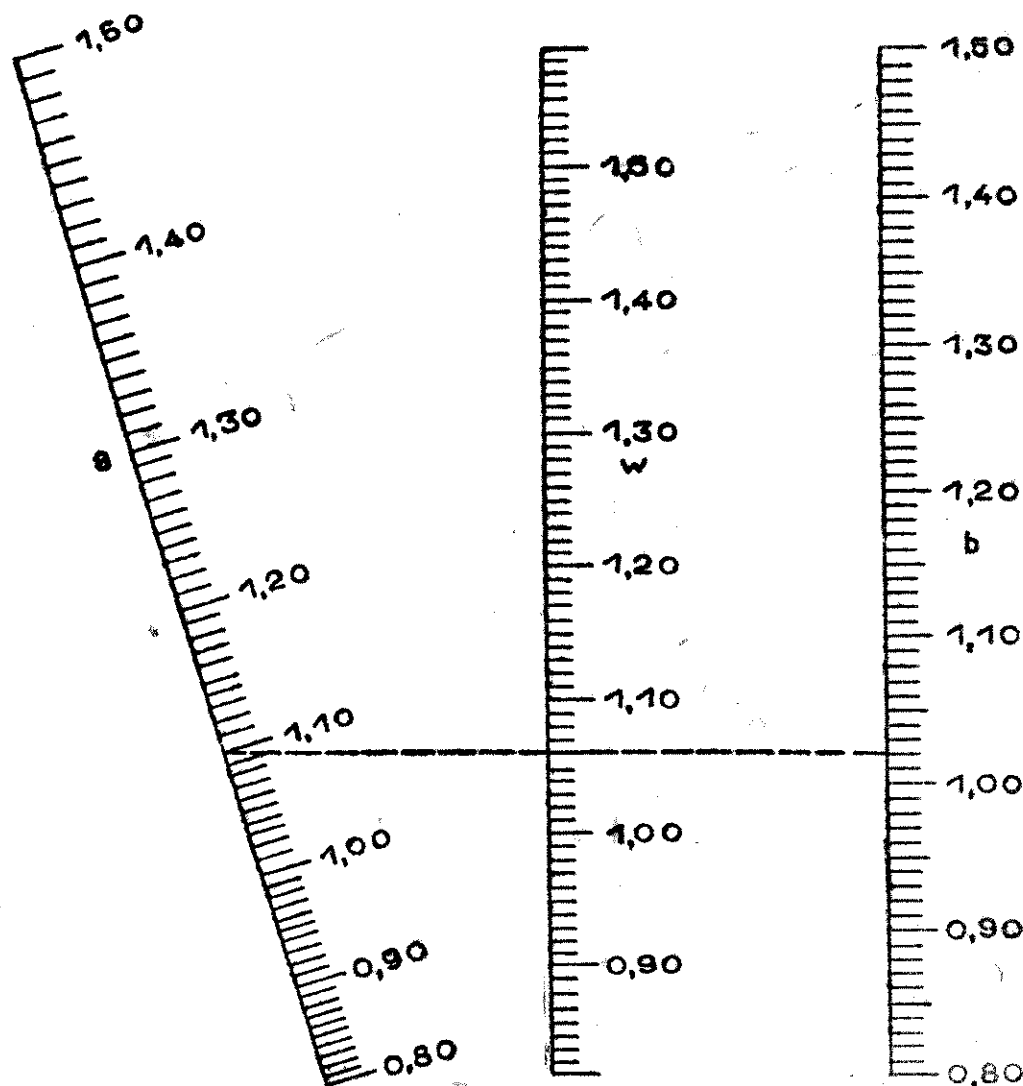
Véleményem szerint a most megadott képletek jobban tükrözik a jelenség bázis-időszakbeli értéke és a minden egyes esetben külön vizsgált tényező teljesítésének foka közötti kapcsolatot; emellett a többi tényező között fennálló összefüggést is tekintetbe veszik.

dolgozók nem szívesen alkalmazzák az említett, sok számítással járó elemzési módszereket.

Nem kétséges, hogy ezen a téren is ki kell használni a nomogrammok alkalmazásából adódó előnyöket, amelyek majdnem teljesen feleslegessé teszik a számolást.

A 2. és 3. ábra a (2), (3), (4) képletre vonatkozó nomogrammot mutatja be. Ezek azt ábrázolják, hogy milyen hatást gyakorol a dolgozó kocsiallománynak ( $n$ ), valamint a teherkocsik átlagos napi futásának ( $s$ ) és a teherkocsik kocsiforduló alatti átlagos futásának ( $l$ ) mutatószáma a teherkocsik munkájára.

2. ábra



A statisztikai, valamint a vállalatok gazdasági tevékenységének elemzésére vonatkozó irodalom több-kevésbé kielégítő ismertetését adja az elemzési módszereknek, ezek gyakorlati alkalmazására azonban igen ritkán kerül sor. Ennek oka gyakran a dolgozók alacsony szakképzettsége, valamint az is, hogy a számolási-számviteli munkák nagy tömege miatt a

Tekintettel arra, hogy

$$U_0 = \frac{n_0 s_0}{l_0}, \quad \frac{U_1}{U_0} = \frac{n_1 s_1 l_0}{n_0 s_0 l_1},$$

tehát

$$\alpha = \frac{n_1}{n_0} - 1; \quad \beta = \frac{s_1}{s_0} - 1; \quad \gamma = \frac{l_0}{l_1} - 1.$$

$$\text{Ha } \left(1 + \frac{\beta + \gamma}{2} + \frac{\beta \gamma}{3}\right) = w_1$$

$$\left(1 + \frac{\alpha + \gamma}{2} + \frac{\alpha \gamma}{3}\right) = w_2$$

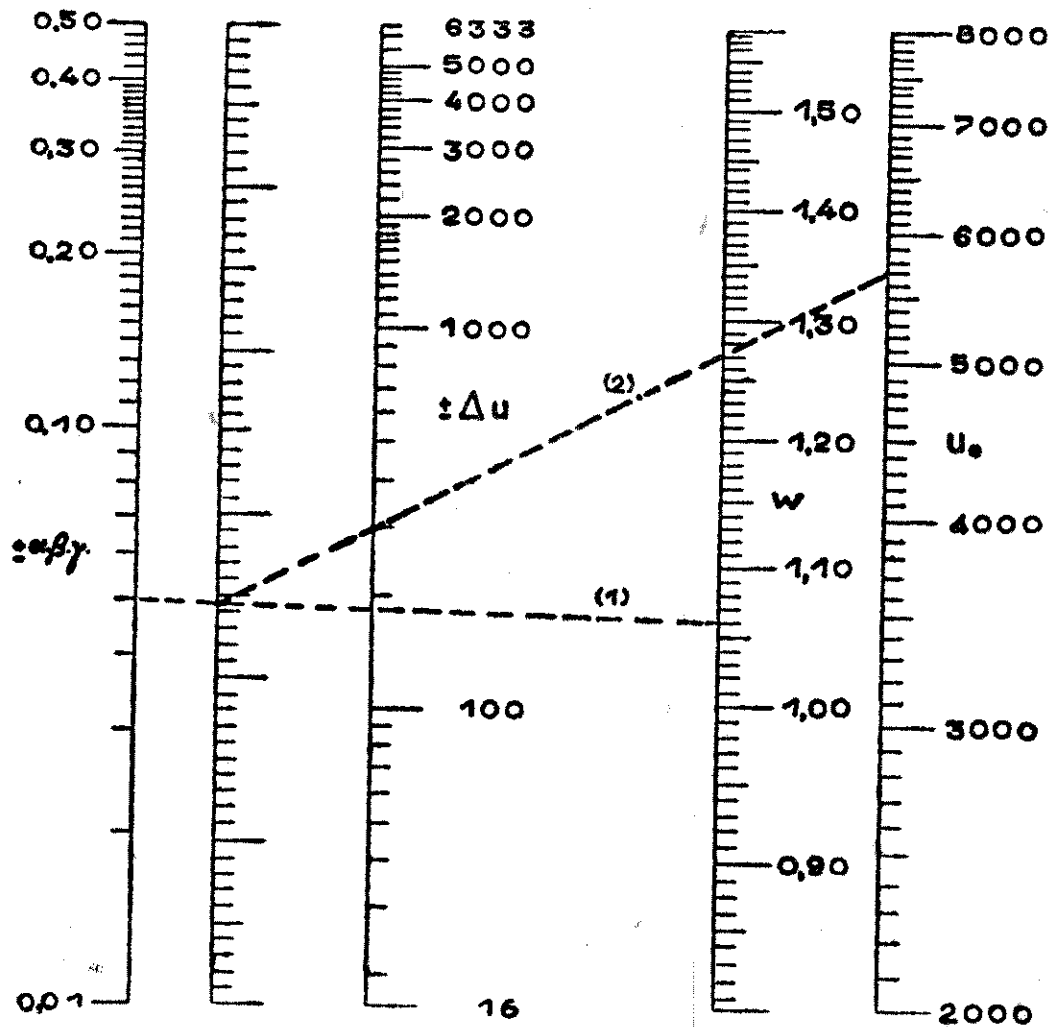
$$\left(1 + \frac{\alpha + \beta}{2} + \frac{\alpha \beta}{3}\right) = w_3,$$

akkor:

$$\Delta_{u_n} = U_0 \alpha w_1; \quad \Delta_{u_s} = U_0 \beta w_2; \quad \Delta_{u_l} = U_0 \gamma w_3.$$

lépték megfelelő pontjaira helyezük, és ezzel lehetővé válik a  $w_1$  érték leolvasása, amely 1,06. Tehát  $\Delta_{u_n} = 5700 \cdot 0,05 \cdot 1,06$ . Az eredményt megkaphatjuk a szorzás elvégzésével vagy pedig a 3. nomogramm segítségével. A 3. ábrán ezt a példát változtuk fel. A  $\Delta_{u_n}$  léptéken leolvassuk az eredményt:  $\Delta_{u_n} = 300$  teherkocsi. Ahhoz tehát, hogy megkapjuk a végeredményt, nem kell más, mint háromszor a nomo-

3. ábra



A 2. nomogramm segítségével a  $w_1, w_2, w_3$ , a 3. nomogramm segítségével pedig a  $\Delta_{u_n}, \Delta_{u_s}, \Delta_{u_l}$  értéket számítjuk ki. A 2. nomogramm középső léptékén a  $w_1, w_2, w_3$  értéket olvassuk le, míg az  $a$  és  $ab$  lépték a

$$\frac{n_1}{n_0}; \quad \frac{s_1}{s_0}, \text{ illetve } \frac{l_0}{l_1} \text{ értékeket jelenti.}$$

Az alábbi példa megvilágítja a 2. nomogramm felhasználásának módját.

Ki kell számítani a  $\Delta_{u_n}$  értékét, ha

$$U_0 = 5700; \quad \frac{n_1}{n_0} = 1,05; \quad \frac{s_1}{s_0} = 1,10;$$

$$\frac{l_0}{l_1} = 1,02. \quad \text{A vonalzót az } a \text{ és } ab$$

grammra fektetni a vonalzót. Nem szorul ezek után részletes megindokolásra a nomogramok bevezetésének szükségessége a vállalatok gazdasági tevékenységének elemzésénél végzett számítások területén. Ha a számításokat nomogramm nélkül végeznék el, az eredmény  $\Delta_{u_n} = 302$  teherkocsi lenne. A gyakorlatban az ilyen eltéréseknek alig van jelentőségük. A leolvasott eredmények pontossága természetesen függ a nomogramok használatában való gyakorlottságtól, valamint a lépték pontos megrajzolásától is.

Befejezőként meg kell állapítanunk, hogy különböző statisztikai elemzési módszerek alkalmazása esetén a számításokat

el lehet végezni nomogrammok nélkül is. Mindamellet felhasználásuk megkönnyíti a munkát, elősegíti a munkaidővel való takarékoskodást, lehetővé teszi az eredmények gyors kiszámítását, ezért a nomogrammok elterjedésének egyre nagyobb a

jelentősége. Új problémák előtt állunk tehát: olyan nomogrammokot kell kidolgoznunk, amelyek megfelelnek a tervezés és a gazdasági elemzés szükségleteinek és tekintetbe veszik az egyes népgazdasági ágak sajátos jellegét is. *Roman Lazarek*

## A világ népesedési helyzete\*

### A NÉPESSÉG NÖVEKEDÉSE

Bár a demográfiai adatgyűjtések sok tekintetben hiányosak, mégis lehetőséget nyújtanak arra, hogy a föld népességének megoszlásáról és az egyes területek demográfiai mutatószámainak színvonaláról, irányzatáról megközelítő képet adjunk.

Az A. tábla a népesség 1955. évi becsült számát az 1951—1955. évi becsült születési, halálozási és szaporodási arányszámokkal együtt, a Föld 14 nagy területe szerint közli. Észak-Amerikáról, Európa egészé-

ről és a Szovjetunióról<sup>1</sup> közölt arányszámok az egyes országok 1951—1955. évi hivatalos statisztikai adatainak átlagai. A többi terület népességi növekedésének arányszámait azoknak az országoknak hivatalos becsléseire alapozták, amelyeknél a népesség számára vonatkozó évi becslések nem mutattak valószínűtlen ingadozást (nullát vagy évi 10 százaléknál nagyobb változást).

A. tábla. A népesség száma, a születési és a halálozási arányszámok és a népesség szaporodása a világ nagy területei szerint, 1951—1955-ben

(A népesség száma 1955. évközepe becslése szerint. Az arányszámok ezer főre vonatkoznak és az 1954—1955. évek becsült évi átlagai.)

A világ és nagy területei	Népesség 1955. év közepén (millió fő)	Születési	Halálozási	A népesség növekedése	
		arány		természetes szaporodás (ezer főre)	millió fő
Világ összesen .....	2691	34	18	16	42,6
<b>AFRIKA</b>					
Észak-Afrika .....	78	45	25	20	1,5
Trópusi- és Dél-Afrika .....	145	45	25	20	2,8
<b>AMERIKA</b>					
Észak-Amerika .....	183	25*	9*	17***	3,0
Közép-Amerika .....	58	45	19	26	1,4
Dél-Amerika .....	125	40	17	25**	3,0
<b>ÁZSIA</b>					
Délnyugat-Ázsia .....	78	42	22	20	1,4
Délközép-Ázsia .....	499	41	28	13	6,3
Délkelet-Ázsia .....	185	45	28	17	3,0
Kelet-Ázsia .....	724	35	16	19	13,3
<b>EURÓPA</b>					
Észak- és Nyugat-Európa ..	137	18*	11*	6***	0,8
Közép-Európa .....	134	20*	11*	9*	1,2
Dél-Európa .....	138	21*	10*	10***	1,4
<b>ÓCEÁNIA</b> .....	14,6	25	8	22**	0,3
<b>SZOVJETUNIO</b> .....	197	26*	9*	17*	3,2

\* Statisztikai adatgyűjtések alapján.

\*\* A természetes szaporodás és a vándorlás együttes hatásának figyelembevételével.

\*\*\* Az adatra mindkét előbbi megjegyzés vonatkozik.

\* Részlet az Egyesült Nemzetek Statisztikai Hivatala szerkesztésében megjelent 1956. évi *Demográfiai Évkönyv* (Demographic Yearbook, 1956. Statistical Office of the United Nations, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1956.) bevezető tanulmányából.

<sup>1</sup> A Szovjetuniót, amely voltaképpen két földrészen (Európa és Ázsia) terül el, az ENSZ jelentése e helyen és a továbbiakban is a világ hat nagy területe (régioja) között külön mutatja ki. (Szerk.)

el lehet végezni nomogrammok nélkül is. Mindamellet felhasználásuk megkönnyíti a munkát, elősegíti a munkaidővel való takarékoskodást, lehetővé teszi az eredmények gyors kiszámítását, ezért a nomogrammok elterjedésének egyre nagyobb a

jelentősége. Új problémák előtt állunk tehát: olyan nomogrammokot kell kidolgoznunk, amelyek megfelelnek a tervezés és a gazdasági elemzés szükségleteinek és tekintetbe veszik az egyes népgazdasági ágak sajátos jellegét is. *Roman Lazarek*

## A világ népesedési helyzete\*

### A NÉPESSÉG NÖVEKEDÉSE

Bár a demográfiai adatgyűjtések sok tekintetben hiányosak, mégis lehetőséget nyújtanak arra, hogy a föld népességének megoszlásáról és az egyes területek demográfiai mutatószámainak színvonaláról, irányzatáról megközelítő képet adjunk.

Az A. tábla a népesség 1955. évi becsült számát az 1951—1955. évi becsült születési, halálozási és szaporodási arányszámokkal együtt, a Föld 14 nagy területe szerint közli. Észak-Amerikáról, Európa egészé-

ről és a Szovjetunióról<sup>1</sup> közölt arányszámok az egyes országok 1951—1955. évi hivatalos statisztikai adatainak átlagai. A többi terület népességi növekedésének arányszámait azoknak az országoknak hivatalos becsléseire alapozták, amelyeknél a népesség számára vonatkozó évi becslések nem mutattak valószínűtlen ingadozást (nullát vagy évi 10 százaléknál nagyobb változást).

A. tábla. A népesség száma, a születési és a halálozási arányszámok és a népesség szaporodása a világ nagy területei szerint, 1951—1955-ben

(A népesség száma 1955. évközepe becslés szerint. Az arányszámok ezer főre vonatkoznak és az 1954—1955. évek becsült évi átlagai.)

A világ és nagy területei	Népesség 1955. év közepén (millió fő)	Születési	Halálozási	A népesség növekedése	
		arány		természetes szaporodás (ezer főre)	millió fő
Világ összesen .....	2691	34	18	16	42,6
<b>AFRIKA</b>					
Észak-Afrika .....	78	45	25	20	1,5
Trópusi- és Dél-Afrika .....	145	45	25	20	2,8
<b>AMERIKA</b>					
Észak-Amerika .....	183	25*	9*	17***	3,0
Közép-Amerika .....	58	45	19	26	1,4
Dél-Amerika .....	125	40	17	25**	3,0
<b>ÁZSIA</b>					
Délnyugat-Ázsia .....	78	42	22	20	1,4
Délközép-Ázsia .....	499	41	28	13	6,3
Délkelet-Ázsia .....	185	45	28	17	3,0
Kelet-Ázsia .....	724	35	16	19	13,3
<b>EURÓPA</b>					
Észak- és Nyugat-Európa ..	137	18*	11*	6***	0,8
Közép-Európa .....	134	20*	11*	9*	1,2
Dél-Európa .....	138	21*	10*	10***	1,4
<b>ÓCEÁNIA</b> .....	14,6	25	8	22**	0,3
<b>SZOVJETUNIO</b> .....	197	26*	9*	17*	3,2

\* Statisztikai adatgyűjtések alapján.

\*\* A természetes szaporodás és a vándorlás együttes hatásának figyelembevételével.

\*\*\* Az adatra mindkét előbbi megjegyzés vonatkozik.

\* Részlet az Egyesült Nemzetek Statisztikai Hivatala szerkesztésében megjelent 1956. évi *Demográfiai Évkönyv* (Demographic Yearbook, 1956. Statistical Office of the United Nations, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1956.) bevezető tanulmányából.

<sup>1</sup> A Szovjetuniót, amely voltaképpen két földrészen (Európa és Ázsia) terül el, az ENSZ jelentése e helyen és a továbbiakban is a világ hat nagy területe (régioja) között külön mutatja ki. (Szerk.)

A születési és a halálozási arányszámok az egyes területek országaiban teljesnek tekinthetők, vagy pedig a születési és halálozási arányszámok tárgyilagosa becslésén alapuló adatsorok vizsgálata alapján állapíthatók meg. A népesség kormegoszlását is az 1951—1955. évi időszakra vonatkozó, elfogadott születési és halálozási arányszámokkal összefüggésben elemezték. Az A. táblában Afrikáról, Közép- és Dél-Amerikáról, Ázsiáról és Óceániáról közölt arányszámok feltételezettek; ezek a rendelkezésre álló (az egyes országok becsült népességnövekedésével megegyező) statisztikai adatok alapján készültek.

A Dél-Amerikába bevándorlók arányát évi 2 ezreléknek, az Óceániába bevándorlókét pedig évi 5 ezreléknek fogadták el.

A táblából kitűnik, hogy a világ 2 691 millió főnyi népességének mintegy 55 százaléka Ázsiában, 15 százaléka Európában,

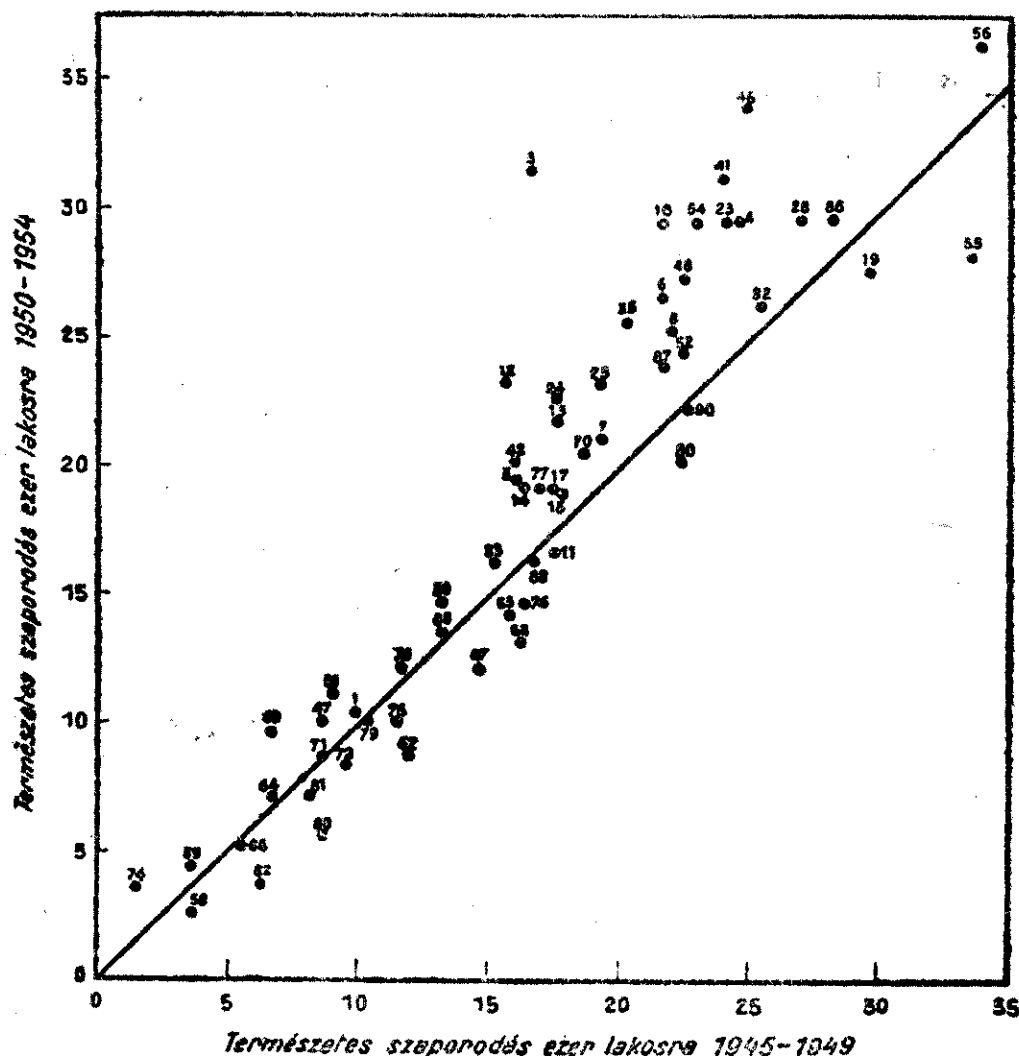
14 százaléka Amerikában, 8 százaléka Afrikában, 7 százaléka a Szovjetunióban és kb. fél százaléka Óceániában él.

