

A SZOLGÁLTATÁSOK ÁRAINAK ALAKULÁSA

DR. RÓNA TIVADAR – DR. SZILÁGYI GYÖRGY

A szolgáltatások áralakulásának vizsgálata két szempontból érdemel különös figyelmet. 1. A szolgáltatások súlya, jelentősége – elsősorban a fogyasztási szolgáltatásoké – világszerte növekszik. Általános tapasztalat, hogy a gazdasági fejlettség alacsony színvonalán aránylag keveset fordítanak szolgáltatásokra, a fejlődéssel párhuzamosan azonban mindinkább előtérbe kerül a szolgáltatások szerepe. 2. A szolgáltatások árai általában másként viselkednek, mint a javaké. Szabad áralakulás esetén általános tendencia a szolgáltatások árainak a javakénál gyorsabb ütemű emelkedése.

A szolgáltatások árainak e sajátos magatartása számos tényezővel van kapcsolatban. Egyik legfontosabb ezek közül, hogy a szolgáltatások területén általában kevés – a termékek termelésénél jóval kevesebb – lehetőség van a termelékenység gyors növekedését biztosító technikai fejlesztésre, ugyanakkor azonban a bérszínvonal ezekben az ágazatokban sem maradhat le – legalábbis nem lényegesen – a többi ágazatban bekövetkezett munkabér-növekedéstől. Másrészt a szolgáltatások piacán sokkal kevésbé kell tartani az import árleszorító versenytől, mint a termékpiacon.

A szolgáltatások áralakulására vonatkozó átfogó jellegű, rendszeres vizsgálat hosszú ideig hiányzott a magyar statisztikai gyakorlatból. 1968 előtt a szolgáltatások árváltozásait a központi árszabályozó rendelkezések segítségével figyelemmel lehetett kísérni, külön árstatisztikai tevékenységre nem volt szükség. Az 1968. évi árreform e téren is jelentős változást hozott az új árformák bevezetésével, és így szükségessé vált a szolgáltatási árak alakulásának megfigyelése.

Cikkünkben egyrészt a szolgáltatások árstatisztikájának sajátos módszertani kérdéseivel foglalkozunk, és bemutatjuk azokat a megoldásokat, amelyeket a hazai árstatisztikai rendszer kialakítása során választottunk, másrészt számszerű képet adunk arról, hogyan alakultak a vásárolt lakossági szolgáltatások árai közvetlenül az 1968. évi árreform bevezetése után.

A szolgáltatások árindexei mint részindexek beépülnek a különböző nagyobb aggregációjú (fogyasztói, termelői) árindexekbe, ezért felépítésükben, szerkesztésük elveiben alkalmazkodniuk kell ezekhez az indexekhez, ezenkívül alkalmasnak kell lenniük a szolgáltatások árváltozásának autonóm mérésére is, mégpedig nemcsak a szolgáltatások egészét, hanem azok legfontosabb kategóriáit illetően is.

A SZOLGÁLTATÁSOK ÁRMEGFIGYELÉSÉNEK ALAPELVEI

Az ármeqfigyelés célja olyan mennyiségű és minőségű adat összegyűjtése, melyek segítségével a szolgáltatások egészének és fontosabb tételeinek áralakulása megbízhatóan jellemezhető. Tekintettel a szolgáltatásfajták sokféleségére, ésszerűtlen törekvés lenne az árak teljeskörű meqfigyelését célul kitűzni. Mint az árstatisztika egész területén, itt is a reprezentatív meqfigyelés az adatgyűjtés alapmódszere. Ezen az alapmódszeren belül azonban igen sokféle eljárás képzelhető el. A szolgáltatások árának meqfigyelésére a szolgáltatásfajták változossága, árképzésük és áralakulásuk igen eltérő volta következtében éppen az jellemző, hogy a meqfigyelés módja szolgáltatástípusonként eltérő, lehetőség szerint alkalmazkodik az illető szolgáltatás sajátosságaihoz. Az alkalmazott ármeqfigyelések főbb típusai a következők:

- a) teljeskörű meqfigyelés,
- b) racionalizált teljeskörű meqfigyelés,
- c) meqfigyelés kiválasztott reprezentánsok segítségével,
- d) átlagáras meqfigyelés.

a) *Teljeskörű meqfigyelésre* egyes részterületeken kerülhet sor. Olyan szolgáltatási csoportoknál ugyanis, melyeken belül viszonylag kevés számú konkrét szolgáltatásfajta fordul elő, egy-egy fajtának viszonylag kevés árváltozata lehet, a teljeskörű ármeqfigyelés úgyszólván semmivel sem fáradságosabb, mint a reprezentatív, de még ha valamivel több munkát igényel is, ez megtérül az árindex nagyobb megbízhatóságában. Ez az eset általában a hatóságilag meqállapított árak körében fordul elő; jellemző példa lehet erre a háztartásiáram- vagy -gáz-szolgáltatás.