1950 és 1955 között a világ népessége évente átlagosan 43 millió fővel növekedett. Ebből mintegy 24 millió jut Ázsiára, 7 Észak- és Dél-Afrikára, 4 Afrikára, 3 Európára, 3 a Szovjetunióra és mintegy 300 000 Óceániára. A szaporulat mintegy évi 1,6 százalékos maximum és az észak- és nyugateurópai 0,6 százalékos minimum közé esik.

Nyilvánvaló, hogy az egyes területek népességének növekedését a közlekedés fejlődése által elősegített vándormozgalmak lényegesen befolyásolják. A vándormozgalmakra vonatkozó adatok azonban annyira elégtelenek, hogy azokat az elemzés során nem lehetett teljes mértékben figyelembe venni.

1. ábra. A népesség szaporodása\*

(60 országban az 1945—1949. és 1953—1954. években. Az átlagos évi természetes szaporodási arányszámok ezer főre vonatkoznak.)



\* Az ábra egyes pontjaiból a tengelyre húzott merőleges vonal mentén olvashatjuk le a különböző országok természetes szaporodási arányszámainak értékét. A pontok felett vagy mellett olvasható számok a megfelelő országok sorszámai, ezeknek jegyzékét a cikk végén közöljük. (Szerk.)

Az 1. ábra a népesség számának a természetes szaporodás (születések és halálozások különbsége) következtében történő emelkedését mutatja be országok szerinti részletezésben.

Az 1. ábra 60 ország megoszlását mutatja természetes szaporodásuk arányszáma szerint, két ötéves időszakban (1945—1949-ben és 1950—1954-ben). Az átlóvonal fölött elhelyezkedő pontok olyan országoknak felelnek meg, amelyeknek szaporodási arányszáma a második időszakban magasabb volt: az átló alatt elhelyezkedő pontok viszont azokat az országokat jelölik, amelyekben az arány ugyanebben az időszakban alacsonyabb. Az ábra szerint több országnak voltak magasabbak az arányszámai 1950—1954-ben, mint 1945—1949-ben, azokban az országokban, amelyekben 1945—1949-ben a természetes szaporodás arányszáma alacsony volt (1,5 alatt), ott az alacsony arányszámok többé-kevésbé megmaradtak, viszont az 1945—1949-ben magas arányszámú országok többségében 1950—1954-ben az arányszám még magasabbra emelkedett. Azon országok közül, amelyeknél 1945—1949-ben a szaporodási arányszám meghaladta az 1,5 százalékot, 30-nak növekedett az arányszáma és csak 9 országé csökkent, azon országok közül pedig, amelyeknek a szaporodási arányszáma 1945—1949-ben 1,5 százalék alatt volt, 11-nek volt magasabb és 10-nek alacsonyabb arányszáma 1950—1954-ben.

Az ábra arra is felhívja a figyelmet, hogy a magas szaporodási arányszámmal rendelkező országokban a népesség száma rohamosan emelkedett. Ebbe a kategóriába tartozik a legtöbb latin-amerikai ország, Kanada, néhány kelet-európai ország, az európai népcsoportok Afrikában és több fejletlen ország minden kontinensen. Az ábra szerint azokban az országokban, amelyekben a szaporodás alacsony, az arány meglehetősen állandó. Ezek főleg európai országok.

Az ábra az általános irányzatokról nyújt képet, mert csak a megbízható statisztikai adatokkal rendelkező országok szerepelnek rajta. Ezek az országok azonban csak kis részét teszik ki a világ népességének, és aligha képviselik a világ többi országának demográfiai helyzetét. Az 1. ábra jellegzetességeinek logikus magyarázatát a 2., 3. és 4. sz. ábrák adják meg.

Ezek, a hivatalos statisztikai adatokon alapuló ábrák, általában kielégítőek a születési, halálozási és házasságkötési arányszámok változásainak mérésére, akkor is, ha talán nem is egészen teljeselek.

#### A születési arányszámok alakulása 1945—1949 és 1950—1954 között

Az A. tábla szerint 1951—1955-ben az egész világ népességének születési arányszámát 34 ezrelékre, halálozási arányszámát 18 ezrelékre lehetett becsülni. Ezek az arányszámok lényegesen eltérők a különböző területeken és országokban; a világ gazdaságilag fejlettebb részein általában alacsonyabbak. A legmagasabb — 45 ezrelékes — születési arányszámokat Afrikában, Közép-Amerikában és Délkelet-Ázsiában találjuk, míg a legmagasabb — 25—28 ezrelékes — halálozási arányszámokat Afrikában, Délközép- és Délkelet-Ázsiában észlelték. A legalacsonyabb (18—21 ezrelékes) születési arányszámok Észak- és Nyugat-Európában, a legalacsonyabb (8—9 ezrelékes) halálozási arányszámok Óceániában, Észak-Amerikában és a Szovjetunióban fordulnak elő. A születési arányszámokat az előző ötéves időtartamhoz viszonyítva, kissé magasabbnak, a halálozási arányszámokat alacsonyabbnak tekinthetjük, amint ezt a következőkben látni fogjuk.

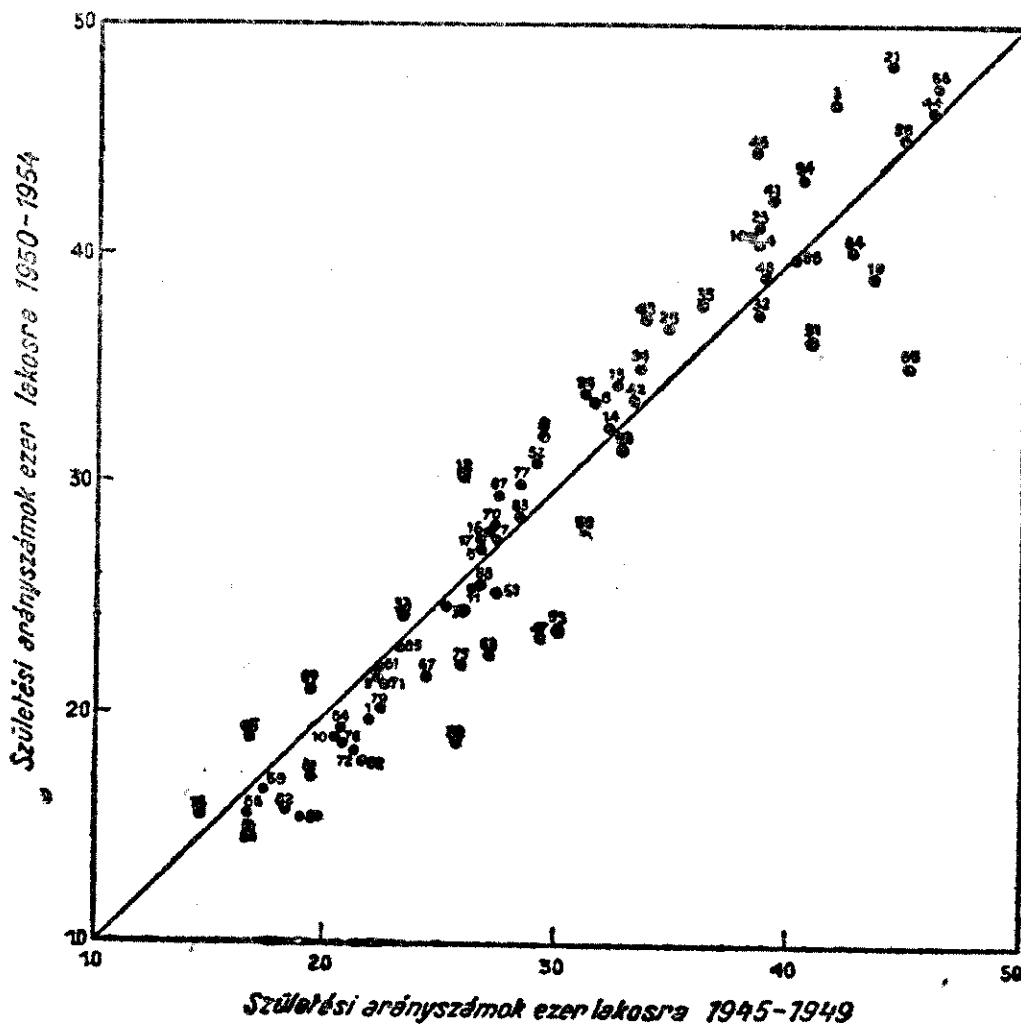
A 2. ábra 71 ország születési arányszámainak megoszlását tünteti fel az 1945—1949. és 1950—1954. években.

Az 1950—1954. évi arányokat az 1945—1949. éveikkel összehasonlítva, — az ábra szerint, — csaknem ugyanannyi országban magasabbak az arányszámok, mint amennyiben alacsonyabbak, valamint az esetek legnagyobb részben a változás mértéke 2,5 ezreléknél nem nagyobb. Ezt úgy értelmezhetjük, hogy a születési arányszámok általános irányzata stabil, s úgy látszik, hogy az 1945—1949-ben magas arányszámú országokban e tekintetben ugyanaz a helyzet, mint az alacsony születési arányszámoknál. Érdekes, hogy a magas születési arányszámok általában emelkednek, az alacsonyak pedig tovább is csökkenő irányzatúak. Ezeket az irányzatokat — pontos statisztikai adatok hiányában — nem lehet szabatosan mérni, már csak azért sem, mert a magas arányszámok emelkedése részben vagy egészben az adatgyűjtés javulásának köszönhető.



## 2. ábra. Születési arányszámok\*

(71 országban az 1945—1949. és 1950—1954. időszakban. Az átlagos évi arányszámok ezer főre vonatkoznak.)



\* Lásd az 1. ábrához fűzött szerkesztői megjegyzést.

A nyers születési arányszámoknak az európai országokban 1945—1949 és 1950—1954 között tapasztalt csökkenése több okra vezethető vissza, amelyek között a következőket kell tekintetbe venni. A korábbi időszakban az arányszámok szokatlanul magasak voltak a második világháború végét követő születési hullám („baby boom“) következtében. Ezzel szemben a későbbi időszakban a házasságkötési arányszámok ugyanazokban az országokban jelentősen csökkentek (1. és 3. ábra), aminek az volt az oka, hogy az 1930-as évek elején a születési arányszámok igen alacsonyak voltak, és az akkor született korosztályok 1950—1954-ben érték el a házasuló kort. (20—24 év).

**A halálzási arányszám változása  
1945—1949 és 1950—1954 között**

Az előzőhöz hasonló megoszlást mutat a 4. ábra 60 ország halálzási arányszámairól.

Eszerint a halálzási arányszámok 1950—1954-ben csaknem kivétel nélkül

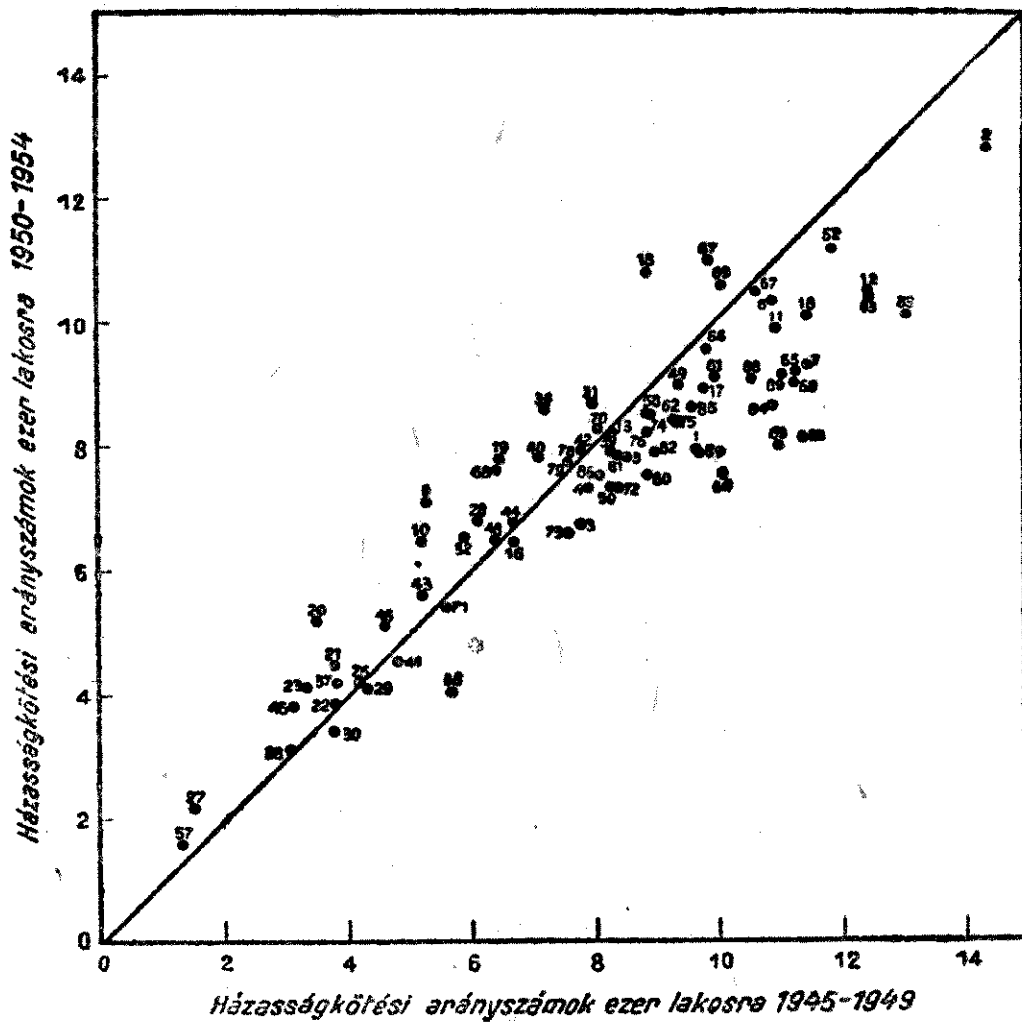
alacsonyabbak voltak, mint 1945—1949-ben. A magasabb halandóságú országokban a halálzási arányszámok csökkenése nagyobb mérvű volt, mint azokban, amelyekben már az 1945—1949. időszakban is alacsony volt a halandóság. A halandóság csökkenése az utolsó évtized legjelentősebb demográfiai jelensége, s a szaporodás gyorsulását is végeredményben a születési arányszámok stabilizálódásai, valamint a halálzási arányszámok esésével lehet magyarázni.

**A NÉPESSÉG KORÖSSZETÉTELE TERÜLETEK  
SZERINT**

Egy adott terület népességének korösszetétele az utolsó száz év születési adatai, a halálzások életkor szerinti számából, valamint a vándorlók számából és életkorából határozható meg. Ennek ellenére könnyen belátható, hogy a korösszetételt szinte lehetetlen az utolsó száz esztendő népmozgalmi és vándorlási statisztikáiból megállapítani, összeállításának egyetlen gyakorlati útja a népszámlálás.

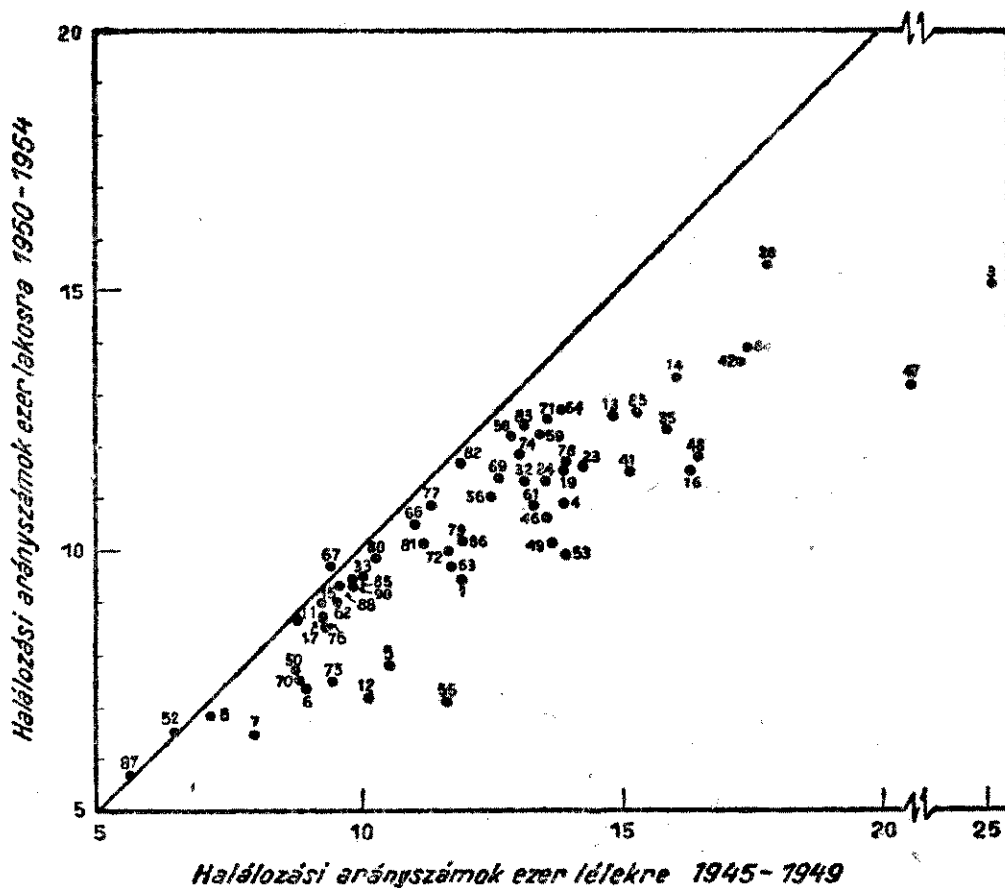
## 3. ábra. Házasságkötési arányszámok\*

(78 országban az 1945—1949. és 1950—1954. időszakban. Az átlagos évi arányszámok ezer főre vonatkoznak.)



## 4. ábra. Halálozási arányszámok\*

(60 országban az 1945—1949. és 1950—1954. időszakban. Az átlagos évi arányszámok ezer főre vonatkoznak.)



\* Lásd az 1. ábrához fűzött szerkesztői megjegyzést.

A rendelkezésre álló megbízható adatok alapján 142 ország mintegy 1240 millió főnyi népességéről — tehát a Föld lakosságának közel a feléről — lehet az életkor szerinti összetételt megállapítani. Ezek az adatok az 1945. és 1954. évek között megtartott olyan összeírásokból származnak, amelyek alkalmával életkor szerinti csoportosításokat is végeztek. A becslések szerint — amint az a B. táblán látható — a népesség 34 százaléka 15 évesnél fiatalabb, 58 százaléka 15—59 éves, 8 százaléka pedig 60 éves és idősebb korcsoportba tartozik.

B. tábla. A megszámlált népesség kor megoszlása a világ nagy területei szerint

(Az 1945. és 1954. évek között tartott népszámlálások alapján.)

A világ és nagy területei	A népesség száma (millió)*	A megszámlált népesség százalékos kor megoszlása**		
		15 évesnél fiatalabb	15—59 éves	60 éves és idősebb
<i>Összesen</i>	1238,6	34***	58	8
<b>AFRIKA</b>				
Észak-Afrika ...	35,9	39	55	6
Trópusi- és Dél-Afrika .....	68,6	43	49	6
<b>AMERIKA</b>				
Észak-Amerika	164,9	27	61	12
Közép-Amerika ... ..	43,8	42	53	6
Dél-Amerika ..	86,4	39	56	5
<b>ÁZSIA</b>				
Délnyugat-Ázsia .....	22,2	38	56	6
Délközép-Ázsia .....	363,5	37	57	6
Délkelet-Ázsia ..	43,4	43	53	4
Kelet-Ázsia ...	104,5	37	56	7
<b>EURÓPA</b>				
Észak- és Nyugat-Európa ...	126,9	24	61	15
Közép-Európa	89,3	24	62	14
Dél-Európa ...	77,2	28	61	9
<b>OCEÁNIA</b> .....	12,0	30	61	12
<b>SZOVJETUNIÓ</b> .	..	..	..	..

\* Megszámlált népesség 142 olyan országban, amelyben a 15 éven aluli lakosság/száma ismeretes. Ha a megjelölt évtizedben egynél több népszámlálást tartottak, akkor az utóbbi adatait vették figyelembe.

\*\* Az egyes százalékos arányok kiszámítása az ismeretlen korúak nélkül vett népességhez való viszonyítás alapján történt. A 15 éven aluliakra vonatkozó százalékok 142 ország, a 15—59 évesek, valamint a 60 éves és idősebb korúak arányszámai 128 ország adatain alapulnak.

\*\*\* A megszámlált népesség mérlegelt állaga. Ha feltesszük, hogy a 15 éven aluli népesség aránya a Kínai Népköztársaságban 40, a Szovjetunióban pedig 32 százalék, akkor a világ egészén ez az arány 36 lenne.

A népesség kor megoszlása a világ különböző területein lényegesen különböző. A 15 évesnél fiatalabb népesség aránya a Trópusi- és Dél-Afrikában, Délkelet-Ázsiában és Közép-Amerikában a legmagasabb (42—43%), s Észak-, Nyugat- és Közép-Európában a legalacsonyabb (24%), itt ugyanakkor a 60 évesek és idősebbek korcsoportja nagyobb, mint bárhol (14—15 százalék). A 60 éves és idősebb korú népességnek Kelet-Ázsiában (4%) és Dél-Amerikában (5%) a legkisebb az aránya.

A népesség korszerinti megoszlása szoros kapcsolatban áll a termékenységi és halálozási szinttel. Különösen a termékenység hatása fontos. Általában azokban az országokban a legnagyobb a fiatal korosztályokhoz tartozók száma, amelyekben a születési arányszám és általában a halálozási arányszám is a legnagyobb. Az aktív korúak (15—59) arányszáma általában fordítva arányos a termékenységgel és a halandósággal, bár ezt az összefüggést a vándorlás érezhetően befolyásolja.

Az összefüggést akkor lehet jobban megfigyelni, ha minden országban külön elemezzük a népességet és a különleges népcsoportokat, mint például Afrika, Ázsia, és Óceánia nem bennszülött népességét. A 15—59 évesek korcsoportja azt a népességet foglalja magában, amely gazdaságilag aktív és a termelés szemszögéből kívánatos lenne, ha ennek a csoportnak az aránya a népességben a lehető legnagyobb volna. A népesség megoszlása ilyen szempontból kedvezőbb, vagyis a 15—19 évesek aránya a legnagyobb Európában, Észak-Amerikában és Óceániában, itt ugyanis a korcsoport az össznépességnek 61—62 százalékát teszi ki. E korcsoport százalékaránya a Trópusi- és Dél-Afrikában (49%), Közép-Amerikában és Délkelet-Ázsiában (53%) a legalacsonyabb.

Az elemzés az egyes területek egész népességére vonatkozik és nem tér ki arra, hogy egy-egy terület országai között milyen lényeges eltérések adódnak. A C. tábla az egyes országok, illetőleg területek 15 éven aluli népességének százalékos megoszlását mutatja a földrajzi egységek szerint.

C. tábla. Egyes országok és területek megoszlása a 15 éven aluli népesség százalékaránya szerint az 1945 és 1954 között tartott népszámlálások alapján

A világ és nagy területei	Az országok és a területek száma	15 évesnél fiatalabb korú népesség százalékos aránya*		
		30-nál kevesebb	30-39,9	40 és több
<i>Összesen</i>	142	47	52	43
<b>AFRIKA</b>				
Észak-Afrika ..	9	4	2	3
Trópusi- és Dél-Afrika .....	35	8	13	14
<b>AMERIKA</b>				
Észak-Amerika	4	2	1	1
Közép-Amerika	23	1	10	12
Dél-Amerika ..	9	1	4	4
<b>ÁZSIA</b>				
Délnyugat-Ázsia .....	4	1	3	—
Délközép-Ázsia	3	—	3	—
Délkelet-Ázsia	7	—	5	2
Kelet-Ázsia ...	4	1	2	1
<b>EURÓPA</b>				
Észak- és Nyugat-Európa	14	11	3	—
Közép-Európa	6	6	—	—
Dél-Európa ...	7	5	2	—
<b>ÓCEÁNIA</b> .....	17	7	4	0
<b>SZOVJETUNIÓ</b> ..	..	..	..	..

\* A százalékszámok kiszámítása az ismeretlen korúak nélkül vett népességhez való viszonyítás alapján történt.

Megjegyzendő, hogy bár a Trópusi- és Dél-Afrikában, Közép-Amerikában és Délkelet-Ázsiában a népességnek több, mint 40 százalékát becsülik 15 évesnél fiatalabbnak (lásd B. tábla), mégis minden területen több olyan ország van, amelyben a 15 éven aluliak aránya 30 százaléknál kevesebb. Európa az a kontinens, ahol a kormegoszlás változatossága a legkisebb, itt a 15 évesnél fiatalabbak aránya egyetlen országban sem éri el a 40 százalékot.

A népesség tényleges kormegoszlásának jobb megértését teszi lehetővé a D. tábla, amely 52 ország adatait szemlélteti.

A D. tábla az 52 ország adatait a 15 évesnél fiatalabb népesség százalékos ará-

nyának csökkenő sorrendjében tartalmazza, így az első a Dominikai Köztársaság (44,5%), az utolsó pedig Monaco (13,9 százalék). Az országokat önkényesen három csoportba oszthatjuk: az első csoportban a 15 éven aluli népesség aránya 40 százaléknál magasabb, a középsőben 30 és 39,9 százalék között van, és a harmadik csoportban 30 százaléknál kevesebb (lásd a C. táblát). A középamerikai országok, a délamerikai Brazília és Ecuador, valamint az ázsiai Thaiföld és Dél-Korea az első csoportba tartoznak. A másik végletet azok az országok alkotják, amelyekben a fiatalok aránya a legkisebb. Az ide tartozó országok nagyrészt európaiak, ezen kívül az Egyesült Államokat, Ausztráliát és Új-Zélandot sorolhatjuk még ebbe a csoportba. A középső csoportban minden kontinens képviselve van, így például Afrikából Egyiptom és a Délafrikai-Unió; Dél-Amerikából Argentína, Bolivia és Chile; Ázsiából India, Japán és Törökország; Európából Finnország, Izland és Jugoszlávia, valamint Észak-Amerikából Kanada.

A gyarmatoknál és a függő területeknél a 15 évesnél fiatalabb népesség százalékos megoszlásában még nagyobb eltéréseket találunk. Így például az Aranypart nem bennszülött lakosságánál 12,2, Dél-Rhodézia bennszülött lakosságánál pedig 56,5 százalék a 15 évesnél fiatalabbak aránya. A gyarmatokon és a függő területeken a nem bennszülött és európai népességen belül alacsony, a bennszülötteknél pedig magas a 15 évesnél fiatalabb népesség arányszáma.

Az adatok elemzésénél szem előtt kell tartani azt is, hogy a 15 évesnél fiatalabb népesség aránya a legtöbb országban magasabb lehet, mint amennyit a népszámlálási adatok mutatnak, mivel általánosan ismert dolog, hogy a fiatal gyermekek összeírása gyakorlatilag minden országban bizonyos fokig hiányos. A kormegoszlás fenti elemzésénél e hiányosságot nem vették figyelembe.

D. tábla. A megszámlált népesség kor megoszlása 52 országban az 1945 és 1954 között tartott népszámlálások alapján

Ország	A népszámlálás időpontja	A népesség száma	A megszámlált népesség százalékos korösszetétele*		
			15 évesnél fiatalabb	15–59 éves	60 éves és idősebb
Dominikai Köztársaság.....	1950. IX. 6.	2 135 872	44,5	50,8	4,7
Fülöp-szigetek.....	1948. X. 1.	19 234 182	44,2	51,0	4,9
Paraguay.....	1950. X. 28.	1 328 452	43,8	50,2	6,1
Nicaragua.....	1950. V. 31.	1 057 023	43,3	51,9	4,8
Costa Rica.....	1950. V. 22.	800 875	42,9	52,4	4,8
Ecuador.....	1950. XI. 29.	3 202 757	42,5	51,8	5,7
Thaiföld.....	1947. V. 23.	17 442 689	42,3	53,5	4,2
Guatemala.....	1950. IV. 18.	2 790 686	42,3	53,3	4,4
Venezuela.....	1950. XI. 26.	5 034 838	42,0	53,5	4,5
Brazília.....	1950. VII. 1.	51 944 397	41,9	53,9	4,3
Mexikó.....	1950. VI. 6.	25 791 017	41,8	52,7	5,5
Dél-Korea.....	1949. V. 1.	20 166 756	41,7	53,0	5,3
Panama.....	1950. XII. 10.	756 631	41,6	52,9	5,5
El Salvador.....	1950. VI. 13.	1 855 917	41,2	53,8	5,0
Honduras.....	1950. VI. 18.	1 368 605	40,6	53,1	6,3
Bolivia.....	1950. IX. 5.	2 704 165	39,6	53,2	7,2
Törökország.....	1950. X. 22.	20 947 188	38,3	55,7	6,0
Egyiptom.....	1947. III. 26	18 966 767	38,1	55,9	6,0
Haiti.....	1950. IX. 7.	3 097 220	38,0	55,7	6,3
Maldive-szigetek.....	1946. III. 19.	82 068	37,9	58,6	3,5
Délafrikai-Unió.....	1946. V. 7.	11 418 349	37,6	55,9	6,4
India.....	1951. III. 1.	356 798 700	37,4	56,9	5,7
Chile.....	1952. IV. 24.	5 932 995	37,4	56,2	6,5
Ceylon.....	1946. III. 19.	6 657 339	37,2	57,4	5,4
Japán.....	1950. X. 1.	83 199 637	35,4	56,9	7,7
Argentína.....	1947. V. 10.	15 893 827	30,9	62,6	6,6
Izland.....	1950. XII. 1.	143 961	30,8	58,4	10,8
Jugoszlávia.....	1953. III. 31.	16 927 000	30,6	60,6	8,9
Kanada.....	1950. VI. 1.	14 009 429	30,3	61,9	7,8
Finnország.....	1950. XII. 31.	4 029 803	30,0	59,9	10,1
Portugália.....	1950. XII. 15.	8 441 312	29,5	60,1	10,5
Uj-Zealand.....	1951. IV. 17.	1 939 472	29,4	57,3	13,2
Hollandia.....	1947. V. 31.	9 625 499	29,3	60,0	10,7
Liechtenstein.....	1950. XII. 1.	13 757	29,3	59,1	11,6
Románia.....	1948. I. 25.	15 872 624	28,9	62,9	8,2
Irország.....	1951. IV. 8.	2 960 593	28,9	56,3	14,8
Görögország.....	1951. IV. 7.	7 632 801	28,8	61,0	10,1
Egyesült Államok.....	1950. IV. 1.	150 697 361	26,9	61,0	12,2
Dánia.....	1950. XI. 7.	4 281 275	26,3	60,3	13,4
Spanyolország.....	1950. XII. 31.	27 976 755	26,2	58,7**	15,0**
Ausztrália.....	1947. VI. 30.	7 579 358	25,2	62,5	12,3
Kelet-Németország.....	1946. X. 29.	17 313 734	24,9	60,1	15,0
Norvégia.....	1950. XII. 1.	3 278 546	24,4	61,8	13,8
Csehszlovákia.....	1947. V. 22.	12 164 095	24,3	64,2	11,5
Nyugat-Németország.....	1950. IX. 13.	47 695 672	23,6	62,7	13,8
Svájc.....	1950. XII. 1.	4 714 992	23,6	62,4	14,0
Svédország.....	1950. XII. 31.	7 041 829	23,4	61,6	14,9
Franciaország.....	1954. V. 10.	42 843 520	23,3	59,7	17,0
Ausztria.....	1951. VI. 1.	6 933 905	22,9	61,5	15,6
Egyesült Királyság					
Anglia és Wales.....	1951. IV. 8.	43 757 888	22,1	61,9	15,9
Észak-Irország.....	1951. IV. 8.	1 370 933	27,6	58,5	13,8
Skócia.....	1951. IV. 8.	5 096 415	24,6	61,0	14,4
Belgium.....	1947. XII. 3.	8 512 195	20,6	63,8	15,6
Luxemburg.....	1947. XII. 31.	290 992	19,8	66,0	14,1
Monaco.....	1951. I. 4.	20 202	13,9	63,1	22,9

\* Az egyes százalékszámok kiszámítása az ismeretlen korúak nélkül vett népességhez való viszonyítás alapján történt.

\*\* 15–54, illetve 55 éves és idősebb korú.

### Az ábrában szereplő országok jegyzéke

#### AFRIKA

1. Algéria (európai népesség)
2. Egyiptom
3. Mauritius
4. Rodrigéz
5. Marokkó (korábbi francia zóna, nem bennszülött népesség)
6. Moçambique (nem bennszülött népesség)

7. Dél-Rhodezia (európai népesség)
8. Délnyugat-Afrika (európai népesség)
9. Ceuta
10. Melilla
11. Délafrikai-Unió (európai népesség)

#### ÉSZAKAMERIKA

12. Alaska
13. Bahama szigetek
14. Barbados

15. Bermudák
16. Brit-Honduras
17. Kanada
18. Csatornaövezet (Panama)
19. Costa Rica
20. Dominikai Köztársaság
21. El Salvador
22. Guatemala
23. Honduras
24. Jamaika
25. Leeward (Szélcsendes) szigetek
26. Argentína
27. Virgin-szigetek (Egyesült Királyság)
28. Mexico
29. Nicaragua
30. Panama
31. Puerto Rico
32. Trinidad és Tobago
33. Egyesült Államok
34. Virgin szigetek (Egyesült Államok)
35. Windward (Szélfelőli) szigetek
36. Dominica
37. Grenada
38. St. Vincent

## DÉL-AMERIKA

39. Argentína
40. Bolivia
41. Brit-Guyana
42. Chile
43. Columbia
44. Ecuador
45. Peru
46. Venezuela

## ÁZSIA

47. Aden
48. Ceylon
49. Kína, Tajvan
50. Cyprus
51. India
52. Izrael (zsidó népesség)

53. Japán
54. Maláj Államszövetség
55. Ryu-Kyu szigetek
56. Singapore
57. Thaiföld

## EURÓPA

58. Ausztria
59. Belgium
60. Bulgária
61. Csehszlovákia
62. Dánia (a Faeröer-szigetek nélkül)
63. Finnország
64. Franciaország
65. Saarvidék
66. Nyugat-Németország
67. Gibraltár
68. Görögország
69. Magyarország
70. Izland
71. Írország
72. Olaszország
73. Liechtenstein
74. Luxemburg
75. Hollandia
76. Norvégia
77. Lengyelország
78. Portugália
79. Spanyolország
80. Svédország
81. Svájc
82. Egyesült Királyság
83. Jugoszlávia

## ÓCEÁNIA

84. Amerikai Samoa
85. Ausztrália
86. Fidzsi szigetek
87. Hawaii
88. Új-Zealand (európai népesség)
89. Tonga
90. Pacific szigetek

## A világpolitika előterében álló egyes országok népesedési helyzetének jellemzése\*

### Algéria

**Terület, népességfejlődés.** Algéria területe 2 191 464 km<sup>2</sup>, lakosainak száma az 1955. év közepén 9 620 000 fő volt. Népsűrűsége tehát 4,4 fő négyzetkilométerenként.

Algéria terület szempontjából Afrika 5., népességszám szerint 7. országa. Népsűrűsége afrikai viszonylatban is a legalacsonyabbak közé tartozik. Északi területének benépesülése — 41 fő négyzetkilométerenként — azonban magasnak tekinthető (a szomszédos Marokkóban 23, Tuniszban 24 fő).

Algéria a Francia-Unió utolsó megmaradt északafrikai területe. Az afrikai

francia birtokok közül terület szempontjából a 3., népesség szempontjából a 2. legnagyobb.

A népesség száma 1856-tól a következőképpen alakult (1931-ig jogi, 1948-tól tényleges népesség):

Év	Ezer fő
1856	2 496
1886	3 817
1901	4 739
1911	5 564
1921	5 804
1931	6 553
1948	8 524
1954	9 369
1955	9 620

Algéria lakossága a XIX. század második felében több, mint kétharmadával növekedett, 1901 óta pedig megkétszereződött. A növekedés üteme a század ele-

\* Részletek dr. Acsádi György, dr. Klinger András, dr. Szabady Egon: A világ népessége című, a Közgazdasági és Jogi Könyvkiadónál közeljövőben megjelenő könyvből.

15. Bermudák
16. Brit-Honduras
17. Kanada
18. Csatornaövezet (Panama)
19. Costa Rica
20. Dominikai Köztársaság
21. El Salvador
22. Guatemala
23. Honduras
24. Jamaika
25. Leeward (Szélcsendes) szigetek
26. Argentína
27. Virgin-szigetek (Egyesült Királyság)
28. Mexico
29. Nicaragua
30. Panama
31. Puerto Rico
32. Trinidad és Tobago
33. Egyesült Államok
34. Virgin szigetek (Egyesült Államok)
35. Windward (Szélfelőli) szigetek
36. Dominica
37. Grenada
38. St. Vincent

## DÉL-AMERIKA

39. Argentína
40. Bolivia
41. Brit-Guyana
42. Chile
43. Columbia
44. Ecuador
45. Peru
46. Venezuela

## ÁZSIA

47. Aden
48. Ceylon
49. Kína, Tajvan
50. Cyprus
51. India
52. Izrael (zsidó népesség)

53. Japán
54. Maláj Államszövetség
55. Ryu-Kyu szigetek
56. Singapore
57. Thaiföld

## EURÓPA

58. Ausztria
59. Belgium
60. Bulgária
61. Csehszlovákia
62. Dánia (a Faeröer-szigetek nélkül)
63. Finnország
64. Franciaország
65. Saarvidék
66. Nyugat-Németország
67. Gibraltár
68. Görögország
69. Magyarország
70. Izland
71. Írország
72. Olaszország
73. Liechtenstein
74. Luxemburg
75. Hollandia
76. Norvégia
77. Lengyelország
78. Portugália
79. Spanyolország
80. Svédország
81. Svájc
82. Egyesült Királyság
83. Jugoszlávia

## ÓCEÁNIA

84. Amerikai Samoa
85. Ausztrália
86. Fidzsi szigetek
87. Hawaii
88. Új-Zealand (európai népesség)
89. Tonga
90. Pacific szigetek

## A világpolitika előterében álló egyes országok népesedési helyzetének jellemzése\*

### Algéria

**Terület, népességfejlődés.** Algéria területe 2 191 464 km<sup>2</sup>, lakosainak száma az 1955. év közepén 9 620 000 fő volt. Népsűrűsége tehát 4,4 fő négyzetkilométerenként.

Algéria terület szempontjából Afrika 5., népességszám szerint 7. országa. Népsűrűsége afrikai viszonylatban is a legalacsonyabbak közé tartozik. Északi területének benépesülése — 41 fő négyzetkilométerenként — azonban magasnak tekinthető (a szomszédos Marokkóban 23, Tuniszbán 24 fő).

Algéria a Francia-Unió utolsó megmaradt északafrikai területe. Az afrikai

francia birtokok közül terület szempontjából a 3., népesség szempontjából a 2. legnagyobb.

A népesség száma 1856-tól a következőképpen alakult (1931-ig jogi, 1948-tól tényleges népesség):

Év	Ezer fő
1856	2 496
1886	3 817
1901	4 739
1911	5 564
1921	5 804
1931	6 553
1948	8 524
1954	9 369
1955	9 620

Algéria lakossága a XIX. század második felében több, mint kétharmadával növekedett, 1901 óta pedig megkétszereződött. A növekedés üteme a század ele-

\* Részletek dr. Acsádi György, dr. Klinger András, dr. Szabady Egon: A világ népessége című, a Közgazdasági és Jogi Könyvkiadónál közeljövőben megjelenő könyvből.

jén és a második világháború előtti években volt a legjelentősebb, amikor évi 2 százalékot ért el.

**Népesség területi megoszlása.** A népesség területi elhelyezkedése igen egyenlőtlen. Az északi — főleg tengerparti — területeken él a lakosság kilenczede, a déli területek gyéren lakottak. Ez utóbbin belül a Szahara sivatag több mint egymillió négyzetkilométeres területén kevesebb, mint 60 000 ember él az oázisokban.

Algéria egyes vidékeinek területe és népessége (1954)

Megnevezése	Terület (km <sup>2</sup> )	Népesség (ezer fő)	Népsűrűség (fő/km <sup>2</sup> )
<i>Észak-Algéria</i>			
Alger .....	54 700	3 054	55,8
Constantine .....	87 600	3 339	38,1
Oran .....	67 400	2 159	32,0
<i>Együtt</i>	<i>209 700</i>	<i>8 552</i>	<i>40,8</i>
<i>Dél-Algéria</i>			
Ain-Sefra ..	650 200	264	0,4
Chardaia ..	143 700	214	1,5
Szahara-oázisok .....	1 053 000	59	0,0
Touggourt ..	134 900	280	2,1
<i>Együtt</i>	<i>1 981 800</i>	<i>817</i>	<i>0,4</i>
<i>Összesen</i>	<i>2 191 500</i>	<i>9 369</i>	<i>4,3</i>

1948-ban az északi területek népességének 24 százaléka — 1,8 millió fő — lakott 2000-nél népesebb településeken. 35 város volt tízezer lakosnál népesebb.

A nagyobb városok népessége (1948)

Város	Népesség száma (ezer fő)	
	elővárosok nélkül	elővárosokkal
Alger .....	266	489
Oran .....	245	273
Constantine .....	80	119
Bore .....	78	103
Tlemcen .....	70	—
Philippeville .....	63	—
Blida .....	62	—
Sidi-Bel-Abbes .....	61	—
Mostaganem .....	53	—
Sétif .....	53	—

A XX. század elején, Alger lakossága 172 000 fő volt.

**Nemzetiségi megoszlás.** Algéria népességi helyzetére erősen rányomja bélyegét, hogy viszonylag igen magas az európai eredetű lakosok száma; Afrikában — a Délafrikai Unió után — itt él a legtöbb európai. A francia eredetűek száma a Francia-Unió egyetlen területén sem ilyen magas, mint itt.

1954-ben Algéria lakosságának kilenczede volt muzulmán, egyzede pedig európai.

A népesség megoszlása (jogi népesség)

Év	Muzulmán	Európai	Egyéb	Összesen
	népesség			
Ezer főben				
1856 .....	2307,4	180,2	8,4	2496,0
1896 .....	3781,2	578,4	69,8	4429,4
1936 .....	6200,0	947,2	87,5	7234,7
1954 .....	8392,1	1040,0	98,4	9530,5
Százalékban				
1856 .....	94,2	7,2	0,4	100,0
1896 .....	85,4	13,1	1,5	100,0
1936 .....	85,7	13,1	1,2	100,0
1954 .....	88,1	10,9	1,0	100,0

1856 és 1896 között a muzulmánok száma közel kétharmadával emelkedett, ugyanazon idő alatt az európaiaké több mint megháromszorozódott; 1896 és 1954 között a muzulmánok számában 120, az európaiakéban 80 százalékos emelkedés következett be. A második világháború előtti évek óta az európaiak száma alig 10 százalékkal növekedett, míg a muzulmánoké 35 százalékkal — több, mint 2 millió fővel — nőtt.

Az európaiak kilenczede francia; jelentősebb számmal vannak spanyolok — számuk a múlt század végén még az európai lakosság több mint egynegyede volt, jelenleg 4 százaléka — és olaszok.

A muzulmán lakosság nagyobb része arab, kb. 30 százaléka azonban a berber nyelvet beszéli, bár az utóbbiak nagyobb része kétnyelvű.

**Kor, nem, foglalkozási megoszlás.** Jelentős mértékben eltér egymástól a muzulmán és az európai lakosság nem és kor szerinti összetétele. 1953 elején ezer muzulmán férfira 1 016 nő jutott, ugyanez az arány az európaiaknál 1 071.

A muzulmán népesség kormegoszlása (1953)

Korcsoport	Férfi	Nő	Összesen	1000 férfira jut nő
	ezer fő		százalék	
0–14 éves .....	1764	1788	3502	42,5
15–39 éves .....	1485	1545	3030	36,8
40–59 éves .....	629	650	1279	15,6
60 éves és idősebb	205	216	421	5,1
<i>Összesen</i>	<i>4083</i>	<i>4149</i>	<i>8232</i>	<i>100,0</i>



A fiatalok aránya az algériai muzulmánoknál még afrikai viszonylatban is magasnak tekinthető.

Az európai népegyeségben belül jóval magasabb az öregkorúak és alacsonyabb a fiatalok aránya: a lakosság 27 százaléka 15 éven aluli, 11 százaléka a 60 éves és idősebb. Kormegoszlásuk jóval kedvezőbb a francia anyaországénál, ahol a 15 éven aluliak aránya 23, a 60 éven felülieké 17 százalék.

1948-ban a 10 éves és idősebb muzulmán lakosságnak csupán 6 százaléka tudott írni-olvasni; több mint 5 000 000 fő, a népesség 94 százaléka (a férfiak 90, a nők 98 százaléka) analfabéta volt. Az analfabéták aránya valamennyi korcsoportban lényegében azonos és még a 10—19 éveseknek is kevesebb mint 6 százaléka írástudó. Az európaiaknál az analfabéták aránya csupán 7,7 százalék.

1948-ban a muzulmán népességnek 42 (a férfiaknak 54, a nőknek 30), az európai népességnek 36 (a férfiaknak 58, a nőknek 15) százaléka volt gazdaságilag aktív. A 14 éven felülieknél ez az arány 73, illetve 48 százalék volt.

A muzulmánok zöme mezőgazdasági foglalkozású. Amíg az összes gazdaságilag aktív népesség 90 százaléka muzulmán, addig a mezőgazdasági foglalkozásúak 98,

a nem mezőgazdasági foglalkozásúak 57 százaléka. A szállításnál, hírközlésnél és a közszolgáltatásnál szám szerint is európaiak vannak többségben.

A népesség megoszlása foglalkozási ágak szerint

Foglalkozási ág	Muzulmán népesség		Európai népesség	
	1000 fő	százalék	1000 fő	százalék
Mezőgazdaság ...	2772	87,8	48	14,5
Ipar, bányászat .	99	3,1	70	21,1
Építőipar .....	31	1,0	27	8,1
Kereskedelem ...	94	3,0	73	22,0
Szállítás, hírközlés	30	1,0	33	9,9
Köz- és magán-szolgáltatás .....	62	2,0	74	22,3
Egyéb .....	68	2,1	7	2,1
<i>Összesen</i>	<i>3156</i>	<i>100,0</i>	<i>332</i>	<i>100,0</i>

A gazdaságilag aktív muzulmán népesség egynegyede munkáltató, háromnegyede alkalmazásban áll. Az európaiaknál ez az arány egyharmad, illetve kétharmad.

*Természetes népmozgalom.* A muzulmán népesség magas születési és halálozási arányszáma mellett az európaiaknál alacsony mind a születések, mind pedig a halálozások aránya. A muzulmánok természetes szaporodása csaknem háromszoros a európaiakénak.

Algéria természetes népmozgalmának alakulása

Év	1000 lakosra jut				1000 élveszülöttre jut egy éven aluli meghalt*
	házasságkötés	élveszületés	halálozás	természetes szaporodás	
<i>Muzulmán népesség</i>					
1946 .....	3,8	42,3	31,1	11,2	96
1947 .....	4,2	45,0	24,9	20,1	96
1948 .....	4,8	44,3	20,0	24,3	90
1949 .....	7,6	34,1	14,8	19,3	95
1950 .....	41,2	39,5	14,7	24,8	86
1951 .....	20,4	40,9	14,0	26,9	83
1952 .....	10,2	41,9	13,0	28,9	85
1953 .....	9,7	41,1	13,2	27,9	87
<i>Európai népesség</i>					
1946 .....	10,6	22,0	13,4	8,6	92
1947 .....	10,0	22,3	12,1	10,6	88
1948 .....	9,4	21,8	10,7	11,1	74
1949 .....	8,6	21,4	11,6	9,8	68
1950 .....	8,2	20,7	9,9	10,8	69
1951 .....	7,9	20,3	9,9	10,4	61
1952 .....	7,9	19,9	9,0	10,9	57
1953 .....	7,6	18,7	8,8	9,9	53

\* A születés anyakönyvezése előtt meghalt élveszülöttek száma nélkül.