b) A *racionalizált teljeskörű meqfigyelés* szintén a hatóságilag meqállapított árak területén alkalmazható. Ez meglehetősen egyszerű eljárás, s az egyszeri, részleges árváltozások kimutatására alkalmas. Ha valamely, egyébként stabil árszínvonalú csoportban (például postai díjszabás) egy vagy több szolgáltatás ára (mondjuk a távirat és a távbeszélő díja) meqváltozik, akkor elegendő csupán e meqváltozott árú tételek árváltozását külön meqfigyelni, valamint a tétel súlyát kimutatni. A szolgáltatási kategória árindexe ebben az esetben bázis súlyozással:

$$1 - \sum_{i=1}^k W_{0i}' + \sum_{i=1}^k W_{0i}' \frac{p_{1i}}{p_{0i}}, \quad |1/$$

beszámolási súlyozással:

$$\frac{1}{1 - \sum_{i=1}^k W_{1i}' + \sum_{i=1}^k W_{1i}' \frac{p_{0i}}{p_{1i}}}, \quad |2/$$

ahol:

- W_{0i}' , illetve W_{1i}' — az i -edik meqváltozott árú szolgáltatás súlya a szolgáltatási kategória összértékéből a bázis-, illetve a beszámolási időszakban;
- p_{0i} , illetve p_{1i} — az i -edik meqváltozott árú szolgáltatás ára a bázis-, illetve a beszámolási időszakban;
- k — a meqváltozott árú szolgáltatások száma.

c) A *reprezentatív megfigyelés* az ármegfigyelés legáltalánosabb módszere. Minél heterogénebb a csoport és minél változatosabb az ármozgás, annál nagyobb jelentősége van a reprezentációnak, annál kevésbé van lehetőség más (teljeskörű vagy racionalizált teljeskörű) módszerek alkalmazására. A megfigyelés több irányban is reprezentatív lehet: 1. a szolgáltatási kategória sokféle konkrét szolgáltatása közül *meghatározott szolgáltatások* árait figyeljük meg; 2. a szolgáltatások árait csak *kiválasztott helyeken* figyeljük (például a mozijegyek árát kiválasztott filmszínházakban); 3. a tárgyidőszak *meghatározott napján* végzünk megfigyelést. Természetesen minél több dimenzióban távolodunk el a teljeskörűségtől, annál kisebb lesz a reprezentativitás mértéke, és annál nagyobb lesz a vizsgálat hibája. Amilyen dimenzióban az árak stabilak vagy legalábbis kevésbé ingadozók (például országosan egységesek vagy a hónapon belül nem nagyon térnek el), abban a dimenzióban nem okoz hibát a megfigyelési helyek vagy időpontok számának csökkentése.

A szolgáltatások árainak reprezentatív megfigyelése során – mint az árstatisztikában általában – célszerű az ún. koncentrált megfigyelést alkalmazni (azon szolgáltatásfajták kiválasztására törekedni, melyek viszonylag nagy súlyt képviselnek), mivel általában így módon lehet a megfigyelés hibáját csökkenteni.

d) *Átlagár* a szolgáltatási kategóriára eső összes árbevétel és a szolgáltatások mennyiségének hányadosa. Alkalmazása általában igen egyszerű, ha a szolgáltatás volumene természetes mértékegységben is kifejezhető. Ha a szolgáltatási kategória a minőség és az ár szempontjából eléggé homogén, akkor az átlagárak alapján való indexszámítás kifejezetten ajánlatos. Ha azonban az egyes konkrét szolgáltatások szóródása nagy, és ezek között jelentős szerkezeti eltolódás megy végbe, akkor az átlagárindex nem jellemzi az árváltozás mértékét.¹ Néhány szolgáltatás (például kulturális szolgáltatások) esetében előfordulhat az átlagáraknak kényszermegoldásként való alkalmazása.

1. tábla

A vásárolt lakossági szolgáltatások csoportosítása és megoszlása

Szolgáltatásfajta	Munkás-alkalmazotti népesség	Paraszság
	által vásárolt szolgáltatások megoszlása (százalék)*	
Ipari szolgáltatások	15	16
Építőipari szolgáltatások	5	7
Közlekedés és hírközlés	27	29
Kulturális szolgáltatások	15	16
Lakás	11	3
Egyéb vásárolt szolgáltatások	27	29
<i>Összesen</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

* Az 1966. évi háztartásstatisztikai adatok szerint.

A lakosság vásárolt fogyasztásán belül népgazdasági ágak szerinti részletezésre célszerű törekedni, figyelembe véve azonban, hogy egyes népgazdasági

¹ Részletesebben lásd dr. Szilágyi György: Az árváltozások fogalmáról (*Statisztikai Szemle*, 1968. évi 5. sz. 500–514. old.) c. cikkét.

ágakban a vásárolt szolgáltatások súlya igen kicsi. Az I. táblában feltüntetünk egy, az ágazati osztályozásból származtatott tagolást, melyet a lakossági vásárolt szolgáltatások árindexének részletezéséhez alkalmasnak tartunk, megjelölve, hogy a tételeknek mekkora súlya van a lakosság fogyasztási szolgáltatásai között.

EGYES SZOLGÁLTATÁSFAJTÁK MEGFIGYELÉSÉNEK SAJÁTOSSÁGAI

A továbbiakban azoknak a szolgáltatásfajtáknak a megfigyelésével foglalkozunk, amelyeknél speciális módszertani problémák merülnek fel.

Ipari és építőipari szolgáltatások

*Ipari szolgáltatásfajták*² sokféleségüknél és tömeges előfordulásuknál fogva, valamint annak következtében, hogy általában a kötetlenebb árformák közé tartoznak, a reprezentatív ármelegfigyelés jellegzetes területét alkotják. A reprezentatív árindex tehát a kiválasztott javítástípusok árindexeinek átlaga. Kérdés azonban, hogyan választjuk ki ezeket a reprezentánsokat, és hogyan átlagoljuk az egyéni indexeket.