A halandóság a második világháború óta eltelt években — főleg az egészségügyi intézkedések hatására — folyamatosan csökkent: 1953-ban kétharmadával kevesebb halálozás jutott ezer muzulmán lakosra, mint 1946-ban. Ugyanakkor az élveszületési arányszám lényegében azonos — magas — szinten maradt. A házasságkötések számának alakulásában közrejátszik az, hogy a polgári házasságkötést a második világháború utáni években vezették be.

1953-ban a meghalt muzulmánok 63 százaléka 15 éven aluli volt és csupán 14 százaléka volt 60 éven felüli. Az európaiaknál a 15 éven aluli meghaltak aránya 16, a 60 éven felülieké 58 százalék.

A válások száma a muzulmán lakosságnál igen magas: 1953-ban ezer lakosra 1,7 válás jutott (az európaiaknál 0,8).

*Külső vándorlás.* Jelentős a ki- és bevándorlás Algéria és Franciaország között. Évente nagyszámú algériai megy hosszabb-rövidebb időre munkát vállalni Franciaországba, illetve tér onnan vissza.

A munkásvándorlás alakulása

Év	Franciaországba érkezett	Algériába visszatért
	algériai munkások száma (ezer fő)	
1951 .....	143	88
1952 .....	149	134
1953 .....	134	123
1954 .....	159	134

1953-ban Franciaország területén 235 ezer algériai élt, legnagyobb számban Párisban és környékén.

A Franciaországba történő kivándorlás nagyobb arányokban az első világháború alatt indult meg, azelőtt csak néhány ezer algériai dolgozott a francia szénbányákban. 1916-ban 80—90 000 algériai ment Franciaországba, 1924-ben 71 000. Ugyanakkor nagyszámú visszatérés is volt. 1924-ben kb. 100 000 algériai élt Franciaországban. Később — a világgazdasági válság miatt — a bevándorlás csökkent és a Franciaországban élő algériaiak száma is egyre kevesebb lett (1932-ben 40—50 000, 1936-ban 25—30 000). 1938-ban azonban már ismét 70—80 000 volt a számuk. A második világháború évei alatt az algériai bevándorlás megszűnt, azonban

1946-ban ismét nagymértékben megindult, ebben az évben már 25—30 000-en érkeztek Franciaországba, 1954-ben pedig számuk megközelítette a 160 000-et.

Az algériai kivándorlók nagyobb részét a berberék közül kerülnek ki, ezeknek több mint fele Páris körzetében él, egynegyede pedig dél-keleten (Marseilles környékén). Legnagyobb részük szénbányákban dolgozik. Ugyanakkor nagyszámú algériai vándorolt ki a többi északafrikai országba is; így például Francia-Marokkóban 1926-ban 7 000, 1931-ben 11 000, 1936-ban 15 000 algériai élt. Tuniszban a számuk több mint 40 000.

Az algériaiak franciaországi kivándorlása mellett igen jelentős volt a franciák algériai bevándorlása. Főleg ennek hatására növekedett a francia lakosság a gyarmatosítás — 1831 — időpontjától kezdődően 3 200-ról, 1872-ben 130 000-re, majd 1901-re 364 000-re és a jelenlegi 1 000 000 körüli lélekszámmra. A bevándorlás különösen a múlt században volt jelentős, de magas volt még az 1930-as évekig is, majd pedig a második világháború után. Jelenleg az Algériában élő franciák 83 százaléka már itt született és csak kevesebb mint 150 000 közülök a bevándorolt.

A XIX. század folyamán jelentős volt még a spanyolok bevándorlása is, akiknek száma az ötvenes évektől a század végéig 41 000-ről 158 000-re emelkedett.

\*

Algéria népességi helyzete majdnem egyedülálló és igen bonyolult képet mutat. Ezt az okozza, hogy igen jelentős számú európai eredetű népességtömeg él a bennszülött — arab-berber — őslakosság mellett. A két eltérő eredetű népességcsoport népesedési jellemvonásai is igen különbözők: az európaiak népességi megoszlása és népmozgalma az európai országokéhoz — főleg Franciaországhoz — hasonló, az araboké pedig a többi észak-afrikai arab eredetű országok népességéhez.

Dr. K. A.

### Ghana

Ghana (a volt Aranypart és Brit-Togo) területe 237 873 km<sup>2</sup>, lakossága 1956. év közepén 4 691 000 fő, népsűrűsége négyzetkilométerenként 20 fő volt.

## A népesség számának alakulása

Év	Ezer fő
1901	1 549*
1920	2 108*
1935	3 382
1948	4 118
1950	4 275
1956	4 691

\* Brit-Togo nélkül.

A népesség növekedése 1935 és 1956 között 39 százalékos; 1901 és 1956 között — Brit-Togo nélkül — 175 százalékos.

Egyes területeinek népessége 1948-ban az alábbi volt:

Terület	Ezer fő
Ashanti	819
Aranypart (volt gyarmat)	2050
Északi területek	866
Togoföld	383
<i>Összesen</i>	<i>4118</i>

A jelentősebb városok lakosainak száma 1948-ban a következő volt:

Város	Ezer fő
Accra (főváros)	136
Kumasi	78
Sekondi-Takorandi	45
Cape Coast	23

A lakosság majdnem teljes egészében szudáni néger. Az európaiak száma 1948-ban csupán 7000 fő volt.

A bennszülött lakosság megoszlása nem és kor szerint

Korcsoport	Férfi	Nő	Összesen		1000 férfira jut nő
	ezer fő		száza- lék		
0—14 éves	907	863	1770	43,1	951
15—44 éves	883	893	1776	43,2	1011
45 éves és idősebb	289	276	565	13,7	955
<i>Összesen</i>	<i>2079</i>	<i>2032</i>	<i>4111</i>	<i>100,0</i>	<i>977</i>

Ghana bennszülött népességén belül még afrikai viszonylatban is igen magas a fiatalok aránya. A rendelkezésre álló adatok szerint csupán néhány országban haladja meg a 15 éven aluliak aránya az itteni 43 százalékot. (Összehasonlításként közöljük, hogy ez az arány Magyarországon 1956-ban 26 százalék, Belgiumban és a Német Demokratikus Köztársaságban 21, és a legfiatalabb korösszetételű európai országokban is csupán 31 százalék.)

Részleges adatok alapján 1951-ben ezer lakosra 30 élveszületés és 19 halálozás jutott, a természetes szaporodás 11 ezrelék volt. Ezer élveszületésre 118 egy éven aluli meghalt jutott.

1950-ben az országba 6 300 — nem bennszülött — vándorolt be és 5 300 vándorolt ki innen.

Ghana népességi helyzete egy elmaradt — eddig gyarmati sorban élő — ország népességi jellemvonásait mutatja. Az országra vonatkozó adatok — a statisztika fejletlensége miatt — igen hiányosak. A rendelkezésre álló adatok azt mutatják, hogy Ghanában az igen magas halandóság mellett magas a születésgyakoriság, hallatlanul magas a fiatalok aránya és igen alacsony az idősebb korúak száma. Az ország népességének jövőjét nem ismerjük, azonban valószínűleg a többi nemzeti függetlenségét elért országhoz hasonlóan, itt is meg fog indulni a felfutás, amely az egészségügyi viszonyok javulásával és ennek következtében a halandóság nagymértékű javulásával fog járni. Amennyiben pedig a születési arányszám továbbra is ilyen magas marad, a népesség igen nagyarányú szaporodásával lehet számítani.

Dr. K. A.

## Jordánia

*Terület, népesség.* Az ország Palesztina arablakta területeiből alakult; mégpedig az első világháború után (1920-ban) Transjordánia néven különálló terület, a második világháború után (1946-ban) önálló állam lett (Jordáni Hashimita Királyság); Izrael megalakulását követően (1950-ben) a fegyverszüneti szerződés értelmében a Jordán folyón inneni palesztinai területeket (Nyugat Jordánia) is csatoltak hozzá. Területét nyugatról Izrael, északról Szíria, északkeletről Irak, délről és délkeletről Szaud-Arábia, egy rövid szakaszon pedig a Vörös tenger akabai öble határolja. Jordánia együttes területe 96 513 km<sup>2</sup>, tehát körülbelül akkora, mint Magyarországé. Ez a terület azonban jelenleg alig másfélmillió főnyi lakosságot tart el.

Az alacsony lélekszám oka a földterület jelentős részének mezőgazdasági művelésre kevésbé alkalmas volta, s az ország gazdasági fejletlensége. Jordánia a szubtrópusi steppék és pusztaságok országa, ahol a hűvös, csapadékos teleket száraz, forró nyarak követik. Mezőgazdasági művelésre alkalmas talajú, elégséges csapadékkal rendelkező területei csupán a

Jordántól keletre, a Hejaz-vasút mentén Ma'an városkáig húzódó övezet — amelynek mintegy 4,5 ezer négyzetkilométernyi területéből egyhuszadnál nem sokkal nagyobb részt öntöznek —, valamint Nyugat-Jordánia. Ezek a területek Jordánia más vidékeihez viszonyítva, sűrűn lakottak, sőt majdnem azt mondhatjuk, hogy zsúfoltak.

Népességének számát az 1952. évi népszámlálás 1 329 174 főben állapította meg. 1937-ben a lakosság száma még nem érte el a félmilliót (442 000), 1954-ben viszont 1 384 000-re becsülték. Ezek a számok csak a polgári népességre vonatkoznak, tehát nem számítva a katonai elhelyezésben élő mintegy 30 000 katonát és hozzátartozót. Az 1957. év elején az összlakosság lélekszáma becslésünk szerint már nagyon megközelíthette az 1,5 millió főt.

Jordánia 8 körzetre és a Sivatagi Területre oszlik. Körzetei közül — az 1952. évi népszámlálás adatai szerint — Nablus és Jeruzsálem a legnépesebbek. Az egyes körzetek lakosság száma a következő:

Körzet	Ezer fő
'Ajlun .....	214
Amman .....	190
Belqa .....	93
Hebron .....	126
Jeruzsálem .....	301
Kerak .....	61
Ma'an .....	29
Nablus .....	315

**Népsűrűség, néptömörülés.** Jordánia népsűrűsége említett okok miatt elég alacsony, bár a többi ázsiai arab államhoz — különösen Szaud-Arábiához — viszonyítva, inkább magasnak mondható. Becslés szerint 1954. év közepén egy négyzetkilométeren 14 fő élt, 1957. év elején pedig kb. 15. A népesség elhelyezkedése az ország természeti és gazdasági sajátosságai következtében igen egyenetlen. A népszámlálás időpontjában például a népesség nagyobb része — mintegy 750 000 fő (ebből kb. 370 000 Izraelből áttelepült személy) — Nyugat Jordánia öt és félezer négyzetkilométernyi területén lakott, ahol a népsűrűség az áttelepültek nélkül az egész területre számítva 68, a mezőgazdaságilag megművelt területre számítva pedig 177, ami elég magas agrárnépsűrűség. A sokkal nagyobb területű Kelet-Jordániában (kb. 91 000 km<sup>2</sup>) a népesség száma jóval kisebb. Itt a közel 100 000 áttelepülttel együtt csupán 590 000 ember élt.

Az ország fővárosa Amman, 100 000-nél több lakost számlál, újabban lakosságát a külterületekkel együtt 200 000 főre is becsülték. Jordániához tartozik Jeruzsálem arab negyede is, közel 50 000 lakossal. Jordánia nagyobb városainak népességszáma az 1952. évi népszámlálás adatai szerint a következő:

Város	Ezer fő
Amman .....	112
Jeruzsálem .....	47
Nablus .....	42
Jericho .....	42
Hebron .....	36
Irbid .....	23
Tulkarn .....	22
Betlehem .....	20

A lakosságnak 31 százaléka él az európai szemszögből nézve városnak alig mondható 3 000 főnél népesebb településeken. A letelepedett falulakó népességen kívül a szárazabb, de még mezőgazdasági művelés alá fogott területeken akadnak sátorlakó földművelő törzsek is. Jelentős állattenyésztő nomád beduin réteg él az országban, akik a nyár derekának forró szárazsága előtt Szaud-Arábiába (Vádi Szirhán) vagy a földművelő vidékek szélére terelik állataikat, ahol vizet találhatnak. Egy népszámláláson alapuló közlés szerint (1952) a népesség lakóhelytípusonként az alábbiak szerint oszlott meg:

A népesség megoszlása lakóhelytípusok szerint

Megnevezés	Népesség	
	száma (ezer fő)	megoszlása (százalék)
Városi népesség (3000 főnél népesebb települések) ....	425	31,2
Fellahok és egyéb falusi népesség .....	680	50,0
Táborokban élő áttelepültek	125	9,2
Félig letelepedett beduinok	50	3,7
Le nem telepedett beduinok	50	3,7
Katonai népesség .....	30	2,2
<i>Összesen</i>	1360	100,0

**Népességösszetétel.** A népesség nem és életkor szerinti összetételéről nem állnak rendelkezésre adatok. Etnikailag csaknem az egész népesség arabul beszélő és mohamedán. Az országban kb. 10 000 kaukázusi cserkesz áttelepült is él. A mohamedánok a sunni felekezethez tartoznak, a bennszülött — főleg orthodox — keresztények száma mintegy 100 000. Az ország hivatalos nyelve az arab.

A népesség legnagyobb része mezőgazdasági foglalkozású. A földművelésnek a terraszos és öntözéses rendszerű gazdálkodástól, a fejlett gyümölcskultúrától a félnomád életmódig számos változatát megtalálhatjuk. Egyes törzsek főleg állattenyésztéssel (juh, kecske, tevé), nomád állattartással foglalkoznak.

A népesség műveltsége a többi arab országokéhoz képest nem áll alacsony fokon. 1953—1954. években például az országban 964 iskola működött 5 081 tanítóval, akiktől 180 000 gyermek tanult, a népességnek kb. egynolcada. 1955-ben 15 mozi volt üzemben, 9 000 férőhellyel.

*Természetes népmozgalom.* Népmozgalmi statisztikákat Jordániában csak rövid ideje vezetnek. 1949—1950-ben a népmozgalmi statisztikai adatokat Kelet-Jordániáról, 1951 óta a mai Jordániáról tet-

ték közzé. Az adatgyűjtés nem egészen teljes, az eseteknek kb. 90 százalékát veszik számba. Az ily módon pontatlan, de jó tájékozódást nyújtó adatok szerint a magas — 35—40 ezrelék körüli — születési arányszámok mellett a halandóság 9—10 ezrelékig csökkent, s így igen intenzív — 30 ezrelék körüli — természetes szaporodás állott elő. A házasságkötési arányszámok a megfigyelt években eléggé ingadozóak. A csecsemőhalandóság viszonylag elég alacsony, feltehetően csökkenő irányzatú.

A számbavett élveszületések száma 1954-ben 53 170, a halálozásoké 14 402 (ebből 4 370 csecsemőhalott), az évi természetes szaporodás tehát majdnem 40 000 fő. Ugyancsak 1954-ben Jordániában 13 225 házasságkötést jelentettek be.

A természetes népmozgalom alakulása  
(1951—1955)

Év	1000 lakosra jut				1000 élveszületésre jut egy éven aluli meghalt
	házasságkötés	élveszületés	halálozás	természetes szaporodás	
1951 .....	6,9	39,0	12,0	27,0	.
1952 .....	7,1	34,7	11,2	23,5	.
1953 .....	7,6	36,2	10,7	25,5	100,1
1954 .....	9,6	38,4	10,4	28,0	89,0
1955 .....	.	40,7	9,3	31,4	.

Jordánia földje átmenet a Földközi tenger keleti partvidékeinek kultúrtájai és az arab félsziget zord pusztaságai között. Elsősorban mezőgazdasági, őstermelő jellegű népessége ennek megfelelően tagozódik letelepedett város vagy falulakókra, félnomádokra, vándorló pásztorokra. A népesség fejlődésének a fejletlen társadalmi-gazdasági helyzet és az adott természeti körülmények gátat szabnak, úgy hogy a Magyarországhoz hasonló nagyságú országban csupán a magyar népesség egyhatedének megfelelő számú lakosság

él. A vázolt viszonyok ellenére a természetes népszaporulat igen nagy, az évi 3 százalék körül mozgó szaporodás mellett a népesség száma 30—40 év alatt megkétszereződhet. Jordánia népesedési problémáját — s ezzel együtt az ország egyik igen fontos gazdasági kérdését — azonban mégsem a gyors népességnövekedés jelenti, hanem elsősorban az a mintegy 500 000 főnyi Izrael területéről áttelepített arab, akik közül még ma is igen sokan táborokban élnek.

Dr. A. Gy.

## A modern számológépek felhasználása a gazdasági elemzés céljára

(RÉSZLETEK AZ EURÓPAI STATISZTIKUSOK KONFERENCIÁJÁN  
RÉSZTVEVŐ SZOVJET KÜLDÖTTSEG ÁLTAL ELŐTERJESZTETT  
EMLÉKIRATBÓL)

A *Statistikai Szemle* 1957. évi 1—2 száma megemlékezett arról, hogy az Európai Statisztikusok Konferenciájának januári ülészsaka az elektronikus számológépek statisztikai felhasználásának kérdésével foglalkozott.<sup>1</sup> Ugyanakkor ismertette az amerikai, a norvég és az angol küldöttség által benyújtott jelentések egyes részleteit. Azóta megérkezett annak az emlékiratnak a szövege is, amelyet a Szovjetunió küldöttsége terjesztett a konferencia elé. Az alábbiakban ennek az emlékiratnak ismertetését adjuk főbb vonásokban.

A Szovjetunió és a legfejlettebb tőkés országok tapasztalatai arra engednek következtetni, hogy a modern számológépek fő alkalmazási területe a termelőfolyamatok automatizálása mellett a vállalatok gazdasági irányítása lesz. Ennek oka egyrészt az, hogy a termelőfolyamatok automatizálása mélyrehatóan megváltoztatja a vállalatok gazdasági irányításának szervezetét és technikáját is; másrészt pedig az elemzés és a gazdasági irányítás terén az automatizálás elhanyagolása olyan hiba volna, amely a termelőfolyamatok automatizálásának gazdasági hatékonyságát jelentősen csökkentené.

Az utóbbi években az automatizálás és más tényezők következtében az Egyesült Államokban a 100 munkásra eső irodai dolgozók létszáma 11-ről 25-re emelkedett. Hasonlóképpen nőtt a vállalatok elemző és gazdasági munkában foglalkoztatott dolgozóinak viszonylagos létszáma a Szovjetunióban is. Például az 1. számú Golyóscsapágygyárban — ahol elég nagymértékű a termelés automatizálása — a létszámnak csaknem 20 százaléka számviteli munkát végez, bár itt a gazdasági számítások mechanizálása viszonylag fejlett. A számviteli dolgozók nagy száma az adatok igen nagy tömegéből és feldolgo-

zásuk bonyolultságából ered. Havonként például 110 millió sort vagy rovatot kell kitölteni, a bérelszámoláshoz pedig 25 millió műveletre vagy bejegyzésre van szükség. Az adatfeldolgozást azonban még nem gépesítették eléggé, mert a műveleteknek csaknem felét kézi úton végzik.

A számológépek szerkesztésével foglalkozó szovjet tudományos kutató intézet az utóbbi években egy sor, a számológépek gazdasági elemzési alkalmazásával kapcsolatos munkát elvégzett, de ezek még nem merítették ki az összes felmerülő kérdéseket. Munkája azonban már így lehetővé teszi a fő problémák megfogalmazását, ugyanakkor igyekszik tapasztalatait a gazdasági számításokra legalkalmasabb gépek szerkesztésében is hasznosítani.

### Az adatfeldolgozási eljárások elemzése

A vállalatok gazdasági irányítása és az elemzés két fő adatfeldolgozási eljárás alapján alapszik, amelyek egymással szoros kapcsolatban állnak. Ezek közül az egyik a számvitelhez tartozik, a másik a tervezéshez.

A számviteli adatfeldolgozást az elsődleges adatok nagy tömege és sokfélesége, a kiválasztási és a csoportosítási eljárások fontossága és a végleges adatok sokasága jellemzi. A műveletek elvégzése viszonylag egyszerű képletek szerint — leggyakrabban lineáris szorzatok összegezésében — történik.

A tervezésnél gyakran olyan egyenletrendszert kell megoldani, amelyben az ismeretlenek száma meghaladja az egyenletek számát. A tervezésnél matematikai szempontból általában igen komplikált feladatokat kell megoldani, az elsődleges adatok száma azonban kicsi. A tervezési adatfeldolgozás tehát közel áll a tudományos kutatási és mérnöki munkáknál alkalmazott számítási módszerekhez.

<sup>1</sup> Dr. Halabuk László: Az elektronikus számológépek statisztikai alkalmazása, *Statistikai Szemle*, 1957. évi 1—2. sz. 122—125. old.

A vállalati gazdasági számítások nagyobb része a számvitel területéhez tartozik. Ezért az adatfeldolgozások elemzésének is elsősorban a számviteli adatfeldolgozást — és abból is az operatív számvitelt — kell segítenie, különösen ez utóbbinak a vállalat irányításával való szoros kapcsolata miatt.

A legutóbbi két évben a számológépek szerkesztésével foglalkozó tudományos kutató intézet rendszeresen elemezte az adatfeldolgozási eljárásokat, elsősorban a számvitel területén. A vizsgálat a népgazdaság különféle szektoraira: az iparra, a kereskedelemre, a bankszervezetre, a mezőgazdaságra, a különböző mértékben automatizált és különféle termékeket gyártó üzemekre, valamint az eltérő mértékben mechanizált, különféle számviteli rendszerekre terjedt ki. A számviteli és a vállalatok gazdasági irányításában foglalkoztatott összes dolgozóknak kb. 75 százaléka dolgozik a vizsgált népgazdasági ágakban, így a nyert eredmények elég jellemzőknek tekinthetők.

Az elemzés fő célja annak a megállapítása volt, hogy

melyek a jelenleg leginkább alkalmazott és legtipikusabb adatfeldolgozási eljárások,

milyen mértékű jelenleg az adatfeldolgozás gépesítése,

milyen mértékben fokozható az adatfeldolgozás hatékonysága modern számológépek révén,

milyen mértékben végezhetők ezek az eljárások formális logikai műveletek révén, ami az automatizálás alapja.

Az elemzés főbb megállapításai a következők voltak.

A számviteli adatfeldolgozásra fordított összes időnek 90—98 százalékát az emberi részvétellel történt számítások veszik igénybe. Az automata gépek működési ideje 2—10 százalékot tesz ki. Elég jelentős a tisztán kézi úton végzett munkák idejének részesedése is, amelyek főként az adatok gyűjtéséből és elsődleges kezeléséből adódnak.

A számviteli adatfeldolgozások 95—98 százaléka a formális logikai műveletek körébe sorozható, a fennmaradó rész elsősorban jogi műveleteket jelent, különösen a bankszervezetben.

Az elemzés arra az eredményre vezetett, hogy a számviteli adatfeldolgozás gé-

pesítése jelenleg nem nagyon hatékony: az időmegtakarításban kifejezett hatékonysági mutató 0,2 és 0,7 között van. Ez annyit jelent, hogy az adatfeldolgozás jelenlegi gépesítése révén a szükséges idő kb. felére csökken. Meg kell azonban jegyezni, hogy az alkalmazott gépek hatékonysága egyenként jóval nagyobb. A gépesítés határfoka globálisan főként azért rosszabb, mert — a gépcsoportokat tekintve — nem kielégítő a gépesítés foka; az adatfeldolgozások szakaszossága és a nem gépesített műveletek gyakori közbeiktatása szintén kedvezőtlenül hat.

Az adatfeldolgozás hatékonysága jelentősen fokozható az alábbi módokon:

1. a számológép-csoportok munkájának racionális megszervezésével (ide tartozik a jelenleg alkalmazott lyukkártya-gépek felhasználásával újfajta gépcsoportok működtetése);

2. a gépek határfokának növelésével, ami elsősorban a belső raktározási kapacitás ésszerű megválasztásával érhető el;

3. az adatfeldolgozásnak nagyteljesítményű gépekkel való automatizálásával.

A fentiekén kívül igen fontos a feldolgozás egyidejűségének biztosítása, a nem gépesített vagy fölösleges műveletek kiküszöbölése, a határfok összehangolása, valamint az adatbevezetési, a raktározó, az eredménykiadó berendezések kapacitásának megfelelő kapcsolata.

### **A számviteli és tervezési eljárások gépesítésének gazdasági hatékonysága**

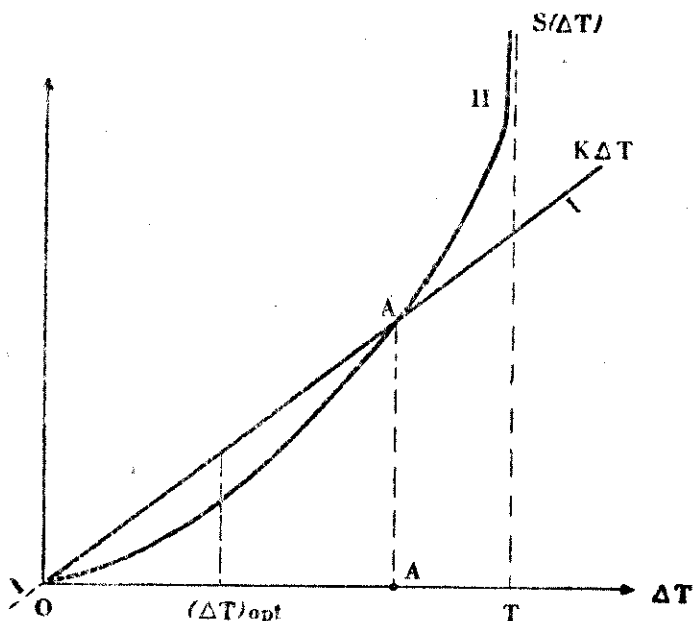
Az adatfeldolgozási eljárások két csoportra oszthatók. Az egyik fajta adatfeldolgozás célja az, hogy periódikusan szolgáltatssa a feldolgozott adatokat; ilyenek a rendszeres időszakos beszámolók, a mérlegbeszámolók és a vállalatok munkáját időszakosan bemutató más adatfeldolgozások. Az adatfeldolgozások másik csoportját közvetlenül hasznosítják a vállalat operatív irányításában. Ez utóbbi esetben tulajdonképpen körforgás állapítható meg: a termelési folyamatról tájékoztató adatok feldolgozás után az operatív irányítás szervein keresztül visszahatnak a termelő folyamatra.

A *periódikus jellegű* adatfeldolgozások esetében a gépesítésen keresztül megvalósított gyorsabb adatfeldolgozás hatása a feldolgozási költségek csökkenésében

mutatkozik. Ebben az esetben viszonylag könnyű megállapítani a gépesítés optimális fokát. Az 1. ábra az abszcissa-tengelyen ábrázolja a gépesítéssel a kézi feldolgozással szemben elérhető időmegtakarítást ( $\Delta T$ ). Az ezúton elért költségmegtakarítás arányos az időmegtakarítással ( $K \Delta T$ , I egyenes). Ugyanakkor a gépesítés üzemeltetési, amortizációs és egyéb költségtöbbleteit az  $S(\Delta T)$  függvény, illetve II görbe jelzi, amely aszimptotikusan a  $T$  pontban az abszcisszára emelt merőlegeshez közeledik. A gépesítés gazdasági végeredményét tehát az alábbi formula jelzi:

$$S_M = K \Delta T - S(\Delta T)$$

A gépesítés optimális foka tehát a  $(\Delta T)_{opt}$  pontnál van.



Jóval bonyolultabb a gépesítés gazdasági hatásának értékelése a vállalat operatív irányításához használt adatfeldolgozások esetében.

Az ideális eset az volna, ha a feldolgozott adatok az elsődleges adatok megjelenése után haladéktalanul rendelkezésre állnának, az elsődleges adatok jelentkezése és a feldolgozás elkészítése közötti, valamint a feldolgozás elkészülte és a felhasználás közötti idő tehát olyan késedelemnek minősül, amely a vállalatok gazdasági eredményeit rontja.

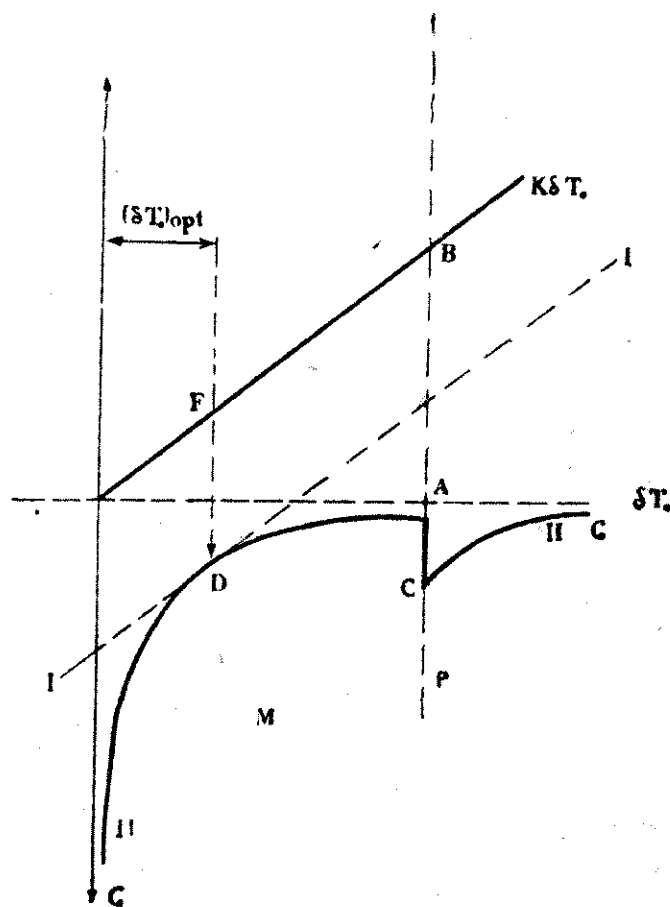
Abban az esetben, ha a vállalat gazdasági eredményességét jelző mutatók értékének — e késedelem következtében előálló — eltérése az előírányzott értéktől csekély, akkor az alábbi formula állapítható meg:

$$\delta E_p = \sum_j \frac{\partial E_p}{\partial R_j} \cdot \frac{dR_j}{dT} \cdot \delta T = K \delta T,$$

ahol  $\delta E_p$  a vállalat gazdasági eredményének az előírányzattól való azt az eltérését jelenti, amely a gazdasági mutatók ( $R_j$ ) változásából ered, és a késedelem mértékétől ( $\delta T$ ) függ.

Ennek a formulának a segítségével megállapítható volna a vállalatnak az „ideális” esetben elért gazdasági eredménye. A gyakorlatban azonban a késedelemet nem lehet teljesen kiküszöbölni. A késedelem két tényezője az adatfeldolgozás időtartama ( $\delta T_0$ ) és az alkalmazásig terjedő idő ( $\delta T_u$ ).

A  $T_0$  minden értékéhez tehát egy  $K \delta T_0$  érték tartozik, amely a gazdasági hatékonyságban adódó veszteséget jelzi; ugyanakkor a  $\delta T_0$  értékeihez  $C(\delta T_0)$  értékek is vannak rendelve, amelyek a feldolgozási költségeket jelentik. A 2. ábrán a késedelemből eredő veszteségeket a  $K \delta T_0$  egyenes ábrázolja. A  $C(\delta T_0)$  alakulását a II görbe ábrázolja.<sup>2</sup> Ennek két szakasza van: a P zóna a kézi feldolgozásra, az M zóna pedig a gépi feldolgozásra vonatkozik. (Az A pont a kézi feldolgozás minimális időtartamát jelzi.)



2. ábra

<sup>2</sup> Nyilvánvalóan negatív előjellel, bár erre az emlékirat szövege nem utal. (Szerző megj.)



A késedeleből és a feldolgozási költségekből eredő összes vállalati gazdasági veszteség

$$K\delta T_0 - C(\delta T_0),$$

amelyet az ábrán a  $K\delta T_0$  egyenes és a  $C$  görbe közötti távolság mutat. Ha  $K\delta T_0$  egyenessel párhuzamosan meghúzzuk a II görbe érintőjét, akkor a  $DF$  távolság a veszteségek minimális értékét, a  $(\delta T_0)$  opt. pedig a feldolgozási idő optimális tartamát jelzi.

Figyelembe kell venni az adatfeldolgozástól az adatok hasznosításáig terjedő időt is, amelyből a veszteség  $K\delta T_u$ .

Meg kell jegyezni, hogy a gépesítés optimális mértékének megállapításához az is hozzátartozik, hogy a kétféle idővesztés tartama egymással összhangban legyen.

#### Modern számológépek készítése

A számológépek szerkesztésével foglalkozó tudományos kutató intézet az adatfeldolgozási gépesítés hatásfokának növelésére törekszik. Ezt a célt a fent jel-

zett úton kívánja szolgálni, amelyek tekintetében csak néhány részletet említünk.

A jelenlegi billentyűs és lyukkártyarendszerű gépek felhasználásával sikerült olyan gépcsoportokat összeállítani, amelyekkel a gépesítés hatásfoka kb. 30 százalékkal nő. A gépek hatásfokának növelésében elért eredményekre jellemző, hogy a megszerkesztett új lyukkártyarendszerű gépek segítségével az egy kártyára eső feldolgozási költség a felére csökkent.

A központilag irányított, automatikus számológépek tekintetében is értékes tapasztalatokat szereztek. Nagy fontosságot tulajdonítanak az adatok bevezetését és a kész adatok kiadását szolgáló berendezések teljesítőképességének a központi berendezés kapacitásával való összhangjára. Megállapítást nyert például, hogy legcélszerűbb, ha a gépegységek adatfelvevő berendezéseinek száma alkalmazkodik az elsődleges adatszolgáltató források számához.

Dr. Halabuk László

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

A Metodikai Bizottság július 11-én tartotta harmadik ülését. Napirenden az építőipari termelési és árindex kiszámításának problémái szerepeltek.

A vita anyagául a Központi Statisztikai Hivatal Építőipari Osztálya által készített javaslatok szolgáltak.<sup>1</sup>

A Bizottságban széleskörű vita alakult ki a javaslatok több pontját illetően. Főbb észrevételek:

*Sebestyén Gyula* hozzászólásában nem tartotta helyesnek az olyan „folyó ár” bevezetését, melynél minden árváltozás esetén a számlák átdolgozása lenne szükséges. Az utóbbi évek tapasztalata alapján — szerinte — még az évenkénti (január 1-i) árak bevezetése esetén is az elszámolás az év első felében kaotikus lenne. Elvileg a január 1-i árakat helyesli, mivel az önköltségelszámolás szempontjából az megfelelő bázissal szolgálna.

*Simor János* helyesli a folyóáras rendszer bevezetését oly módon, hogy az anyagfeldolgozási normák és a költség számítási normákban alkalmazott munkabér-mennyiségek hosszú ideig változatlanok maradjanak. Nem ért egyet azonban azzal a megállapítással, hogy az árak 1952 óta változtak. Véleménye szerint nincs árváltozás, mivel jelenleg is az 1952. január 1-i áron kell elszámolni az építőipari teljesítményeket. Helyesnek tartja, hogy az építőiparban mind a folyóáras, mind a nettó termelés kimutatásra kerüljön. Nem tartja viszont keresztülvihetőnek — jelenleg — az építési volumen normaóraban való mérését, mert ilyen adatokat a vállalatok nem tartanak nyilván. Felhívta a figyelmet a reprezentáció helyes alkalmazásának fontosságára, mivel megközelítő pontosságú árindex is csak megfelelő reprezentáció esetén nyerhető.

*Perjés Dénes* rámutatott arra, hogy hiba lenne olyan célkitűzéssel elindulni, hogy

<sup>1</sup> A javaslatokat lásd a 705—714. oldalon.

A késedelemből és a feldolgozási költségekből eredő összes vállalati gazdasági veszteség

$$K\delta T_0 - C(\delta T_0),$$

amelyet az ábrán a  $K\delta T_0$  egyenes és a  $C$  görbe közötti távolság mutat. Ha  $K\delta T_0$  egyenessel párhuzamosan meghúzzuk a II görbe érintőjét, akkor a  $DF$  távolság a veszteségek minimális értékét, a  $(\delta T_0)$  opt. pedig a feldolgozási idő optimális tartamát jelzi.

Figyelembe kell venni az adatfeldolgozástól az adatok hasznosításáig terjedő időt is, amelyből a veszteség  $K\delta T_u$ .

Meg kell jegyezni, hogy a gépesítés optimális mértékének megállapításához az is hozzátartozik, hogy a kétféle idővesztés tartama egymással összhangban legyen.

#### Modern számológépek készítése

A számológépek szerkesztésével foglalkozó tudományos kutató intézet az adatfeldolgozási gépesítés hatásfokának növelésére törekszik. Ezt a célt a fent jel-

zett úton kívánja szolgálni, amelyek tekintetében csak néhány részletet említünk.

A jelenlegi billentyűs és lyukkártyarendszerű gépek felhasználásával sikerült olyan gépcsoportokat összeállítani, amelyekkel a gépesítés hatásfoka kb. 30 százalékkal nő. A gépek hatásfokának növelésében elért eredményekre jellemző, hogy a megszerkesztett új lyukkártyarendszerű gépek segítségével az egy kártyára eső feldolgozási költség a felére csökkent.

A központilag irányított, automatikus számológépek tekintetében is értékes tapasztalatokat szereztek. Nagy fontosságot tulajdonítanak az adatok bevezetését és a kész adatok kiadását szolgáló berendezések teljesítőképességének a központi berendezés kapacitásával való összhangjára. Megállapítást nyert például, hogy legcélszerűbb, ha a gépegységek adatfelvevő berendezéseinek száma alkalmazkodik az elsődleges adatszolgáltató források számához.

Dr. Halabuk László

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

A Metodikai Bizottság július 11-én tartotta harmadik ülését. Napirenden az építőipari termelési és árindex kiszámításának problémái szerepeltek.

A vita anyagául a Központi Statisztikai Hivatal Építőipari Osztálya által készített javaslatok szolgáltak.<sup>1</sup>

A Bizottságban széleskörű vita alakult ki a javaslatok több pontját illetően. Főbb észrevételek:

*Sebestyén Gyula* hozzászólásában nem tartotta helyesnek az olyan „folyó ár” bevezetését, melynél minden árváltozás esetén a számlák átdolgozása lenne szükséges. Az utóbbi évek tapasztalata alapján — szerinte — még az évenkénti (január 1-i) árak bevezetése esetén is az elszámolás az év első felében kaotikus lenne. Elvileg a január 1-i árakat helyesli, mivel az önköltségelszámolás szempontjából az megfelelő bázissal szolgálna.

*Simor János* helyesli a folyóáras rendszer bevezetését oly módon, hogy az anyagfeldolgozási normák és a költség számítási normákban alkalmazott munkabér-mennyiségek hosszú ideig változatlanok maradjanak. Nem ért egyet azonban azzal a megállapítással, hogy az árak 1952 óta változtak. Véleménye szerint nincs árváltozás, mivel jelenleg is az 1952. január 1-i áron kell elszámolni az építőipari teljesítményeket. Helyesnek tartja, hogy az építőiparban mind a folyóáras, mind a nettó termelés kimutatásra kerüljön. Nem tartja viszont keresztülvihetőnek — jelenleg — az építési volumen normaóraban való mérését, mert ilyen adatokat a vállalatok nem tartanak nyilván. Felhívta a figyelmet a reprezentáció helyes alkalmazásának fontosságára, mivel megközelítő pontosságú árindex is csak megfelelő reprezentáció esetén nyerhető.

*Perjés Dénes* rámutatott arra, hogy hiba lenne olyan célkitűzéssel elindulni, hogy

<sup>1</sup> A javaslatokat lásd a 705—714. oldalon.

mindazt a problémát, melyet tíz év alatt nem tudtak megoldani, egyszerre rendezni lehet. Helyes lenne a munkát szerény célkitűzéssel elkezdni, és tudomásul kell venni, hogy egyes kérdéseket csak hosszabb és kitartó munkával és több évre szóló meghatározott — közben nem változtatott — programmal lehet megoldani. Helyesli az árindexek alkalmazását. Szerinte azonban a változatlan áron készült költségvetéseket, számlákat kellene a megállapított árindexekkel módosítani. Ez esetben a költségvetések eredeti összege a változatlan áron számított termelési értéket jelentené.

*Lukács Ottó* hozzászólásában kifejtette, hogy a költségvetéseket alapvetően folyó áron kellene készíteni. Az árak nem változnak olyan gyorsan, hogy a költségvetéseket havonta kelljen átdolgozni. Mindenesetre az tarthatatlan, hogy a költségvetésekben 15 százalék legyen a bérhányad, amikor az a valóságban már kb. 30 százalék. Véleménye szerint 2—3 évenként kellene új árakat képezni, illetve, amikor a költségvetési árak már nagyobb mértékben eltérnek a tényleges ráfordítások összegétől. El kellene határozni, hogy 1959. január 1-től kerüljön bevezetésre az új költségvetési ár. Javasolta: az Országos Tervhivatal, az Építésügyi Minisztérium, az Árhivatal és a Központi Statisztikai Hivatal évente állapítsa meg a tényleges árak és a költségvetésben felszámított árak eltéréseinek mértékét.

*Kövecses Kálmán* felszólalásában hangsúlyozta annak a fontosságát, hogy árindexet nemcsak az állami építőiparban kell számítani, hanem az egyéb szektorokban is. A probléma megoldása azonban más az állami építőiparban, más a házilagos építkezéseknél, a szövetkezeteknél és a magánépítőiparban.

A Bizottság megállapította, hogy a költségvetések készítésénél alkalmazott árak a jelenlegi ár- és bérkonstrukciótól elszakadtak. Az 1952. január 1-i ár nem alkalmas alap az építőipari vállalatok gazdaságos működésének értékelésére. A tervezés megbízható alapját sem alkotják, mivel nem ismeretes a tényleges árak és a költségvetési árak eltéréseinek mértéke. Nem nevezhető a jelenlegi költségvetési ár 1952. január 1-i „változatlan” árak sem — ezáltal a volumen megbízható kimutatása sem látszik biz-

tosítottak —, mivel egyes hatósági intézkedések és számos torzító tényező működése — pontosan nem ismert mértékben — ezeket az árakat fellazították.

A Bizottság véleménye szerint szükségesnek látszik az építőipari volumen megbízható kimunkálásának és az árarányok jövőbeni ily nagy mérvű eltolódásának megfelelő időben való jelzése érdekében árindexet számolni.

Az árindexet évenként egyszer kell kiszámítani külön az állami építőiparra építménycsoportonként, illetve munkafajtánként (például tatarozás) külön a szövetkezetekre, a házilagos építkezésekre és a magánépítkezésekre. Az egyes csoportindexekből megfelelő súlyozással összesített építőipari árindex készítenendő.

Javasolja a Bizottság, hogy az Országos Tervhivatal, az Árhivatal, az Építésügyi Minisztérium és a Központi Statisztikai Hivatal minden évben együttesen — a kiszámított index alapján — vizsgálja meg, szükség van-e a költségvetések készítésénél új árszínvonal alkalmazására. A felszámított és a tényleges árak nagyobb mérvű eltérése esetén a felsorolt szervek képviselőiből álló közös bizottságnak kellene előterjesztést tennie új építőipari árszint bevezetésére.

A Bizottság a jelenlegi körülmények között 1959. január 1-vel javasolja az új építőipari árrendszer bevezetését, mivel az 1958 közepén életbelépő ipari árrendezés előtt új építőipari árrendszer kidolgozása nem oldható meg helyesen és nem látszik helyesnek az új árrendszernek évközben való bevezetése sem.

A Bizottság az építőipari árindex kiszámítását az előterjesztésben és a *Statisztikai Szemle* 705—714. oldalán közölt cikkben szereplő második és negyedik módszer alapján javasolja az állami építőiparban, a harmadik és negyedik módszer szerint az építőipari szövetkezeteknél és házilagos építkezéseknél és a negyedik módszer szerint a magánépítkezéseknél.

A Bizottság szükségesnek tartja a volumen változását jellemző index több oldalról való alátámasztását (például nettó termelés, teljesített munkaórák, gépesítés foka stb.), mivel az építőiparban a volumenindex megbízható kimunkálása csak sokoldalú vizsgálattal lehetséges.

## Szervezeti hírek — Közlemények

**Népszámlálás a Német Demokratikus Köztársaságban.** A minisztertanács utasítása alapján 1959. január 15-én népszámlálást és ezzel együtt foglalkozási és lakásösszeírást hajtanak végre a Német Demokratikus Köztársaságban. Az általános összeírást megelőzően, 1958-ban próbaszámlálást tartanak a lipcei körzetben.

Az adatszolgáltatóknak két kérdőívet kell kitölteniük, az egyik a háztartási összeíró lap, a másik pedig a lakásösszeíró lap. A kitöltött kérdőíveket a mintegy 250 000 számlálóbiztos gyűjti össze és a helyszínen ellenőrzi. A népszámlálás során a Német Demokratikus Köztársaság minden polgárát és az ország területén tartózkodó minden személyt összeírják. Kivételt képeznek ez alól a külföldi diplomáciai képviselők tagjai és családtagjaik, valamint az ország területén ideiglenesen tartózkodó szovjet csapatok tagjai és családtagjaik. A kérdőíveket háztartásonként töltik ki.

A népszámlálás során az Állami Központi Statisztikai Hivatal a népesség osztálytagozódásáról is képet kíván kapni. Az osztályok és rétegek szerinti csoportosítás — a jelenlegi tervezet szerint — a következő lesz:

1. Munkások,
2. Egyénileg dolgozó parasztok.
3. Mezőgazdasági termelőszövetkezetek tagjai.
4. Kézműipari szövetkezetek tagjai.
5. Értelmiségiek.
6. Egyénileg dolgozó kézműiparosok.
7. Magánkézműiparosok, valamint az értelmiséghez nem sorolható szabadfoglalkozásúak.
8. Tőkésék, ezek közül külön a falusi kizsákmányolók.
9. Egyéb, nem osztályozható egyének.

A népszámlálás előkészítése során fontos feladat a lakosság felvilágosítása a népszámlálás fontosságáról, hogy ily módon is biztosítsák a lehető legjobb adatszolgáltatást. A propaganda a sajtó, a

rádió és a tömegszervezetek segítségével történik, sőt azt is tervbe vették, hogy egy népszámlálással foglalkozó rövidfilmet is készítenek, és új bélyegsorozatot adnak ki.

A népszámlálás adatait összefoglaló tervezett, közlési táblák száma eddig mintegy 130. Ezek közül a legfontosabbak:

a lakosság száma nemek szerinti megoszlásban, a lakosság megoszlása születési évek és nemek szerint,

a lakosság megoszlása életkor és nemek szerint, a lakosság megoszlása korcsoportok és nemek szerint,

a körzetek fővárosainak és az 50 000 lakosnál nagyobb városok lakosainak megoszlása nemek szerint, valamint a népsűrűsége vonatkozó adatok,

a lakosság számának, a népsűrűségnek és nemek közötti arányának alakulása az 1939. évi népszámlálás óta,

a lakosság száma a települések nagysága szerint, a lakosság megoszlása a háztartások nagysága szerint,

az egyes háztartásokban élők száma nemek szerint,

a háztartások megoszlása háztartástípusok szerint, az intézeti (nem magán) háztartásokban élő személyek száma,

a lakosság megoszlása társadalmi osztályok és rétegek szerint, nemek és életkor szerinti csoportosításban,

az önálló társadalmi osztályok és rétegek szerinti megoszlása,

a lakosság osztálytagozódásának megváltozása 1939 és 1959. között,

az 1941. június 1. előtt született népesség megoszlása szakképzettség és szakiskolai végzettség szerint,

az 1938. június 1. előtt született népesség megoszlása főiskolai végzettség és korcsoportok szerint, a lakosság megoszlása vallásfelekezetek szerint.