A kiválasztás az árstatisztikában — mint láttuk — általában nem véletlenszerűen (legalább is nem teljesen véletlenszerűen), hanem a viszonylag nagy értéksúlyt képviselő szolgáltatásokra koncentráltan történik. Vessünk most egy pillantást a mintavételi eljárások másik két gyakran használt változatának a *lépcsőzésnek* és a *rétegezésnek* az alkalmazási lehetőségeire. Lépcsőzetes mintavétellel a számítás megbízhatósága általában nem növelhető, költségei azonban mérsékelhetők, és az egész eljárás egyszerűsíthető. Adott esetben a lépcsőzés azt jelenti, hogy az ipari szolgáltatásokat kisebb csoportokba vonjuk össze, és az ármelegfigyelést nem terjesztjük ki valamennyi csoportra, hanem ezek egy kiválasztott sokaságára. E megfontolások alapján a hazai ármelegfigyelésben a következő ipari szolgáltatási csoportok alakultak ki:

személygépkocsi-javítás,
 motorkerékpár-javítás,
 háztartási gépek javítása,
 rádió-, televízió-, magnetofonjavítás,
 ruhacsínáltatás,
 cipőcsínáltatás,
 cipőjavítás,
 mosás, kelmefestés, vegytisztítás,
 egyéb ipari szolgáltatás (órajavítás, bútorkészítés és -javítás vállalási díja).

Már a csoportképzés során kimaradtak tehát olyan szolgáltatások, mint az ágyneműjavítás, a nyakkendőtisztítás, a töltőtolljavítás, az ékszerjavítás, a lakatosipari javítások, a bérsütés stb. Ezek némelyikének vagy mindegyikének bevonása bizonyára pontosabbá tenné az árindexeket, de — kis súlyukra tekintettel — olyan elenyésző mértékben, hogy a pontosság növelése nem állna arányban a többletmunkával és a költségráfordítással.

A csoportosítás a szolgáltatásokat *fajták* szerint vonja össze. Ezzel lehetőséget ad a kategória áralakulásának részletekbe menő elemzésére is, bár az elem-

² Csak a szorosan vett szolgáltatásokkal foglalkozunk, a villamosenergia- és gázszolgáltatással nem, minthogy ezekkel kapcsolatban speciális szolgáltatási árprobléma nem merül fel.

zéssel igen óvatosan kell bánni, hiszen a kiválasztásnál nem törekedhetünk arra, hogy minden egyes csoport számára kellő megbízhatóságú reprezentatív indexet nyerjünk, hanem ezt csak az összevontabb kategóriákra nézve tűzhetjük ki célul. Általános tapasztalat azonban, hogy az azonos fajtájú elemek árai általában hasonló módon alakulnak.³ Így feltételezhető, hogy az azonos csoportba tartozó árak indexei közelebb állnak egymáshoz, mint a más csoportbeliekhez. Ez más szóval azt jelenti, hogy a kialakított csoportok *rétegeknek* is tekinthetők. Az árindexek rétegeken belüli szórása — ha sikeresen végeztük el a rétegezést — kisebb, mint az egész sokaságban, és ezzel az árindex hibája jelentősen csökkenthető.

Meghatározott típusú gépkocsik vagy televíziók javításai csak addig lehetnek reprezentánsok, amíg ezek használatban vannak. A termékcserélődés tehát e szolgáltatásfajták cserélődését is jelenti. Amikor valamely elterjedt típus kezd visszavonulni a piacról, javítási szükséglete még jelentős lehet, hiszen ezek a típusok hosszabb-rövidebb ideig még használatban vannak, sőt javítási igényük növekszik. Egy idő múlva azonban már az új típusnál is fellép a javítás iránti igény, és megtörténhet, hogy az új típusnál a kiválasztott javításfajta már nem lesz jellemző, esetleg egyáltalán elő sem fordul. Más példa: jelenlegi reprezentánsaink között szerepel „női cipő túsarok javítás acélsarokkal”. Néhány évvel ezelőtt, amikor a túsarkú cipők még ismeretlenek voltak, ilyen javításfajta nem is létezett. A túsarok sem örökérvényű divat, és az új női cipők jellemző javítási szükséglete teljesen más művelet lesz.

Ilyenkor az árstatisztikai reprezentánsok között ki kell cserélni a régi típusok javításait az újakéra. Ennek során az árstatisztikusnak különösen ébernek kell lennie, mert éppen az új igények belépése nyújt lehetőséget jellegzetes burkolt áremelésekre. A régi és az új típus jellemző javításai közötti reális arány megállapítására a *költségek nagysága* látszik legmegfelelőbb támpontnak.