A népesség foglalkozási struktúrájára vonatkozó adatok közlési tábláinak tervezete szintén elkészült, a fő táblák (mintegy 25) adatai részletesen megvilágítják majd a Német Demokratikus Köztársaság gazdaságilag aktív népességének

foglalkozási csoportok és társadalmi helyzet szerinti megoszlását.

A népszámlálással egyidejűleg végrehajtandó lakásösszeírás célja, hogy a népesség lakásviszonyairól pontos adatokat szolgáltatasson. A lakásösszeírás során megfigyelik a lakásokban lakó személyek számát és a rendelkezésre álló lakóhelyiségeket, valamint a lakások műszaki adatait.

(*Statistische Praxis*, 1957. évi 7. sz.)

**A Szovjetunió 1959-ben tartandó népszámlálásának előkészületei.** A Szovjetunió Minisztertanácsa ez év február 2-án elrendelte, hogy 1959 januárjában a Szovjetunióban össz-szövetségi népszámlálást kell tartani. A népszámlálás programját, módszertani és szervezési elveit a szovjet statisztikusok 1957 júniusában Moszkvában tartott össz-szövetségi értekezletén ismertették. Az értekezleten tanulmányozták az 1897. évi oroszországi népszámlálás, az 1920., 1926. és 1932. évi szovjet népösszeírások, az 1939. évi szovjet népszámlálás, valamint egyes külföldi államokban végrehajtott népszámlálások szervezési és módszertani kérdéseit.

A lakosság összeírása az állandó vagy ideiglenes lakóhelyen történik. Az összeírás a Szovjetunió területén tartózkodó minden személyre — tehát a külföldi állampolgárokra is — vonatkozik. Az üdülési vagy hivatalos (szolgálati) célból külföldön tartózkodó szovjet állampolgárokat állandó tartózkodási helyükön ideiglenesen távollevőnek kell feltüntetni. A Szovjetunió területén levő külföldi diplomáciai vagy kereskedelmi képviselők tagjait a Szovjetunió Külügyminisztériuma útján kell összeírni.

Külön kérdőívet kell kitölteni minden lakásról, kórházakban, szanatóriumokban minden kórteremről, az üdülőkben, diákotthonokban, napközi otthonokban, szállodákban minden szobáról, amennyiben lakottak.

A kérdőívek kitöltése családonként történik. Ha egy lakásban több család lakik, ezek adatait elkülönítve kell feltüntetni.

A családfő adatait kell elsőnek bejegyezni a kérdőívre. Ha azonban a családfő más helységben él, akkor a bejegyzéseket a család egyik felnőtt tagjával kell kezdeni. A családokhoz kihelyezett állami gondozásban levő gyermekeket a család

tagjai közt kell kimutatni. A háztartási alkalmazottak ellenben a családtól elkülönítve, mint magánosok szerepelnek.

Olyan személyeket, akik hat hónapnál rövidebb idő óta tartózkodnak állandó lakásuktól távol, ideiglenesen távollevőknek kell feltüntetni. Ilyeneknek tekintendők például, akik ideiglenes vagy idénymunkán vannak, hivatalos kiküldetésen tartózkodnak, rokoni látogatásra utaztak, kórházban, szanatóriumban, szülőotthonban vagy üdülőhelyen tartózkodnak. Azokat a személyeket, akik hat hónapnál rövidebb idő óta ideiglenesen tartózkodnak az összeírás helyén, ideiglenesen jelenlevőknek kell bejegyezni. Ily módon ugyanazon személy két kérdőívben szerepelhet: állandó lakóhelyén, mint ideiglenesen távollevő és ideiglenes lakóhelyén, mint ideiglenesen jelenlevő.

A nemzetiséget az összeírt személy határozza meg. A kiskorú gyermekek nemzetiségét a szülők állapítják meg. Ha a szülők különböző nemzetiségűek, a gyermekeket az anyáéval azonos nemzetiségűnek kell feltüntetni.

Az anyanyelvet is az összeírt személy jelöli meg. Anyanyelvként a legjobban beszélt vagy a családban általában használt nyelvet szokták megjelölni. Beszélni még nem tudó kisgyermekek anyanyelve a családban általában beszélt nyelv. Az anyanyelv különbözhet a nemzetiségtől.

A népszámlálás eredményességének biztosítása céljából a Szovjetunió Minisztertanácsának határozata értelmében 1958. II. negyedév végéig az egész országban összeállítják a városi és falusi lakott helyek jegyzékét, valamint (városokban) a házingatlanok jegyzékét és a térképanyagot. Az 1958. II. negyedév végéig kiválasztják a népszámlálásban résztvevő dolgozókat. A terv szerint városokban átlagosan 560 (maximálisan 800) és falvakban 520 (maximálisan 700) lakosra jut egy számlálókörzet. Városokban átlag 6, falun 4—5 számlálókörzet alkot egy felügyeleti körzetet. A 4000 lélekszámnál népesebb városi vagy falusi települések önálló felügyeleti körzetet alkotnak. 8 városi vagy 5 falusi felügyeleti körzet képez egy összeírási körzetet.

Az 1959. évi szovjet népszámlálás eszmei időpontja január 14-ről 15-re — szerdáról csütörtökre — virradó éjjel 0 óra-

kor lesz. A számlálást ettől az időponttól számítva 8 napon belül kell befejezni.

A népszámlálási anyagot 1959. március 22-ig teljes egészében ellenőrzik. Egyidejűleg történik az anyag kódolása és csoportosítása. A népszámlálási kérdőívek gépi úton történő feldolgozására különleges szerkezetű lyukkártyagépek készülnek. A feldolgozás öt gépi feldolgozási központban (Moszkva, Leningrád, Kíev, Taskent, Novoszibirszk) történik.

A népszámlálás előzetes adatait — az 1939. évi népszámlálás adataival egybevetve — 1959. április 25-ig közlik. A fontosabb végleges adatok 1959. decemberében, a többi adat 1960. májusában fog rendelkezésre állni. A népszámlálási kiadványok 1960. végéig jelennek meg.

A Szovjetunió lakosságának rendszeres tájékoztatása a népszámlálással kapcsolatos tudnivalókról a sajtó, brosurák, hirdetések, rádió, televízió, előadások, filmek, fényreklámok, postabélyegek, kiállítások útján történik.

A népszámlálási program helyességének ellenőrzése céljából 1957. augusztus 1-én Moszkva Csehov-kerületében, Leningrád Nevszki-kerületében, Novoszibirszk bolotinszki kerületében, az Örmény Sz. Sz. K. dagesztáni kerületében, az Ukrán Sz. Sz. K. Sztálinó városában, a Kazah Sz. Sz. K. sztálinzski kerületében és a Lett Sz. Sz. K. tukumszki kerületében reprezentatív próba-számlálást tartottak. Ennek eredménye alapján a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala 1957. október 1-ig a Szovjetunió Minisztertanácsához felterjeszti az 1959. évi népszámlálás végleges tervét.

**Az árak, a termelékenység és a jövedelmek alakulását vizsgáló tanácsot szerveztek Angliában.** A tanács feladata, hogy figyelemmel kísérje az árváltozásokat, a termelékenység alakulását a nemzetgazdaság egyes ágaiban és a jövedelmek (bérek, fizetések, profitok) színvonalát. A tanács megfigyeléseiről jelentéseket hoz nyilvánosságra, és ha szükségesnek látja, javaslatokat is tehet a követendő gazdaságpolitikára.

**A svéd Központi Statisztikai Hivatal jubileuma.** 1958. év augusztus 1-én lesz száz éve, hogy a svéd Központi Statisztikai

Hivatal jelenlegi szervezeti formájában fennáll. A Statisztikai Hivatal az évforduló alkalmából egy kb. százoldalas emlékkönyv kiadását tervezi. A könyv beszámolna a statisztikai táblázatok keletkezéséről, a Központi Statisztikai Hivatal tevékenységének fejlődéséről, valamint jelenlegi szervezetéről és munkafeladatairól. A kiadványhoz angolnyelvű összefoglalót is készítenek.

**Megjelent a magyar Statisztikai Évkönyv 1949—1955.** A Központi Statisztikai Hivatal 1948-ban adott ki utoljára évkönyvet. A most megjelent statisztikai évkönyv az 1949—1955. évekről 21 fejezetben részletes adatanyagot tartalmaz.

Az Évkönyv hosszú időre visszatekintő adatokat közöl a népesség és a népmozgalom alakulásáról, foglalkozik a nemzeti jövedelem, az állóalapok és a beruházások alakulásával; ismerteti a foglalkoztatottak számát, beralapját és átlagkeresetét, társadalmi szektorok és szakmák szerint részletezve. Az ipari fejezet beszámol a gyártás, a szövetkezeti ipar és a magánkisipar termeléséről, munkaerőhelyzetéről, gépi és egyéb berendezéseiről, anyagfelhasználásáról és költségeiről, iparcsoportok, illetve iparágak szerint részletezve; az építőipari fejezet az építőipar termelésével, az átadott építkezésekkel, a foglalkoztatottak számával és keresetével, az építőipari gépekkel stb. foglalkozik; a mezőgazdasági fejezet termelési ágazonként és társadalmi szektoronként sokoldalú részletes adatokon keresztül mutatja be a mezőgazdaság fejlődését, helyzetét; az Évkönyv foglalkozik továbbá a vasúti, közúti, vízi és légi közlekedés, valamint a posta teljesítményeivel. Bemutatja a belkereskedelem forgalmát árucsoportok, társadalmi szektorok és cikkek szerint részletezve; részletes adatokat közöl a külkereskedelmi forgalomról országcsoportok, országok, árucsoportok és egyes áruk szerint; több mint 80 oldalon keresztül részletes, sokoldalú ismertetést nyújt a lakosság jövedelmeinek, fogyasztásának alakulásáról, a fogyasztói árakról, az egészségügyi helyzetéről, az oktatás és népművelés alakulásáról, a város- és községfejlesztés helyzetéről. Az igazságügyi fejezet az ügyészségek és büntetőbíróságok működésével foglalkozik.

A szélesebb áttekintés, részletesebb elemzés biztosítására közli az Évkönyv a legfontosabb nemzetközi adatokat.

Az 1949—1955. évi Statisztikai Évkönyv általában a címében megjelölt időszakra vonatkozóan közli az adatokat, a hosszabb időre szóló áttekintés, elemzés céljából azonban a táblázatok egy részénél a háború előtti évekre, a népmozgalom és népességre vonatkozóan pedig több esetben még a századfordulóig is visszatekintő adatokat tesz közzé.

(*Statisztikai Évkönyv 1949—1955.* Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1957. I—X + 442 old.)

A „**Statisztikai Időszaki Közlemények**” sorozat újabb kiadványai. A Központi Statisztikai Hivatal az „*Áralakulás Magyarországon 1938-ban és 1949—1955-ben*” c. kiadvány után a fenti sorozatban megjelentette a „*Belkereskedelmi adatok 1950—1956*”, valamint a „*Népgazdasági mérlegek — a reálbérek és reáljövedelmek alakulása 1956-ban*” c. köteteket.

A belkereskedelmi adatgyűjtemény részletes adatokat közöl a kiskereskedelem országos és területenkénti eladási forgalmáról, továbbá a belkereskedelem készleteiről. Tájékoztatást ad a boltok és vendéglátó egységek számáról, valamint a magánkereskedőkről. Ismerteti a városi piacokon kialakult árakat.

(*Belkereskedelmi adatok 1950—1956.* Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1957. 70 old.)

A „*Népgazdasági mérlegek — a reálbérek és reáljövedelmek alakulása 1956-ban*” c. kötet a lakosság fogyasztását, a munkások, alkalmazottak és parasztok reálbéréit, illetve reáljövedelmét, a nemzeti jövedelem 1956. évi mérlegét, a munkaerő-mérleget, a társadalmi termékmérleget, az állóalpmérleget, a lakosság pénzforgalmi mérlegét, végül a mezőgazdaság össztermelését, nettó termelését és a mezőgazdasági termékek áruforgalmát tartalmazza.

(*Népgazdasági mérlegek — a reálbérek és reáljövedelmek alakulása 1956-ban.* Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1957. 140 old.)

A Statisztikai Időszaki Közlemények sorozat előkészítés alatt levő, közeljövőben megjelenő kiadványai:

„*Országos állatszámolás eredményei 1957. március 1.*”, mely az ország állatállományára vonatkozó adatokat közli összehasonlítva az 1935. és 1951—1956. évi adatokkal;

„*Ötezer család háztartási feljegyzései*”, amely a háztartásstatisztika keretében megfigyelt közel 2000 munkás és alkalmazott, továbbá mintegy 3000 egyénileg gazdálkodó és termelőszövetkezeti parasztcsalád 1956. évi életkörülményeiről tájékoztat.

**Jelentés a főbb kapitalista országok gazdasági helyzetéről.** A Központi Statisztikai Hivatal „*A főbb kapitalista országok gazdaságának konjunktúrája 1956-ban és 1957 első negyedében*” címmel a hivatalos statisztikai adatok alapján ismerteti az Egyesült Államok, Anglia, Nyugat-Németország, Franciaország, Japán, Olaszország és Ausztria gazdasági helyzetének alakulását.

A Jelentés a tárgyalt országok gazdasági életét az iparra, a mezőgazdaságra, a beruházásokra, a külkereskedelemre, a belföldi és nemzetközi pénzügyekre, az áralakulásra, az államháztartásra vonatkozó adatok és híryananyagok felhasználásával vizsgálja.

(*A főbb kapitalista országok gazdaságának konjunktúrája 1956-ban és 1957 első negyedében.* Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1957. 98 old.)

**Bibliográfiai havi szemle.** A Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem Könyvtára, a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtára és a Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézete Könyvtára szerkesztésében 1958 januárjától „*Közgazdasági és Statisztikai Irodalmi Tájékoztató*” címmel bibliográfiai havi szemle jelenik meg.

Ez a havonta megjelenő, 80—100 oldalas kiadvány tartalmazni fogja a legújabb magyar, az országba beérkezett külföldi közgazdasági és statisztikai könyvek, továbbá mintegy 200 külföldi és magyar folyóiratban megjelent fontosabb közgazdasági és statisztikai cikk címjegyzékét, az idegen nyelvű címek fordításával és esetleges megjegyzésekkel. Egyben tájékoztat arról is, hogy milyen közgazdasági és statisztikai nyersfordítások készültek és azok hol találhatóak.

A kiadvány lehetővé teszi, hogy az olvasók folyamatos tájékoztatást kapjanak a közgazdaságtudományi és a statisztikai irodalom fejlődéséről, a legfontosabb gyakorlati gazdasági és statisztikai kérdések irodalmáról.

A Szovjetunió népgazdasága 1956-ban címmel megjelent az 1956. évi szovjet statisztikai évkönyv. A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő Központi Statisztikai Hivatal kiadványa a szovjet népgazdaság fejlődését jellemző adatokat 1913., 1928. és 1940. évhez viszonyítva közli.

Az 1956. évi statisztikai évkönyv az előző

évihez képest népességi statisztikai, háztartásstatisztikai és pénzügyi statisztikai adatokkal bővült.

Két új szovjet mezőgazdasági statisztikai adatgyűjtemény. A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő Központi Statisztikai Hivatal két érdekes mezőgazdasági statisztikai adatgyűjteményt jelentetett meg: „A Szovjetunió vetésterülete” (2 kötetben) és „Az állatállomány a Szovjetunióban” címmel. Mindkét kiadvány az adatokat a forradalom előtti időszakokkal összehasonlítva, szövetséges és autonóm köztársaságok, határterületek és területek szerint részletezve közli.

## Nemzetközi statisztikai adatok

A magánfogyasztók kiadásai. Az ENSZ statisztikai hivatalának havi folyóirata, a *Monthly Bulletin of Statistics* érdekes összeállítást közöl arról, hogy a háztartások kiadásai az egyes országokban hogyan oszlanak meg szükségletek szerint. Az adatok összeállítása — az egyes országokban alkalmazott eltérő csoportosítások miatt — eléggé nehéz, a tábla ennek ellenére megközelítőleg jó képet ad az egyes országok fogyasztási szerkezetéről.

A magánfogyasztók kiadásainak százalékos megoszlása 1955-ben

Kiadás megnevezése	Franciaország*	Ghana	Hollandia	Izrael**	Japán	Jugoszlávia**
Élelmiszer ..	39	54	38	33	55	50
Dohány és ital	8	8	.	4		11
Ruházat ....	16	16	17	18	8	21
Lakbér- és vízdíj ....	3	3	7	7	8***	.
Fűtés és világítás .....	4	4	.	2	4	10
Bútor és háztartási cikk	9	9	8	9	***	
Egészségvédelem ..	6	.	.	6	.	3
Közlekedés ..	7	5	.	7	.	2
Szórakozás ..	7	.	.	.	.	1
Egyéb .....	1	1	30	14	25	2
Összesen ..	100	100	100	100	100	100

\* 1951. évi adatok.

\*\* 1954. évi adatok.

\*\*\* A bútor és háztartási cikkek fordított kiadások a lakbérre és vízdíjra fordított kiadások között szerepelnek.

Kiadás megnevezése	Ausztrália	Ausztria	Belgium	Dánia	Egyesült Államok	Finnország
Élelmiszer ..	27	36	32	29	27	36
Dohány és ital	11	11	9	.	6	9
Ruházat. ...	13	14	10	12	9	18
Lakbér- és vízdíj ....	8	4	14	6	12	10
Fűtés és világítás .....	*	5	4	.	3	
Bútor és háztartási cikk	11	14	11	11	11	9
Egészségvédelem ..	*		5	.	6	3
Közlekedés ..	*	6	7	.	14	6
Szórakozás ..	*	5	5	.	5	2
Egyéb .....	30	5	3	42	7	7
Összesen ..	100	100	100	100	100	100

\* Az „Egyéb” rovatban szerepel.

Kiadás megnevezése	Kanada	Nagybritannia	Német Szövetségi Köztársaság	Norvégia	Olaszország	Svédország
Élelmiszer ..	22	31	48	30	46	30
Dohány és ital	8	15		8	12	9
Ruházat ...	10	12	14	17	11	14
Lakbér- és vízdíj ....	14	8	8	6	2	9
Fűtés és világítás .....	4	4	4	5	3	5
Bútor- és háztartási cikk	12	11	10	13	5	9
Egészségvédelem ..	6	2	4	4	3	3
Közlekedés ..	14	9	6	7	8	12
Szórakozás ..	4	5	6	8	8	8
Egyéb .....	6	3	—	2	2	1
Összesen ..	100	100	100	100	100	100

(Monthly Bulletin of Statistics, United Nations, 1957. évi 6. sz.)



**Japán.** A háztartásstatistikai adatok alapján, 1956 decemberében a japán munkáscsaládok jövedelme a családtagok száma szerint a következőképpen alakult.

Személyek száma	A személyek száma	A keresők száma	Jövedelem (yen)*		
			össze- sen	ebből	
				bérek és fizeté- sek össze- sen	a csa- ládó bére és fizetése
1956 decemberében					
2 .....	2,00	1,24	43 750	41 003	37 887
3 .....	3,00	1,27	53 193	49 804	46 952
4 .....	4,00	1,38	55 705	52 902	49 540
5 .....	5,00	1,45	62 589	59 089	54 336
6 .....	6,00	1,74	63 934	59 969	53 114
7 .....	7,00	2,14	72 345	68 373	55 491
8 és több ..	8,33	2,54	76 607	72 584	56 706
<i>Átlagosan</i>	<i>4,43</i>	<i>1,49</i>	<i>58 445</i>	<i>55 105</i>	<i>50 067</i>

\* 360 yen = 1 USA dollár.

Egy átlagos japán munkáscsalád kiadásainak megoszlása szükségletek szerint:

Kiadás megnevezése	Munkás és egyéb családok		Munkás- családok	
	kiadásainak megoszlása (százalék)			
	1955	1956	1955	1956
decemberében				
<i>Élelmiszer</i> .....	41,3	40,2	38,3	37,3
<i>Cereáliák</i> .....	15,5	14,4	14,2	13,2
<i>Hús, tej, tojás</i> .....	3,9	4,2	3,7	4,0
<i>Hal</i> .....	2,7	2,6	2,5	2,3
<i>Édesség és gyümölcs</i> ..	3,9	3,7	3,7	3,6
<i>Lakbér és lakberendezés</i> ..	7,1	8,1	7,8	8,8
<i>Lakbér</i> .....	1,8	2,3	1,9	2,4
<i>Fűtés és világítás</i> .....	4,7	4,9	4,3	4,5
<i>Öltözködés</i> .....	19,8	20,4	20,6	21,2
<i>Különféle</i> .....	27,1	26,4	29,0	28,2
<i>Pihenés, szórakozás</i> ...	4,4	4,2	4,5	4,3
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

(Monthly Bulletin of Statistics, Tokyo, 1957. évi 4. sz.)

**Lengyelország.** A Statisztikai Főhivatal 1956 júniusában megkezdte a háztartásstatistikai adatok gyűjtését a szénbányaszatban, kohásban, gépiparban és textiliparban dolgozó munkások, mérnök-műszaki és adminisztratív dolgozók között.

1957. első negyedében az adatgyűjtés körülbelül 1150 családra terjedt ki havonta.

*A családok megoszlása iparágak szerint*

Iparág	Családok száma összesen	Ebből munkáscsalád
Szénbányászat .....	291	251
Kohászat .....	175	143
Gépipar .....	645	265
Textilipar .....	353	318

Az első három hónapra vonatkozó adatgyűjtés összesített eredményei.

*A munkáscsaládok háztartási költségvetései*

	Bá- nyá- szat	Kohá- szat	Gép- ipar	Textil- ipar
<b>A vizsgált családok száma</b> .....	251	143	265	318
<b>A háztartásban élő személyek átlagos száma</b> .....	3,70	3,30	3,56	3,20
<b>A háztartás átlagos havi bruttó jövedelme* (zloty)</b> .....	3173	2448	2453	2207
<b>Ebből; a vizsgált dolgozó keresete (százalék)</b> .....	73,9	65,1	65,5	50,9
<b>A háztartás átlagos havi kiadásainak megoszlása (százalék)</b>				
<i>Élelmiszerek</i> .....	42,0	48,7	46,0	49,0
<i>Iparcikk</i> .....	32,5	28,9	30,7	31,5
<i>Szolgáltatások</i> .....	5,2	6,3	7,2	6,8
<i>Levonások és tagsági díjak</i> .....	11,2	7,8	7,3	5,3
<i>Kölcsönök törlesztése stb</i> .....	9,1	8,3	8,8	7,4
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

\* A család bevételeihez tartoznak — az adatszolgáltató keresetén kívül — a többi családtag keresete, a családi pótlék, a háztartáshoz tartozó személyek járuléka, illetve nyugdíja és más pénzbevétele. Így például a visszafizetett kölcsönök, a takarékból kivett takarékbetétek stb.

Az itt felsorolt adatok csak egy negyedévre vonatkoznak, ami túlságosan rövid idő ahhoz, hogy teljes képet kapjunk a kiadások megoszlásáról (a kiadások megoszlása az egyes évszakok között szorosan összefügg az idényvásárlásokkal: az első negyedévi élelmiszervásárlások nem foglalják magukban például az elmúlt évben téli készletként beszerzett burgonyát, káposztát stb., ugyanez vonatkozik a tüzelőre). Teljes képet a vizsgált családok kiadásainak és fogyasztásának megoszlásáról csak az éves eredmények adhatnak.

A lengyel Statisztikai Főhivatal 1957. év második felében az adatgyűjtést más iparágakra, továbbá a tanárookra és taní-

tókra is kiterjesztette. Ezzel az adatszolgáltatásba bevont családok száma 3000-re emelkedett.

(Trybuna Ludu. 1957. június 13.)

\*

**Románia.** Bukarest lakosságának növekedését, népmozgalmát mutatják az alábbi táblák.

*Bukarest város népessége  
a különböző népszámlálások szerint*

A népszámlálás éve	Lakosság száma
1859 .....	121 734
1899 .....	276 178
1912 .....	341 321
1930 .....	639 040
1941 .....	992 536
1948 .....	1 041 807
1956 .....	1 236 905

A természetes népmozgalom alakulását mutatják az alábbi számok:

Év	Az 1000 főre eső		
	születések	halálozások	természetes szaporodás
	száma		
1948 .....	13,5	11,3	2,2
1949 .....	16,3	9,6	6,7
1950 .....	16,6	10,2	6,4
1951 .....	16,7	10,9	5,8
1952 .....	17,1	9,2	7,9
1953 .....	15,9	7,6	8,3
1954 .....	17,4	8,5	8,9
1955 .....	15,7	6,2	9,5

A száz évesülöttre jutó egy éven aluli elhaltak száma 1948-ban 10,7, míg 1955-ben 4,7 fő volt.

Az általános halálozás korcsoportonkénti megoszlása 1938-ban és 1955-ben a következő volt.

Korcsoport	Az egyes korcsoportokba tartozó elhaltak száma az összes elhaltak százalékában	
	1938.	1955.
	évben	
1 éven aluli .....	18,3	12,1
1-4 éves .....	7,8	2,1
5-14 éves .....	3,1	1,0
15-19 éves .....	3,2	0,8
20-24 éves .....	4,6	1,6
25-34 éves .....	9,5	4,3
35-44 éves .....	9,7	5,6
45-54 éves .....	10,8	11,8
55-64 éves .....	11,2	11,2
64 évesnél idősebb	21,8	49,5

A 100 000 lakosra eső meghaltak száma fontosabb halálokok szerint a következőképpen alakult:

Halálokok	A 100 000 lakosra jutó meghaltak száma	
	1938.	1955.
	évben	
Szív betegségek .....	382	210
Légzőszervek betegségei .....	308	55
Gütmőkór .....	288	22
Emésztőszervek betegségei .....	221	31
Rosszindulatú daganatok .....	128	93
Fertőző betegségek .....	119	16

(Revista de Statistica. 1957. évi 6. sz. A. Berciu cikkéből.)

**Szovjetunió.** Egyes százezer főnél népesebb nagyvárosok lakosainak száma 1956. év elején az alábbi volt:

Város	Ezer fő
Moszkva (elővárosok nélkül) .....	4 847
Leningrád (elővárosokkal) .....	3 182
Kijev .....	991
Baku (elővárosokkal) .....	901
Harkov .....	877
Gorkij .....	876
Taskent .....	778
Kujbisev .....	760
Novoszibirszk .....	731
Szverdlovszk .....	707
Tbiliszi .....	635
Sztalino .....	625
Cseljabinszk .....	612
Ogyessza .....	607
Dnyepetrovszk .....	576
Kazany .....	565
Riga .....	565
Rosztov .....	552
Sztalingrád .....	525
Szaratov .....	518
Omszk .....	505
Ufa .....	471
Minszk .....	412
Voronyezs .....	400

A Szovjetunióban 1956-ban 1569 város és 2422 városi jellegű település volt, amelyben összesen 87 millió lakos élt. A százezernél népesebb városok száma 135 volt.

(Narodnoe Hozjajsztvo SzSzsZr v 1956 godu. Szta-tiszticeszkij jezsegodnik. Goszsztatizdat. Moszkva. 1957.)

**Bulgária.** Az állami, szövetkezeti és magánipar termelését a második világháború előtt és 1948 óta mutatja az alábbi tábla (1956. évi összehasonlító áron, millió levában):

Év	Az állami	A szövetkezeti	A magán	Együtt
	ipar termelése			
1939 .....	.	.	.	3 943
1948 .....	6 477	849	661	7 987
1949 .....	8 514	1410	636	10 560
1950 .....	10 279	1603	309	12 191
1951 .....	12 491	1719	330	14 540
1952 .....	14 541	2083	313	16 937
1953 .....	16 508	2568	294	19 430
1954 .....	18 085	2925	464	21 474
1955 .....	19 316	3150	676	23 142

A fontosabb iparcikkek termelése a következőképpen alakult:

Iparcikk	1939.	1948.	1952.	1955.
	évben			
Villamosenergia (millió kWó) ..	266	550	1 352	2 073
Kőszén (ezer t) ..	2214	4266	7 410	10 051
Ásványolaj (ezer t) .....	—	—	—	150
Vasérc (ezer t) ..	20	19	103	113
Acél (ezer t) ...	—	—	—	74
Hengerelt acél (ezer t) .....	4	3	11	74
Traktoreke (darab) .....	—	63	2009	1 947
Cséplőgép (darab)	9	39	500	114
Rádióműsorvevő (darab) .....	—	2713	11 279	66 243
Nitrogénműtrágya (tonna)...	—	—	55 428	95 974
Cement (ezer t) ..	225	378	672	812
Tégla (millió db)	65	125	407	444
Pamutszövet (millió m) ...	34,1	58,3	105,9	132,1
Cipő (ezer pár) ..	—	1643	4 143	3 531
Hús (ezer t) ...	49,7	25,5	66,6	94,0
Cukor (ezer t) ..	25,1	60,6	53,6	63,0
Zöldségkonzerv (ezer t) .....	4,7	8,7	31,0	58,6
Gyümölcskonzerv (ezer t) .....	(43,3)	17,8	81,6	55,1
Dohány (ezer t) ..	30,8	31,6	61,2	42,1
Dohányárúk (ezer t) .....	3,9	7,4	8,1	8,9

(Sztaiztika. 1957. évi 1. sz.)

**Német Demokratikus Köztársaság.** Az állam abból a célból, hogy megkönnyítse a népgazdasági tervek készítését, elősegítse a magánkézben levő ipar szocialista átalakulását, bevezette az állami részesedés rendszerét. Az állami részesedés bevezetése a magánvállalatok tulajdonosai részéről önkéntes és egyre több vállalat-tulajdonos választja ezt a formát. Az állam az ilyen vállalatokban társtulajdonos lesz és ezáltal a vállalat munkásai is érdekeltnek lesznek a termelés eredményében, úgy mint az állami vállalatoknál.

1956 júniusától 1957 márciusáig 865 magánvállalkozó kért állami hozzájárulást üzeme részére. Ez az országban működő magánvállalatoknak mintegy 7 százaléka. A 865 kérelem közül 594-et eldöntöttek és ezek közül 484-et elfogadtak, 90-et pedig visszautasítottak. A már megkötött szerződések száma 1957. március 31-én 315 volt.

Az alábbi táblák bemutatják, hogy az állami részesedéssel dolgozó magánvállalatok osztókéjéből mekkora az állam részesedése és az állami eszközöket a vállalatok miképpen használják fel.

Iparág	Megkötött szerződések száma	Állami részesedés az összes tőléből (százalék)
<i>Alapanyagipar</i> .....	39	52,9
Építőanyagipar .....	28	57,3
<i>Fémfeldolgozóipar</i> .....	98	49,1
Nehézgépipar .....	18	48,7
Általános gépipar .....	23	50,5
Elektrotechnikai ipar ..	17	51,4
<i>Könnyű- és élelmiszeripar</i> ..	144	39,1
Textilipar .....	45	36,6
Fa- és kultúrcikkipar ...	35	46,7
Építőipar .....	29	58,9
<i>Egyéb iparágak</i> .....	5	71,9
<b>Összesen</b>	<b>315</b>	<b>44,2</b>

Iparág	Az állami eszközök felhasználása				
	kapacitás bővítésre	egyéb beruházásokra, generáljavításokra	adók-ra	forgó-alapokra	állami-magán-gán-ve-telések ki-egyen-lítésére
<i>Alapanyagipar</i> ....	17,5	18,3	10,8	33,4	20,0
Építőanyagipar .	17,5	18,5	11,8	30,3	21,9
<i>Fémfeldolgozóipar</i> .	21,8	11,9	10,5	44,0	11,8
Nehézgépipar ...	29,3	11,9	7,1	41,2	10,5
Általános gépipar	23,2	10,4	8,5	48,5	9,4
Elektrotechnikai ipar .....	10,1	13,8	17,9	45,4	12,8
<i>Könnyű- és élelmiszeripar</i> .....	11,4	12,2	9,2	49,8	17,4
Textilipar .....	10,9	10,9	9,1	56,0	13,1
Fa- és kultúrcikkipar .....	16,9	13,1	12,8	36,8	20,4
Építőipar .....	18,9	7,8	22,9	46,0	4,4
<i>Egyéb iparágak</i> ....	12,8	—	49,2	33,3	4,7
<b>Összesen</b>	<b>15,6</b>	<b>12,3</b>	<b>11,0</b>	<b>46,1</b>	<b>15,0</b>

1957 márciusában ezek a vállalatok 28 800 személyt foglalkoztattak és az alkalmazottak létszámát egy év alatt átlagosan 10 százalékkal növelték. Ezen belül

a járműipar 26, az elektrotechnikai ipar 21 százalékkal növelte alkalmazottai számát.

A vizsgált vállalatok termelése az 1956 márciusától 1957 márciusáig terjedő időszakban átlagosan 23 százalékkal, míg az egész magánkézben levő ipar termelése (beleértve az állami részesedésű vállalatokat is) ez idő alatt csak 11 százalékkal növekedett.

1957 márciusában a magánkézben levő vállalatok 6,6 százaléka volt állami részesedés. Az egyes vállalatok aránya a magánkézben levő vállalatok közül a nehézgépiparban (16,7%), a járműgyártó iparban (17,1%), a finommechanikai és optikai iparban (15,5%) és az építőiparban (11,2%) a legnagyobb, míg az üveg- és kerámiaiparban (0,5%), a papíriparban és könyvkötészetben (1,1%), a bányászatban (2,5%) és a vegyiparban (2,9%) a legkisebb.

(Vierteljahreshefte zur Statistik der Deutschen Demokratischen Republik. 1957. évi 2. sz.)

**Csehszlovákia.** Csehszlovákiában az 1956. január 1-i állapot szerint 155 állami gazdaság volt.

Az állami gazdaságok száma a mezőgazdaságilag művelt terület nagysága szerint

Gazdaságnagyság (hektár)	Állami gazdaságok száma		
	a cseh tartományokban	Szlovákiában	Összesen
2000 alatt .....	2	—	2
2000—3000 .....	11	5	16
3000—4000 .....	28	5	33
4000—5000 .....	21	14	35
5000—6000 .....	19	7	26
6000—7000 .....	16	4	20
7000—8000 .....	11	3	14
8000—9000 .....	8	2	5
9000 felett .....	4	—	4
<b>Összesen</b>	<b>115</b>	<b>40</b>	<b>155</b>

Egy állami gazdaságra átlagosan 17 üzemegység (farm) jut. Egy üzemegység átlagos területe 296 hektár (Szlovákiában 340 hektár).

Az állami gazdaságok mezőgazdaságilag megművelt területe átlagosan 5000 hektárt tesz ki.

Az állami gazdaságok 41,9 százaléka burgonyatermelő, 31,0 százaléka répatermelő, 16,8 százaléka kukoricatermelő táj-

egységen gazdálkodik. Legkisebb az állami gazdaságok száma a hegyvidéki termelési tájon (10,3 százalék).

(Statistický Obzor, 1957. évi 6. sz.)

**Szovjetunió.** A gép- és traktorállományok által végzett munka főbb mutatói a következők:

Megnevezés	1932.	1940.	1950.	1956.
	évben			
Gép- és traktorállományok száma az év végén .....	2446	7069	8414	8742
Gép- és traktorállományok dolgozóinak évi átlagos létszáma, ezer fő .....	144	537	705	2953
Traktorok száma az év végén, ezer darab ..	75	435	482	681
ebből kerek traktor	0,3	79	75	215
Traktorok száma 15 lóerősre átszámítva, ezer darab .....	72	557	739	1178
ebből universal traktor .....	72	504	688	961
Tehergépkocsik száma az év végén, ezer darab .....	6	40	57	104
Gép- és traktorállományok által végzett munka szántásra átszámítva, millió hektár ..	23	227	318	642
Egy 15 lóerős traktorra eső évi átlagos teljesítmény szántásra átszámítva, hektár .....	406	411	464	520
Kombájnnal learatott terület, millió hektár ..	0,08	42	50	93
ebből gabonaféle ..		39	45	84
Egy 15 láb vágószeleségű kombájnnal jutó learatott terület, hektár .....	71	256	296	355
ebből gabonaféle ..		238	269	319

(Narodnoe Hozajstvo SzSzSzR. v 1956 godu. Sztatisticeszkij jezsegodnik. Goszstatizdat. Moszkva. 1957.)

**Ausztria.** A kereskedelem 1952 és 1956 között erősen fejlődött. A forgalom és a foglalkoztatottság növekedett. Sok új kereskedelmi vállalat alakult, különösen azokban a gazdasági ágakban, amelyekben a konjunktúra erősen éreztette hatását. Azok a kereskedelmi vállalatok azonban, amelyek nem bírták a versenyt, tönkrementek, felszámoltak. A versenyt itt is a nagyobb vállalatok és üzletek bírták jobban. Annak ellenére, hogy a törpe- és kisiparosok száma erősen megnőtt, gazdasági jelentőségük nagymértékben csökkent. A kis- és nagykereskedelmi forgalomnak több mint a fele a vállalatok 5 százaléka kezében van.

1954-től 1956-ig 24 400 új kereskedelmi vállalatot jegyeztek be. Ugyanebben az időszakban 21 800 vállalat szüntette be működését, így a vállalatok száma mindössze 2600-zal, az összes vállalatok számának 2 százalékaival növekedett.

Az alkalmazottak száma 1953 augusztus és 1956 augusztus között 42 200 fővel, azaz 32 százalékkal emelkedett. Ha beleszámítjuk a vállalat tulajdonosainak dolgozó családtagjait, valamint a dolgozó tulajdonost is (ezeknek a száma a jelzett időszakban csak 3 százalékkal nőtt meg), úgy 1954—1956 között 45 000 fővel, tehát 20 százalékkal emelkedett a kereskedelemben foglalkoztatottak száma. A forgalom emelkedése még ennél is nagyobb volt, a kiskereskedelemben 28, az egész kereskedelemben pedig 45 százalék. Figyelemreméltó azonban, hogy a kereskedelmi üzletek növekedésében nagy szerepet játszott a fióküzletek számának növekedése.

A kereskedelemben foglalkoztatottak részletesebb adatait mutatjuk be a következő táblán.

Megnevezés	Foglalkoztatottak száma		Az 1956. évi adat az 1953. évi százalékában
	1953.	1956.	
	augusztus 1-én		
Összes foglalkoztatottak ..	133 979	176 223	131,5
Ebből: férfi .....	74 447	90 800	122,0
nő .....	59 532	85 423	143,5
Alkalmazottak .....	89 235	120 941	135,5
Ebből: férfi .....	43 499	53 937	124,0
nő .....	45 736	67 004	146,5
Munkások .....	44 744	55 282	123,6
Ebből: férfi .....	30 948	36 863	119,1
nő .....	13 796	18 419	133,5

A foglalkoztatottak száma és a forgalom egyre inkább a közép- és nagyüzemekre koncentrálódik. Ennek oka részben az, hogy a versenyben a tőkeerősebb nagy vállalatok előnyösebb helyzetben vannak. A koncentráció másik oka, hogy a termelékenység — és ezáltal az önköltség — kedvezőbbé tétele számára a nagyüzem sokkal jobb feltételekkel rendelkezik. Itt megvalósítható a specializálódás, az előrecsomagolt áruk bevezetése, raktár-ellenőrzés, keresletelemzés stb.

Az alábbi tábla jól mutatja a koncentráció nagyságát.

Alkalmazottak száma	A kereskedelmi vállalatok		A foglalkoztatottak	
	száma	megoszlása (százalék)	száma	megoszlása (százalék)
1956. augusztus 1-én				
1 .....	15 309	45,3	15 309	8,7
2-3 .....	9 578	28,3	22 362	12,7
4-5 .....	3 308	9,8	14 558	8,2
6-19 .....	4 321	12,8	123 994	70,4
20-99 .....	1 145	3,4		
100 és több ...	125	0,4		
Összesen	33 786	100,0	176 223	100,0

1953 és 1956 között legnagyobb mértékben az elektromos cikkek és rádiók, valamint a gépkocsik és egyéb közlekedési eszközök eladásával foglalkozó üzletek száma növekedett (16,8, illetve 15,5 százalékkal). A kereskedelmi vállalatok számának nagyobb mértékű csökkenése a könyv- és zenemű kereskedéseknél (-5,0%), az élelmiszerkereskedéseknél (-1,9%) és a bőr- és kárpitosipari cikkek eladásával foglalkozó üzleteknél (-10,9%) tapasztalható.

(Monatsberichte des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung, 1957. évi 7. sz.)

**Franciaország.** A részletvásárlási akcióban résztvevők szociális helyzetével kapcsolatos tanulmányokat végeztek a közelmúltban Franciaországban. Az alábbiakban ebből közlünk néhány érdekesebb adatot.

A háztartási gépeket részletre vásárlók között legtöbb a gyermektelen vagy az 1—2 gyermekes házaspár.

Megnevezés	Egyedülálló	Gyermektelen házaspár	1-2 gyermekes házaspár	3-4 gyermekes házaspár	5-6* gyermekes házaspár
Elektromos hűtőszekrény .....	15	41	33	9	2
Mosógép .....	6	24	39	22	9
Porszívó- és padlókeféző .....	12	36	35	13	4
Hőszűrő és konyhai gépek .....	9	31	38	16	6
Különléte .....	8	27	38	20	7
Televíziós készülék	10	80	88	17	8

Érdekes a mosógépvásárlók megoszlása, 31 százaléka 3 vagy ennél több gyermekes család. Általában az 1—2 gyermekes családok azok, amelyek a legjobban hozzájutnak a háztartási gépek vásárlásához, a vásárlóknak gépfajtánként változóan 33—39 százaléka kerül ki ebből a csoportból.

A következő tábla a hitelek törlesztési idejének nagyságát mutatja be.

A törlesztés időtartama (hónap)	Háztartási gépek	Televíziós készülékek
	vásárlására nyújtott hitel összege (millió frank)	
4 .....	9 447	313
6 .....	25 336	1108
9 .....	28 860	1299
12 .....	80 912	4915
15 .....	9 829	860
18 .....	13 649	1724

Azokban a megyékben vették igénybe aránylag legtöbben a hitelt, amelyek városias, illetőleg ipari jellegűek. Így például a párizsi körzetben a családok egy nyolcada fordult hitelnyújtási kérelemmel a Cétélem-hez (Crédit à l'Équipement Electro-Ménager — háztartási és elektromos felszerelés vásárlására nyújtandó hitel). Ha a hitelre vásárlók családi állapot és helyzet szerinti megoszlását az egész francia népesség ugyanolyan ismerveik szerinti megoszlásával hasonlítjuk össze, úgy az alábbi táblát kapjuk:

Családi állapot, illetve gyermekek száma	A hitelre háztartási- és televíziós készülékeket vásárlók	Az egész francia népesség
	megoszlása (százalék)	
Egyedülállók .....	11	22
Házaspár gyermek nélkül ..	32	40
Házaspár 1—2 gyermekkel	36	28
„ 3—4 „	16	8
„ 5—6 „	5	2

Az egyedülálló és gyermektelen házaspárok részaránya a hitelre vásárlók között jóval kisebb, mint az össznépességben. Ez valószínűleg onnan adódik, hogy a két kategóriába tartozók anyagi helyzete általában jobb, mint a nagyobb családoké és így nem szorulnak közülük annyian hitelre történő vásárlásra. A hi-

telre való vásárlás intézménye tehát szükségesnek látszik, mert ezáltal az alacsonyabb jövedelműek is hozzájuthatnak a háztartási gépekhez.

A foglalkozási és társadalmi helyzet szerinti vizsgálat azt bizonyítja, hogy a részletvásárlások iránt a parasztság érdeklődik a legkevésbé. Érdemes megfigyelni, hogy a részletvásárlási akciót igénybevevők társadalmi helyzet szerinti megoszlása — a parasztságot kivéve — mennyire megegyezik az összes népesség ugyanilyen megoszlásával. A legnagyobb arányban a munkások részesedtek a vásárlásokból. A részletes adatok:

Megnevezés	A hitelt igénybevevők	Az egész népesség
	foglalkozás szerinti megoszlása (százalék)	
Földműves .....	1	27
Ipari és kereskedelmi vállalatok vezetői .....	14	12
Szabadfoglalkozásúak és „felső káderek“ .....	6	4
„Középkáderek“ (kereskedelem, ipar) .....	5	3
„Középkáderek“ (adminisztráció) .....	5	2
Ipari alkalmazottak .....	6	5
Kereskedelmi alkalmazottak	7	3
Közigazgatási alkalmazottak	13	7
Munkások .....	32	33
Egyéb .....	11	4
Összesen	100	100

A hitelt igénylők jövedelem nagyság szerinti vizsgálata azt mutatja, hogy az átlagos jövedelem az utóbbi években növekedett.

(Problèmes Économiques, 1957. július 30.)

**Franciaország.** Az alkoholizmus és májzsugorodás következtében elhaltak száma rendkívül nagymértékben megnőtt.

Év	Alkoholizmus	Májzsugorodás
	következtében elhaltak száma	
1946 .....	481	2 763
1954 .....	4106	12 071
1955 .....	4595	13 101
1956 .....	5977	13 943

Az általános vélemény szerint a májzsugorodást az esetek 80—90 százaléka-

ban az alkohol okozza. Az alábbi táblán összehasonlítjuk a háború előtti és utáni évek alkohol okozta halandóságát.

Időszak	Férfiak		Nők		Összesen	
	alkoholizmus	májzsugor	alkoholizmus	májzsugor	alkoholizmus	májzsugor
	következtében elhaltak száma, 100 000 húsz éven felüli lakosra számítva					
1930–1936..	7,0	40	2,5	23	4,6	31
1940–1941..	10,8	49	3,2	19	6,5	32
1942–1943..	4,8	30	0,8	10	2,5	18
1944–1945..	5,9	23	1,4	9	3,4	15
1946–1947..	4,4	19	1,2	8	2,7	13
1948–1949..	9,6	28	2,8	15	5,9	21
1950.....	15	39	5,3	20	10	29
1951.....	17	45	5,8	26	11	35
1952.....	18	51	6,2	30	12	40
1953.....	24	62	8,3	36	16	49
1954.....	25	63	8,8	36	17	49
1955.....	29	67	9,5	39	18	53
1956.....	39	75	11,0	38	24	56

(Population, 1957. évi 2. sz.)

**Anglia.** A Társadalombiztosítási és Nyugdíjügyi Minisztérium jelentéséből látható, hogy a nyugdíjasok száma az országban évről évre növekszik. 1956-ban és 1957 első hónapjaiban eléggé nagymértékben megnövekedett a munkanélküli segélyért folyamodók száma is. Az állami társadalombiztosításban résztvevő személyekre vonatkozó néhány fontosabb adat:

Év	Az állami társadalombiztosításban résztvevők közül				
	betegség	üzemi baleset	munkanélküli segélyért folyamodók száma	nyugdíjasok száma	öregségi nyugdíjlan vagy ellátmánylan részesülők száma
	m'att táppénzes állományban levők száma (ezer fő)				
	ezer fő				
1951 ....	906,3	58,2	169,9	4146	437
1952 ....	851,3	57,1	298,5	4184	443
1953 ....	934,5	60,2	233,9	4309	442
1954 ....	922,3	59,1	169,3	4435	439
1955 ....	920,5	58,5	129,5	4548	439
1956 ....	911,5	58,4	152,5	4653	441
1957 március	969,8	62,9	229,7	4685	444

A családi pótlékban részesülő családok száma az 1951–1956 időszakban 3 119 000-ről 3 341 000-re emelkedett. 1956-ban a gyermekek száma azokban a családok-

ban, amelyek családi pótlékban részesültek, összesen 8 575 000 volt.