A reprezentánsok árindexeinek átlaga adja a csoport árindexét. A csoporton belül gyakran nincs lehetőség súlyozásra, mert a mennyiségi, illetve érték-megfigyelés nem terjed ki az egyes reprezentánsokra. A mennyiségi vagy érték-adatokra viszont nem célszerű reprezentatív megfigyelést végezni, mert ez egyrészt tetemesen megnövelheti a számbavételt (gondoljunk csak arra, hogy az árakat elég lehet a hó egyetlen napján megfigyelni, a mennyiséget azonban így nem lehet megállapítani), másrészt nem is feltétlenül szükséges. Az árindexek súlyozatlan átlaga általában elegendő a csoport árindexének jellemzésére. A csoportárindexek átlagolása során azonban általában olyan eltérő súlyú és különböző árindexű tételeket foglalunk össze, hogy súlyozatlan átlagolás esetén jelentős torzulás veszélye állna fenn. A csoportárindexeket ezért a csoportok tényleges értékadatai alapján kell összesúlyozni. Következésképpen a csoportokat úgy kell megválasztani, hogy azokra értékbeni számbavétel rendelkezésre álljon. A szolgáltatási kategória, azaz az ipari szolgáltatások árindexe a csoportok árindexeinek a csoportok értékével súlyozott átlaga.

Az *építőipari szolgáltatások* ármegfigyelésénél nemcsak a szolgáltatásfajták rendkívül nagy száma jelent nehézséget, hanem az árképzés néhány olyan, az ágazatra jellemző szakmai sajátossága is, mellyel más területen nem találkozunk. Az építőipari szolgáltatások közé tartozik például a falazat-burkolat-

³ Eltekintve olyan esetektől, mint éppen az 1968. évi árreform, amelynek során az árak átmenetileg gyakran egymással ellentétes irányban mozogtak.

javítás, ablaküvegezés, szobafestés, mázolás, cserépkályha-átrakás, valamint a különböző épülettartozékok és -felszerelések, cső- és elektromos vezetékek javítása stb. Ezek a szolgáltatások ritkán jelentkeznek külön-külön, hiszen a megrendelők rendszerint egyszerre többféle javítási munkát végeztetnek. Az árak az egyes építőipari munkák munkadíjaiból alakulnak ki, amelyekhez azonban a munkavállaló az összes alapmunkadíj után egy összegben különböző címeken többletköltségeket, felárakat számít fel, illetve engedményeket ad. Így az egyes építőipari munkák után fizetett díjak külön-külön általában nem jelennek meg a számlákon. Ha viszont az egy összegben felszámított felárakat, illetve engedményeket felosztanánk az egyes munkadíjak között, akkor e munkák vállalási díja esetenként más és más lenne aszerint, hogy milyen egyéb javítási-karbantartási munkákkal együttesen végzik őket. Az építőipari javító szolgáltatásoknak tehát — az építőipari munkák általános sajátosságaihoz hasonlóan — bizonyos egyedi jellege van, amely a díjak közvetlen összehasonlíthatóságát megnehezíti. Ugyanakkor az ármegefigyelés nem hagyhatja figyelmen kívül a munkadíjakhoz felszámított felárakat és engedményeket: az árszínvonal változását ezekkel együttesen kell vizsgálnia. Ezért az árváltozást gyakorlatilag nem lehet munkanemenként vagy ezek egyes csoportjaiként kimutatni. Az építőipari javító szolgáltatások ármegefigyelése ennek következtében nem szolgáltatásfajtánként, hanem az építőipari szolgáltatások egészére vonatkozóan történik.

Az árinformációk forrásai: az állami építőipari vállalatok jelentései, valamint a kisebb nagyságrendű munkákról készített reprezentatív fevétel adatai. Az ármegefigyelés módja pedig a tételes átárazás. Ez azt jelenti, hogy a beszámolási időszakban végzett javítások költségvetési értékét folyó áron és a bázis-év árain egyaránt meghatározzák, s az árindex a két aggregátum hányadosa. Ilyen módszerrel valamely t év árait csak egyetlen másik év áraival lehet közvetlenül összehasonlítani, ellenkező esetben az átárazást minden bázisul választott év árain el kellene végezni. Kézenfekvő az összehasonlítás bázisul $t-1$ évet venni és a korábbi időszakokra láncindexet képezni.

Közlekedés

A közlekedés szolgáltatásai közül a lakosság elsősorban természetesen a személyszállítási szolgáltatásokat veszi igénybe (bár bizonyos teherszállítási kiadások súlya jelentős lehet, ezek közül az egyik legjellegzetesebb lakossági szolgáltatásnak, a tüzelő házhoz szállításának díja külön tételként szerepel is a magyar fogyasztói árindexben. A személyszállítás jellegzetesen központi ármegeállapítású szolgáltatás, ára az országok jelentős részében hatósági megeállapítás alá esik, vagy legalábbis a legerőteljesebben ellenőrzött árak közé tartozik. Ezért a szolgáltatási díjak megefigyelése semmi különösebb adatgyűjtési problémát nem vet fel. Mégsem mondhatjuk, hogy a közlekedési árindex megeállapítása teljesen problémamentes. Kialakítása ugyanis néhány egészen sajátos kérdés megeoldását teszi szükségessé, melyek sokkal közelebb állnak az árváltozás fogalmi körülhatárolásához, mint az ármegefigyelés technikájához.

E problémák megevilágítása érdekében először szögezzünk le két, meglehetősen magától értetődőnek látszó és általánosan elfogadott tételt:

- a) a személyszállítás értéke a személyszállítási díjbevéttel egyenlő,
- b) a személyszállítás volumenének egysége az utaskilométer-teljesítmény.

Ez egyben azt is jelenti, hogy az ármegefigyelés egysége az utaskilométerek ára, az árösszeg pedig a személyszállítási díjbevétele. Azért szükséges ennek leszögezése, mert a problémák jelentős része abból adódik, hogy a közlekedés árrendszere, azaz a tarifarendszer gyakran nem az utaskilométerre, hanem valamilyen más, esetleg explicite fel nem ismerhető teljesítményre épül.

A speciális közlekedési problémák közül jelentőségüket tekintve célszerű kiemelni és külön tárgyalni azokat a sajátosságokat, melyek a tarifarendszer linearitásával, illetve nem linearitásával (progresszív vagy degresszív voltával) függnék össze. Hagyjuk ezeket későbbre és először tételezzük fel, hogy a tarifarendszer lineáris, azaz egy utaskilométer ára nem függ az utazási távolságtól. (Lényegében ilyen nálunk a távolsági autóbusz közlekedés tarifája.)

A tarifarendszer különbséget tesz az árban az utazás sebessége és kényelme szerint. Nehéz lenne megmondani, hogy ez a különbség mikor „arányos” a sebesség- vagy a kényelembeli különbséggel és mikor nem, hogy „túlfizetik”-e az utasok például a gyorsabb közlekedést vagy esetleg éppen ellenkezőleg, a gyorsabb és lassúbb utazás közötti árkülönbség a gyorsabb járművön utazó utasnak nyújt-e valamiféle árkedvezményt.

Mi a helyzet azonban a minőségi összetétel változásaival, azokkal, amelyek tarifálisan is nyomon kísérhetők? Ezekkel kapcsolatban leghelyesebbnek látszik, ha arra az álláspontra helyezkedünk, hogy a gyorsabb járművön, magasabb kocsiosztályon igénybe vett utaskilométer a lassúbb vagy alacsonyabb osztályú jármű egy utaskilométerének többszöröse. Ez megfelel a minőségi különbségek kifejezésre juttatása általános elvének. Tehát

$$\lambda_i u_i = u'_i \quad /3/$$

ahol:

- u_i – a teljesített utaskilométerek száma az i -edik utaskilométer-fajtában (utaskilométer-fajtának nevezzük a jármű osztályával és sebességkategóriájával specifikált – például gyorsvonat II. osztály – utaskilométer-teljesítményt);
- u'_i – az i -edik utaskilométer-fajta mennyisége az alapul választott utaskilométer-fajtában kifejezve;
- λ_i – koefficiens, amely kifejezi, hogy az i -edik utaskilométer-fajta az alapul választott utaskilométer-fajta hányszorosának felel meg.

A λ_i arányszám megállapítására azonban semmi más támpont nem áll rendelkezésre, mint az adott tarifális arányok, azaz

$$\lambda_i = \frac{p_i}{p} \quad /4/$$

ahol:

- p_i – az i -edik utaskilométer-fajta egységára;
- p – az alapul választott utaskilométer-fajta egységára.

Ez tulajdonképpen azt jelenti, hogy hallgatólagosan feltételezzük az utaskilométer-fajták közötti árkülönbségek „reális” voltát.

Az árindexnek tehát a következő értelmezéseket adhatjuk (csak a bázis súlyozású indexeket írjuk fel):

$$p = \frac{p_1}{p_0} \quad /5a/$$

$$p = \frac{\sum_{i=1}^m \lambda_i u_{0i} p_{1i}}{\sum_{i=1}^m \lambda_i u_{0i} p_{0i}} \quad /5b/$$

$$p = \frac{\sum_{i=1}^m u_{0i} p_{1i}}{\sum_{i=1}^m u_{0i} p_{0i}} \quad /5c/$$

$$p = \frac{\sum_{i=1}^m w_{0i} \frac{p_{1i}}{p_{0i}}}{\sum_{i=1}^m w_{0i}} \quad /5d/$$

ahol:

w_{0i} — az i -edik utaskilométer-fajtára eső összes árbevétel a bázisidőszakban, azaz
 $w_{0i} = u_{0i} p_{0i}$;
 m — a figyelembe vett utaskilométer-fajták száma.

Az /5 d/ formából látható, hogy az árváltozást nem a különböző járművek és osztályok átlagárának változásával, hanem e kategóriák árváltozásának súlyozott átlagaként fejezzük ki.

Az eddigiekből úgy tűnik, hogy amíg tarifaváltozás nincs, p index értéke 1. Ez azonban csak azért látszik így, mert még nem vettük figyelembe az utazási kedvezményeket. Talán egyetlen területen sem találkozunk a különféle kedvezmények olyan változatos sokaságával, mint a személyszállításban.

A kedvezmények (mérsékelt árú, például félárú) utazások következtében az összes árbevétel és az utaskilométerek hányadosa kevesebb, mint a tarifa szerinti utaskilométer-ár (akkor is, ha λ korrekciós tényezőt az előbbieket szerint figyelembe vesszük). Ha a kedvezmények aránya növekszik vagy csökken, például azáltal, hogy bizonyos kedvezményeket kiterjesztenek vagy szűkítenek, vagy növekszik a kedvezményre jogosultak aránya, illetve utazásaik aránya, akkor árváltozás következik be annak ellenére, hogy a tarifa nem változik. Ezt az árváltozást minden szempontból tényleges, valóságos árváltozásnak kell tekintenünk, hiszen azonos mennyiségű és minőségű utazási teljesítmény mellett is növelik vagy csökkentik a szállítási árbevételt éppúgy, mint a lakosság szállítási kiadásait.