(Monthly Digest of Statistics. 1957. évi 7. sz.)

**Német Szövetségi Köztársaság.** Az alábbiakban az 1956. szeptember 25-i lakásösszeírás első eredményeiből közlünk néhány adatot. A Köztársaság területén a jelzett időpontban 12 734 000, Nyugat-Berlinben pedig 757 000 lakás volt. Az 1950. szeptember 13-i összeírás ezzel szemben 9 440 000, illetőleg 640 000 lakást talált, a növekedés tehát 34,9, illetőleg 17,4 százalék. Az egyes tartományokban a növekedés százaléka az átlagtól eltér, a legnagyobb ott, ahol a háborús pusztítások a legnagyobbak voltak. Így például Hamburgban 47, Brémában pedig 49 százalékkal növekedett 6 év alatt a lakásállomány, míg Nyugat-Berlinben — a város különleges helyzete következtében — csak 17 százalékos növekedést tapasztalhattunk.

A lakások nagyság (szobaszám) szerinti vizsgálata azt mutatja, hogy a legtöbb lakás (a lakások 58 százaléka) 3, illetőleg 4 helyiségből áll. (Helyiség alatt a 6 m<sup>2</sup>-nél nagyobb lakószobát és konyhát értve.) Az 1950. évi lakásösszeíráskor ez az arány 54,1 százalék volt.

A lakások megoszlása a helyiségek száma szerint

A helyiségek száma	Az 1950. szeptember 13-i lakásösszeírás adatai szerint		Az 1956. szeptember 25-i lakásösszeírás adatai szerint	
	a Szövetségi Köztársaságban (Nyugat-Berlin nélkül)	Nyugat-Berlinben	a Szövetségi Köztársaságban (Nyugat-Berlin nélkül)	Nyugat-Berlinben
1 .....	0,9	1,1	1,9	3,2
2 .....	12,7	26,6	15,1	25,7
3 .....	27,8	40,4	31,4	40,5
4 .....	26,3	19,6	26,6	19,9
5 .....	15,1	7,4	12,9	6,7
6 .....	8,5	2,9	6,4	2,4
7 és több .....	8,7	2,0	5,7	1,6

1956 szeptemberében a megfigyelt rendszer lakásokon kívül 484 800 szükséglakást is összeírtak. A szükséglakások száma az 1950. évi lakásösszeíráskor 540 500 volt, így számuk hat év alatt 10 százalékkal, míg az összes lakások számához viszonyított arányuk 5,4 százalékról 3,7 százalékra csökkent.

Az összeírás során a háztartásokat is megfigyelték. A háztartások száma 1956-ban 16 598 000 a Szövetségi Köztársaságban és 1 008 000 Nyugat-Berlinben. Ez 1950-hez viszonyítva 7,6, illetve 3,9 százalékos növekedést jelent.

Az egy háztartásra jutó személyek száma

Megnevezés	Az 1950. szeptember 13-1		Az 1956. szeptember 25-1	
	lakásösszeírás adatai szerint			
	a Szövetségi Köztársaságban (Nyugat-Berlin nélkül)	Nyugat-Berlinben	a Szövetségi Köztársaságban (Nyugat-Berlin nélkül)	Nyugat-Berlinben
Az egy személyből álló háztartásokkal együtt ....	3,1	2,2	3,0	2,2
Az egy személyből álló háztartások nélkül .....	3,5	2,7	3,4	2,8

A következőkben laksűrűség alakulását mutatjuk be. Az egy normál lakásra jutó háztartások száma 1956-ban 1,3, az egy normál lakásra jutó személyek száma 3,9, az egy lakóhelyiségre jutó személyek száma pedig 1,02.

Részletes adatok:

Megnevezés	Az egy normál lakásra jutó háztartások száma		Az egy normál lakásra jutó személyek száma	
	1956. szeptember 25-én			
	1950. szeptember 13-án	1956. szeptember 25-én		
Német Szövetségi Köztársaság ...	1,63	1,30	3,91	1,02
Nyugat-Berlin ..	1,50	1,33	2,90	0,92

Megnevezés	Száz háztartás közül		
	nem rendelkezett normál lakással		egy személyből álló háztartás
	1956. szeptember 13-án	1956. szeptember 25-én	
Német Szövetségi Köztársaság .....	89	28	18
Nyugat-Berlin .....	84	25	85

A laksűrűség 1950. évhez képest (akkor 1,22 volt) jelentős mértékben csökkent, bár még mindig nagyobb az egy lakóhelyiségre jutó személyek száma, mint a háború előtt.

1956 szeptemberében 70 000 üresen álló lakás volt, az összes normál lakások 0,6 százaléka.

A lakásösszeírás adatai alapján a hiányzó lakások száma jelenleg 2,33 millió, szemben az 1950. évi 4,56 millióval. Így a lakáskérdés megoldása még több évig elhúzódik, tekintettel arra, hogy az évenként épített mintegy félmillió új lakásból a természetes szaporodás és a bevándorlás okozta népességtöbblet lakásigényét is ki kell elégíteni.

(Wirtschaft und Statistik 1957. évi 7. sz.)

**Románia.** A Revista de Statisticában I. Veres, a Magyar Autonóm Tartomány Statisztikai Igazgatóságának vezetője hosszabb tanulmányban számol be a Magyar Autonóm Tartomány szociáliskulturális fejlődéséről. Az alábbiakban néhány táblát közlünk a tanulmányból.

Az elemi és az általános középiskolák számának alakulása

Megnevezés	1938/39.	1955/56.	1955/56. tanév az 1938/39. tanév százalékában
	tanévben		
A négy-, a hétéves és az általános középiskolák száma .....	704	796	113,1
A tanulók száma ....	62 009	83 039	133,9
A magyar nyelvű elemi és általános középiskolák száma .....	390	587	150,5
A tanulók száma ....	32 819	65 259	198,8
A szakközépiskolák és a technikumok száma	10	33	330,0
A tanulók száma ....	1 600	5 520	345,0

Főiskolai oktatás

Megnevezés	1949/49.	1955/56.	1955/56. tanév az 1948/49. tanév százalékában
	tanévben		
A főiskolák száma ...	1	2	200,0
A főiskolai hallgatók száma .....	841	1 100	130,8
A főiskolai oktatók száma .....	108	210	204,0



1956-ban 494 kultúrotthon, 167 olvasóterem, 612 könyvtár működött a Magyar Autonóm Tartományban.

A rádió és vezetékes rádió előfizetőinek száma 1938-ban 9 423, 1956-ban 39 808 fő volt (ebből 12 037 falun).

A mozi- és színházlátogatók számának alakulása

Megnevezés	1938.	1956.	1956. év az 1938. év százaléká- ban
	évben		
A mozilátogatók száma .....	883 549	4 618 548	522,7
A színházlátogatók száma .....	—	239 092	—
A bábszínházlátogatók száma .....	—	41 654	—
<i>Összesen</i>	<i>883 549</i>	<i>4 899 294</i>	<i>554,5</i>

A sportegyesületek és a tagok száma 1956-ban

Sportegyesület	A sport- egyesületek	A tagok
	száma	
Hivatali és vállalati .....	44	14 778
Középiskolai .....	27	5 003
Főiskolai .....	1	618
Szakközépiskolai .....	10	2 018
Szövetkezeti .....	7	5 237
Falusi .....	334	16 513
<i>Összesen</i>	<i>423</i>	<i>44 167</i>

(Revista de Statistica. 1957. évi 5. sz.)

## FOLYÓIRATSZEMLE

# 统计工作

TUNGCSI KUNGCO  
(Statisztikai Hírek)

A Kínai Népköztársaság  
Állami Statisztikai Hivatalának folyóirata

### 1957. ÉVI 7. SZÁM

*Se-csing:* Az 1957. évi beruházási statisztika fő feladatai.

*Csao I-ven:* A kereskedelmi statisztika színvonalának emelése.

*Hszü-kang:* Melyek az 1957. évi munkabérstatisztikával szemben támasztott követelmények.

*Hszü Heng-mou:* Az alkalmazotti fizetések vizsgálatának problémái.

*Csao Ming-csiang:* A mezőgazdasági termésátlagok megtervezésének néhány problémája.

### 1957. ÉVI 8. SZÁM

*Seng Hua-zsung, Li Hszü-jang, Csen Ming-kaj:* Az építőipari termelés értékének megállapítása.

*Liu-ju:* Hogyan tervezzük a termelés előkészítését célzó műszakok együtthatóját.

*Ni Jing-han:* A mezőgazdasági statisztikában alkalmazott részleges (nem átlagó) vizsgálati módszerek néhány problémája.

### 1957. ÉVI 9. SZÁM

*Csou Se-vej:* Az ipari munkatermelékenység számításának többféle módszere.

*Vang Hszüan-ngo:* A gabona termésátlag kiszámítása.

*Hszüang-mie:* A falusi szabadpiaci forgalom szám-bavételével kapcsolatos tapasztalatok.

### 1957. ÉVI 10. SZÁM

A nagy létesítmények beruházási értékének kalkulációjával kapcsolatos kérdések.

*Huang Ting-hszü:* A parasztcsaládok jövedelmi és fogyasztási színvonalának vizsgálata.

## PRZEGLĄD STATYSTYCZNY

A Lengyel Közgazdasági Társaság  
statisztikai szakosztályának folyóirata

### 1957. ÉVI 1—2. SZÁM

*Leszek Zienkowski:* Az összehasonlító árkérdése a nemzeti jövedelemszámításnál.

*Wladislaw Welje:* A változatlan állományú indexek elméletének néhány kérdése.

*Ryszard Zasepa:* A lengyel városi és falusi népesség halandósági táblái az 1952/1953. évben.

*Alojzy Chlebowczyk:* Az árólló néhány kérdése.

*Egon Vielrose:* A bruttó és nettó reprodukciós arány.

*Jozef Novicki:* A nemzeti gazdagság folyamatos számbavétele.

*Zbigniew Pawlowski:* A véletlen változó megoszlása funkcionális formájának folyamatos vizsgálata.

*Jadwiga Sambor:* A kenyér súlyának természetes csökkenése a gyártási folyamat során.

*Jozef Januszkiewicz:* Az üzemi balesetek gyakoriságainak vizsgálatával kapcsolatos egyszerűsített módszerek.

## wiadomości

## STATYSTYCZNE

A Lengyel Statisztikai Főhivatal folyóirata

### 1957. ÉVI 2. SZÁM

*Włodzimierz Brus:* Mit kívánunk a statisztikától?

*Zofia Morecka:* A közgazdászok és a statisztika.

*Czesław Kozłowski:* Az egyéni parasztgazdaságok nagyság szerinti struktúrájának becslése 1954-ben.

*Erzy Holzer:* Csecsemőhalandóság 1950—1954. években.

*Jozef Wojtyniak:* A háztartási költségvetések vizsgálata és a létfenntartási költség-, valamint a reálbérindex.

*Marian Klimczyk:* A termelés kiszámításának módszere a hajóiparban.

*Jan Dangel:* Hozzászólás a lakásstatistika alapvető egységeinek és meghatározásainak kérdéséhez.

*Jan Nowacki:* Az 1956. évi nemzeti jövedelem előzetes becslése.

*Sicker:* Csökkenhet-e a produktív munkások aránya az összes foglalkoztatottakon belül?

*Erwin Landrock:* Üzemtípus és az ipari termelés tagozódása.

*Richard Struck:* A periódikus ingadozások (idényingadozások) vizsgálata.

*Dr. Eva Herrde—dr. Gottfried Kuhn:* A „Grundlagen der Statistik für Wirtschaftler“ c. könyvről írt bírálatról.

*Martin Schuppe:* Az eltérés nem növekszik!

# STATISTICKÝ OBZOR

A Csehszlovák Köztársaság  
Állami Statisztikai Hivatalának folyóirata

## 1957. ÉVI 6. SZÁM

*Egermayer, F.:* Korrelációs módszer a statisztikában.

*Vávra, Z.:* A Martin-kemencék kihasználásának statisztikai vizsgálata.

*Pavlicková, J.:* Változások az 1957. évi önköltségi beszámolójelentésben.

*Ruzicka, J.:* Belkereskedelmi árukészletek.

*Srb, V.:* A foglalkozások és a gazdasági ágak osztályozása az 1958. évi népszámlálásban.

## 1957. ÉVI 7. SZÁM

*Winnyczuk, Vl.:* Lakásépítés és lakáspolitiká az 1958. évi ház- és lakásösszeírás alapján.

*Tlustý, Z.:* A munkatermelékenység mérése a gyapjúiparban.

*Mach, J.:* A létfenntartási költségindex új állandó sémája.

*Srb, Vl.:* A perinatalis halálozás standardizálása.

# Statistische Praxis

A Német Demokratikus Köztársaság  
Állami Központi Statisztikai Hivatalának folyóirata

## 1957. ÉVI 6. SZÁM

Genfi szemszögből nézve...

*Helga Woide:* Az anya- és csecsemővédelem szolgáltatásai és berendezései.

*Dr. Rumén Janakieff:* Kritikai észrevételek a teljes termelésnek az iparvállalatok termelőmunkájának becslése céljára történő kiterjesztéséről (II.).

*Rolf Pieplow:* A gépállomások szolgáltatásainak figyelembevételére a mezőgazdasági teljes termelés kiszámításakor.

## 1957. ÉVI 7. SZÁM

A Német Demokratikus Köztársaságban tartandó népszámlálás és lakásösszeírás előkészítéséről és lebonyolításáról.

Mi a népszámlálás célja.

A háztartási összeírólap tervezete.

A népszámlálás közlési tábláinak tervezetei.

A foglalkozási összeírás közlési táblatervei.

Milyen szempontok alapján csoportosítják a népszámláláskor a lakosságot társadalmi osztályok és rétegek szerint.

A társadalom szociális rétegződése megváltozásának reprezentatív megfigyelése.

A népszámlálás és a szakképzettség szerinti megoszlás vizsgálata.

A népszámlálás és a lakásösszeírás megszervezése.

Miért szükséges a próbaszámlálás?

A lakásösszeírás néhány kérdése.



A Német Demokratikus Köztársaság  
Állami Központi Statisztikai Hivatalának  
negyedévi folyóirata

## 1957. ÉVI 2. SZÁM

Jelentés az 1957. I. negyedévi népgazdasági terv teljesítéséről.

Megjegyzések az 1957. I. negyedévi népgazdasági terv teljesítéséről szóló jelentésekhez.

*Dr. Lothar Rouscik:* A Német Demokratikus Köztársaság iparának ágazati rendszere.

*Kurt Albrecht:* Az élelmezési és ruházati ipar.

*Herbert Klatt:* Az állami részesedéssel rendelkező magánvállalatok fejlődése.

*Walter Hühnchen:* A mezőgazdaság helyzete Kelet- és Nyugat-Németországban.

*Werner Gerson:* Az általános iskolák nevelési rendszere a Német Demokratikus Köztársaságban és a Német Szövetségi Köztársaságban.

*Johannes Triller:* A házasságok közötti átlagos kor-különbség 1938-ban, 1946-tól 1949-ig és 1953-tól 1955-ig.

*Rudi Walther:* Hogyan fejlődik Kína szocialista nagyhatalommá.

# REVISTA DE STATISTICA

A Román Népköztársaság Minisztertanácsa mellett működő Központi Statisztikai Igazgatóság folyóirata

## 1957. ÉVI 5. SZÁM

- M. Levente:* Mezőgazdasági világösszeírás 1960-ban.  
*E. Barat:* Hozzászólás az 1960. évi mezőgazdasági világösszeírás programtervéhez.  
*St. Stefanescu:* Az önköltségcsökkentés statisztikai elemzése a „Nicolae Balcescu” vállalatnál.  
*M. Katz—M. Ostfeld:* Az iparvállalatok munkaerő-ellátottságának statisztikai vizsgálati módszerei.  
*N. S. Stanescu:* A mezőgazdaság kollektívizálása statisztikai elemzésének egyes problémái a Román Népköztársaságban.  
*I. Veres:* Szociális-kulturális eredmények a Magyar Autonóm Tartományban 1956-ban.  
*Gh. Haris:* Háziipar és kézműipar az apuszenyi hegyekben.  
*E. Schlesinger:* A munkabérialap és a termelési terv teljesítési foka közötti kapcsolat.  
*D. Gheorghiu:* A Szezei csatorna gazdasági jelentősége.

## 1957. ÉVI 6. SZÁM

- I. Oparin:* A bővített szocialista újtermelés sémája.  
*E. Istratescu—A. Bajan:* A társadalmi termék és a nemzeti jövedelem növekedési tényezőinek statisztikai meghatározása az indexmódszerrel.  
*A. Berciu:* Bukarest népességfejlődésének távlatai.  
*R. Cresin:* A volt Rimnicu Sarat kerület gazdasági fejlődése 1859—1941. években.  
*I. Masia:* Az egyenletesség és az ütemesség mutatószámának meghatározása az ipari vállalatokban.  
 A Német Demokratikus Köztársaság fejlődése.  
 A Román Népköztársaság Statisztikai Évkönyve.

# STATISTICKA REVIIJA

A Jugoszláv Statisztikai Társaság folyóirata

## 1957. ÉVI 2. SZÁM

- Dr. Branislav Ivanović:* A többdimenziójú statisztikai sokaságok közötti különbségek megállapításának új módszere és ennek alkalmazása a megyéknek gazdasági fejlettségük foka szerinti csoportosításánál.  
*Zora Steinman:* Az 1953. évi népszámlálás adatainak felhasználása a kötelező iskolai oktatás elemzésekor.  
*Dolje Vogeljik:* Jugoszlávia megyéinek gazdasági fejlettségük foka szerinti csoportosításánál jelentkező problémák.  
*B. Kitaljević:* A nemzeti jövedelem 1955-ben.  
*J. Korać:* A statisztika oktatása a kereskedelmi főiskolákon.

- M. Kalinšek:* Biostatistikai tanfolyam Ljubljanában.  
*I. Trandafiljević:* A munkaügyi statisztikusok kilencedik nemzetközi konferenciája.  
 Könyvismertetések.

# JOURNAL OF THE ROYAL STATISTICAL SOCIETY

Az Ango Királyi Statisztikai Társaság folyóirata  
Series A (General)

## 1957. ÉVI 2. SZÁM

- Kathleen Gales—M. G. Kendall:* A számlálóbiztos személyének változásai következtében tapasztalható hibákkal kapcsolatos vizsgálat reprezentatív felvételeknél.  
*G. Horsnell:* Mikor alkalmazhatók gazdaságosan a különféle reprezentatív felvételi módszerek.  
*A. J. Lea:* Az egyes haj- és szemszín típusok arányainak eltérése a férfiaknál az 1914—1939. években.  
*N. K. Sarkar:* A mezőgazdasági többletmunka becslése túlnépesedett és gazdaságilag elmaradt országok esetében.  
*A. Maizels:* A területközi kereskedelem értéke és az itt alkalmazott volumenindexek.  
 Könyvszemle.  
 Sir Arthur Lyon Bowley halála.

# WIRTSCHAFT UND STATISTIK

A Német Szövetségi Köztársaság Statisztikai Hivatalának folyóirata

## 1957. ÉVI 6. SZÁM

- A vállalatok tagozódása a forgalom nagysága szerint. (Az 1956. évi forgalmi adóstatisztika eredményei.)  
 A vándorlások alakulása Németország két része között.  
 Az ikerszülések és az ikergyermekek számának alakulása.  
 A közúti közlekedés gépesítése és a bűncselekmények számának alakulása.  
 A cementipari részvénytársaságok mérlegei az 1949—1955. időszakban.  
 Az ipari termelés 1957 májusában.  
 Az építőipari termelés 1957. március—áprilisában.  
 A külkereskedelem 1957 május hónapban.  
 A biztosítási vállalatok alaptőkéje 1956-ban.  
 A helyhatóságok adóbevételei az 1955. és 1956. évben.  
 Az árak 1957 május—júniusában.

A munkások béreinek alakulása az iparban 1957 februárjában.

A nyugdíjasok és gondozottak háztartásainak fogyasztásai 1955-ben és 1956-ban.

### 1957. ÉVI 7. SZÁM

A társadalmi termék 1956-ban.

Az ipar nettó termelése 1954-ben.

A lakásviszonyok 1956 szeptemberében.

A házasságkötések, születések és halálozások 1956-ban.

A tbc megbetegedések 1956-ban és alakulásuk a háború utáni időszakban.

A korai zöldségfélék betakarítása 1956-ban.

A szarvasmarha-, sertés- és juhállomány 1957. június 3-án.

A községi szolgáltató- és közlekedési vállalatok mérlegei 1956-ban.

Az ipari termelés 1957. júniusában.

A kiskereskedelmi boltok forgalma 1957 első felében.

A külkereskedelem helyzete 1957. első felében és júniusában.

A köztársaság, a tartományok és a községek személyi kiadásai 1955-ben.

Az áralakulás 1957 június-júliusában.

Háztartásstatisztikai adatok 1957 első negyedére.

# POPULATION

A Francia Demográfiai Intézet folyóirata

### 1957. ÉVI 2. SZÁM

*Roland Pressat:* A mezőgazdasági népesség jelenlegi helyzete és várható alakulása 1964-ig, megyénként.

*George Malignac:* A gazdaságilag és társadalmilag „gyengék” lakáshelyzete, állandó kisémmizésük és ílymódon egy alsó-proletáriátus kialakulása.

*Alain Girard:* A nagy emberek ekológiája. Egy tervezett ankét, amely a sikeres szereplés tényezőit kutatja.

*Nadine Perrin:* Holambra, egy braziliai holland kolónia története, szervezete, tanulságai.

*P. de Wolff és J. Meerdink:* A házasságok termékenysége Amsterdamban a szociális helyzet és az egyes felekezetekhez való tartozás alapján.

*Louis Henry és Roland Pressat:* A demográfiai helyzet.

Az alkoholizmus és májzsugorodás okozta halálozás Franciaországban 1956-ban és a háború óta.

A magyar menekültek.

Egy új folyóirat: Population Review (Madras).

## Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik

(A Svájci Statisztikai és Közgazdasági Társaság folyóirata)

### 1957. ÉVI 1. SZÁM

*Valentin F. Wagner:* Pénztermelés, gazdasági körforgás és a nemzetiszocialista gazdaságpolitika.

*Erich Carell:* A gazdasági nagyságok interdependenciája és a relatív árak, valamint ezek változásai teljes konkurrencia mellett, nem stacionér állapotban.

*Roger Girod—Luigi Solari:* A bérből élő népesség életszínvonala. Az évi bérek összehasonlítása az építőiparban.

*Hans Albert:* Elmélet és becslés a társadalomtudományban.

*Heinz König—Herbert Ulrich:* Az input-output analízis alapelvei.

*F. A. Bodmer:* A nem önálló ipari foglalkozásúak ipari tevékenységéből eredő bevételeire kirótt adókról.

Beszámolóok.

Irodalom.

### 1957. ÉVI 2. SZÁM

*Herbert Lüthy:* Visa és Mississippi. Két esemény Law korából.

*Hans Ryffel:* A szociológia helyzete az emberrel foglalkozó tudományok között.

*Oskar Howald:* A paraszti családi üzem jövőjéről.

*Fritz Below:* Az öreg ember helyzete a modern társadalomban.

*Marc Haldy—Eric Taillens:* A jövőben a halandóság az eddigi ütemben csökken-e majd?

*F. A. Lutz:* Az inflációs veszély és a konjunktúra politika.

*L. Albert Hahn:* A pszichológiai tényezők szerepe a konjunkturális ingadozásoknál és a konjunkturális becsléseknél.

Beszámolóok.

Irodalom.