Ennek a követelménynek akkor tehetünk eleget, ha az /5/ képletben szereplő p_i áradatokat átlagárákká tesszük abban az értelemben, hogy az utaskilométer-fajtán belüli különböző (teljes és mérsékelt) árú utazások súlyozott átlagaiként fejezzük ki, azaz

$$p_{0i} = \frac{w_{0i}}{u_{0i}} = \frac{\sum_{j=1}^n w_{0ij}}{\sum_{j=1}^n u_{0ij}}, \quad p_{1i} = \frac{w_{1i}}{u_{1i}} = \frac{\sum_{j=1}^n w_{1ij}}{\sum_{j=1}^n u_{1ij}} \quad /6/$$

ahol:

- w_{0ij} , illetve w_{1ij} – az i -edik utaskilométer-fajta j -edik kedvezménykategóriájába eső összes árbevétel a bázis-, illetve a beszámolási időszakban (a teljesárú utazást is egy kedvezménykategóriának tekintjük),
 u_{0ij} , illetve u_{1ij} – a teljesített utaskilométerek száma az i -edik utaskilométer-fajtában és a j -edik kedvezménykategóriában a bázis-, illetve a beszámolási időszakban.

Mindeddig elkerültük a közlekedési árindex számításának egyik sajátos nehézségét, mely abból származik, hogy a díjszabás nem függ a szállítási (utaskilométer) teljesítménytől. Pedig az ilyen díjszabással gyakran találkozhatunk, főként a városi közlekedésben. Gondoljunk csak a fővárosi közlekedésben néhány éve meghonosodott havibérlet-rendszerre. Az utasok a bérletjegy birtokában tetszés szerinti mennyiségű és hosszúságú utazásokat tehetnek a városi villamos- és autóbuszhálózat vonalain. Mármost mi történik akkor, ha ebben a rendszerben az egyik időszakra a másikra ugrásszerűen megemelkedik az egy személyre eső utazások száma és hossza, miközben a tarifa nem változik? A közlekedési vállalat szempontjából ez azt jelenti (feltéve, ha egyáltalán mérni tudja a teljesítmény változását), hogy ugyanazon bevétel mellett nagyobb az utasszállítás mértéke, tehát az utazás ára olcsóbb lett, árcsökkenésről beszélhetünk. Az utasok viszont semmiféle árváltozást nem érzékelnek, ők ugyanannyit fizetnek az utazásért, mint korábban. (A fogyasztók szemlélete mögött az a körülmény húzódik meg, hogy az utas tulajdonképpen a tetszés szerinti utazás lehetőségét vásárolja meg a bérletjegy megváltásával.)

Ez a kettősség tulajdonképpen a kereslet és kínálat dualitásának sajátos megnyilvánulási formája. Itt a kínálat oldalról árváltozás van, a kereslet oldaláról nincs. Teljes következetességgel egyik fél oldalára sem állhatunk. Amikor mégis úgy döntünk, hogy a leírt változást az árindexszámításban nem tekintjük változásnak, ebben nemcsak az vezérel, hogy lakossági fogyasztásról lévén szó, a fogyasztónak adjunk elsőbbséget, hanem az a gyakorlati megfontolás is, hogy bérletjegyes rendszerben az utaskilométer-teljesítmény változása, amelynek ismeretére a termelői szemlélet érvényrejuttatásához szükség lenne, csak nagyon bizonytalanul becsülhető meg.

Foglaljuk össze eddigi megoldásainkat: a különböző sebességű, osztályú utazások közötti arányeltolódások árhatását kiszűrtük az árváltozásból, a kedvezmények változását viszont figyelembe vettük (az átlagárváltozás alkalmazásával), végül olyan esetekben, amikor a tarifa független az utaskilométer-teljesítménytől, mi is eltértünk (ha nem is minden nyugtalanság nélkül) addig jól bevált megfigyelési egységünktől.

Erre a kis összefoglalásra azért volt szükség, mert mindezekkel a változatokkal ismét szembekerülünk, ha nem lineáris tarifarendszerben próbálkozunk meg az árindexszámítással. Nem lineárisnak vesszük a tarifarendszert, ha egy utaskilométer ára nem független az utazási távolságtól, hosszabb távra drágább (progresszív) vagy olcsóbb (degresszív), mint rövid távra.⁴ A magyar vasúti személydíjszabás például kb. 20 kilométerig progresszív, 50 kilométerig lineáris, majd attól kezdve enyhén degresszív. Más országokban (például Lengyelországban) az egész vasúti személydíjszabás degresszív – tehát nincs olyan progresszív intervalluma, mint Magyarországon –, és ennek mértéke is

⁴ Tulajdonképpen már a bérletrendszer sem tekinthető lineárisnak, de nem is progresszív vagy degresszív, hanem független a távolságtól, ezért az egyszerűség kedvéért inkább a lineáris esetek között tárgyaltuk.

erőteljesebb. Az árváltozás mérésének nehézségei nem lineáris tarifarendszer esetén arra a körülményre vezethetők vissza, hogy az ármelegfigyelés egysége (az utaskilométer) nem azonos az árrendszer egységével, de nem is teljesen független tőle (hiszen a hosszabb utazás mindenféle rendszerben többbe kerül, mint a rövidebb). A probléma megvilágítása érdekében tekintsünk egy leegyszerűsített számszerű példát, melyben csak kétféle utazási távolságot és igen erőteljesen degresszív tarifát tételezünk fel.

2. tábla

Feltételezett példa az utazási távolság változása miatti árváltozásra

Utazási távolság (kilométer)	Utások száma	Díjszabás, pénzegységben	Utaskilométer	Árösszeg, pénzegységben
Bázisidőszak				
50.....	50	5	5 000	500
100.....	100	8	5 000	400
<i>Összesen</i>	<i>150</i>	—	<i>10 000</i>	<i>900</i>
Beszámolási időszak				
50.....	80	5	4 000	400
100.....	80	8	8 000	640
<i>Összesen</i>	<i>160</i>	—	<i>12 000</i>	<i>1040</i>

Kiinduló feltételezésünk szerint tarifaváltozás nincs. Az utaskilométerek száma 20, a személyszállítási díjbevételek 15,5 százalékkal növekedett. E változások között tehát nincs összhang.

Egy utaskilométer átlagára:

a bázisidőszakban $900:10\,000 = 0,0900$ pénzegység,
a beszámolási időszakban $1040:12\,000 = 0,0867$ pénzegység,
indexe $= 96,3$ százalék.

Mint ahogy a tarifa degresszív, az átlagos utazási távolság növekedése az átlagár csökkenését idézte elő. A kérdés megoldására most a következő eljárások képzelhetők el.

a) A hosszabb és rövidebb utazások közötti arányeltolódás hatását árváltozásnak tekintjük. Ez azt jelenti, hogy a 96,3 százalékos *átlagárindexet* fogadjuk el a személyszállítás árindexeként. Ily módon helyreáll az árindex összhangja a volumen- és árbevételekkel ($0,963 \cdot 1,2 = 1,155$). Mégis el kell vetnünk ezt a megoldást, mert nem lenne helyes árcsökkenést kimutatni abban az esetben, ha semmiféle utazás ára nem lett olcsóbb.

b) Amennyiben ragaszkodunk a volumen-, ár- és értékadatok összhangjához, valamint ahhoz, hogy adott esetben nem történt áremelkedés, akkor a volumenindexet a díjbevételek indexével (115,5) kell egyenlőnek tekintenünk, ami nem egyezik meg az utaskilométerek számának változásával (120%). Ez az eljárás kétféleképpen interpretálható. Az egyik: letértünk az utaskilométerről mint a személyszállítás volumenmérésének egységéről. A másik interpretáció: a különböző távolságú utazások utaskilométerét nem tekintjük egyenlőnek. Azaz elvileg itt is alkalmazunk egy koefficienset, amely kifejezi,

hogy például a 100 kilométeres utazás egy utaskilométere az 50 kilométeres utazás hány utaskilométerének felel meg. Míg azonban ilyen koefficiens alkalmazása eddig világosan felismerhető *minőségi* különbségekkel volt kapcsolatos, addig az utazási távolság változása semmiképp sem tekinthető minőségi változásnak.

c) Lemondunk az ár-, volumen- és árösszeg kapcsolat konzisztenciájáról, illetve azt egy negyedik tényező beiktatásával tartjuk fenn. Ez a negyedik tényező tulajdonképpen az arányeltolódásnak az átlagárváltozásra gyakorolt hatását fejezi ki. Ezt a tényezőt P_s -sel jelölve:

$$P_s = \frac{V}{PU} = \frac{\bar{P} \cdot U}{P \cdot U} = \frac{\bar{P}}{P} \quad /7/$$

ahol:

- V – az árbevétel indexe,
- U – az utaskilométer indexe,
- P – a tarifakategóriánkénti árindexnek az árbevétellel súlyozott átlaga,
- \bar{P} – az átlagárindex.

Azaz (bázis súlyozást alkalmazva):

$$P = \frac{\sum_{k=1}^h w_{0k} \frac{p_{1k}}{p_{0k}}}{\sum_{k=1}^h w_{0k}} \quad /8/$$

$$\bar{P} = \frac{\sum_{k=1}^h w_{1k}}{\sum_{k=1}^h u_{1k}} : \frac{\sum_{k=1}^h w_{0k}}{\sum_{k=1}^h u_{0k}}$$

ahol:

- w_{0k} és w_{1k} – a k -edik távolsági kategória árbevétele a bázis-, illetve a beszámolási időszakban,
- p_{0k} és p_{1k} – a k -edik távolsági kategória utaskilométer-egységára a bázis-, illetve a beszámolási időszakban,
- u_{0k} és u_{1k} – az utaskilométerek száma a k -edik távolsági kategóriában a bázis-, illetve a beszámolási időszakban,
- h – a távolsági kategóriák száma.

Példánkban, minthogy $P = 1$, $P_s = \bar{P} = 0,963$.

A három lehetőség közül a harmadik látszik a legkövetkezetesebbnek. Tulajdonképpen egyetlen érvet tudunk vele szembeállítani: alkalmazása meglehetősen szokatlan. Amennyiben emiatt le kell mondani használatáról, akkor a második megoldást helyesebbnek tartjuk az elsőnél. Bár a fogyasztó (a kereslet) szempontjából nem indokolt az arányeltolódást volumenváltozásnak tekinteni, a kínálat oldaláról alátámasztható azzal a feltételezéssel, hogy a tarifarendszer többé-kevésbé arányos a ráfordítási arányokkal.

Lakbér

A lakbérek a szolgáltatási árak egyik legkülönlegesebb fajtáját alkotják. Azokban az országokban, ahol a lakbéalakulás szabad vagy csak mérsékelten ellenőrzött, az utóbbi másfél-két évtizedben az összes szolgáltatások árai közül ezek emelkednek a leggyorsabb ütemben. Hazánkban a lakbérek a hatóságilag szabályozott és hosszú ideje fix árak közé tartoznak, ezért ármegfigyelési probléma velük kapcsolatban jelenlegi árstatisztikai rendszerünkben nem merül fel. Esetleg a hatósági szabályozás kereteibe a legnagyobb erőfeszítések mellett sem szorítható, a kereslet-kínálati viszonyokra erőteljesen reagáló albérleti díjaknak a statisztikai számbavételbe való bevonása volna megfontolandó. A lakosság egyes rétegeinek jövedelemvizsgálatánál ennek számottevő jelentősége lehet. Az ilyen megfigyelés módszertani, de különösen szervezeti kereteinek kialakítása azonban egyelőre még leküzdhetetlen nehézségekbe ütköznék.

A lakbéalakulás mérését nagymértékben nehezíti a lakások fajtáinak sokfélesége. Se szeri, se száma azoknak a lényeges paramétereknek, amelyek a lakás minőségét meghatározzák. Például a szobák száma, az alapterület, a lakás helye, fekvése, közműellátása, felszereltsége stb. Mindezek a tényezők befolyásolják a lakás bérét, de ugyanakkor gyakorlatilag lehetetlen mindezeket figyelembe venni az árváltozások vizsgálatánál. Kérdés, hogyan lehet e sok változót valamilyen ésszerű mértékre redukálni.

E kérdés megoldásának közelítésére tekintsünk el attól, hogy a lakbérek rögzítettek, és tegyünk különbséget a lakberváltozások két fajtája: az egyszeri, generális (lakbérrendezés) és a kevésbé általános, több-kevesebb gyakorisággal bekövetkező változások között. Az első esetben a változások nagy száma és sokfélesége a jellemző, kismértékű emelkedésektől (sőt csökkenésektől) az erőteljes árnövekedésig. E körülmények között, amikor az egyes árindexek szóródása igen nagy, a reprezentatív megfigyelés eredményeinek megbízhatósága csekély és csak teljeskörű vagy ahhoz közelálló vizsgálat adhat kielégítő eredményt. Elképzelhető azonban mekkora apparátust igényel a valamennyi bér-lakásra kiterjedő ármegfigyelés lebonyolítása. Van azonban ennek a szolgáltatásnak egy olyan tulajdonsága, amelynek felmérése megkönnyíti az eljárást: az arányeltolódás mértékének folyamata lassú, rövid távon pedig olyan csekély, hogy gyakorlatilag elhanyagolható. Azok száma, akik például egy év alatt lakást változtatnak, bármilyen tekintélyes is, az összlakosságnak (sőt a bér-lakásban lakóknak) csak egy töredéke, ugyanígy azon lakások száma, amelyeknek lakói változnak, meglehetősen kicsi az összes lakáshoz képest. Ha egy generális lakbérrendezés fokozza is ennek a fluktuációnak az intenzitását, e folyamat sokkal lassabban megy végbe, mint például az élelmiszerek árváltozására való reagálás. Ezért az általános lakberváltozás mértéke viszonylag könnyen és meglehetősen pontossággal megállapítható az árváltozás utáni és előtti összes lakbérkiadások hányadosaként, mely a fogyasztási statisztikában rendelkezésre áll. (Természetesen a saját lakásban lakók ún. imputált lakbére nélkül. Ezt az imputált lakbért a volumenszámítások, mérlegmunkák céljára általában hozzá kell számítani a ténylegesen fizetett lakbérhez, amikor azonban árváltozást akarunk számítani, akkor azt e kalkulatív tételtől megtisztítva kell vizsgálni.) Minél közelebb áll a lakbérrendezés időpontjához az a két időszak, amelyre a lakbérkiadásokat megállapítjuk, annál inkább tekinthető a kapott hányados kizárólagosan lakbérindexnek.

Más a helyzet a nem általános jellegű lakbértváltozások mérésénél. Ha a folyamatos ármegefigyelésbe a lakbéréket is be kell vonni, akkor ez csak reprezentatív lakástípusok alapján történhet. A reprezentatív lakástípusokat a leggyakrabban előforduló fajták közül célszerű kiválasztani és csak néhány legfontosabb ismérvre vonatkozó specifikációt alkalmazni, például: övezeti kategória, szobák száma, alapterület (tól-ig határok megjelölésével) fürdőszoba. Központi lakbértmegállapítás mellett az ezekre vonatkozó ármegefigyelés nem okoz különösebb problémát. Szabad áralakulás esetén a kiválasztott lakásfajtákon belül újabb mintát kell képezni és a mintalakások bérét rendszeresen összeírni. Franciaországban például település-reprezentánsokat jelölnek ki, és ezeken belül véletlen mintavétellel választják ki a megfigyelt lakásokat.

A különböző lakástípusok árindexeinek összesúlyozásához a tényleges lakásarányokat célszerű figyelembe venni. Ehhez támpontul szolgálhatnak az esetenkénti lakásösszeírások adatai (e lakásösszeírásokat újabban többnyire a népszámlálásokkal egyidőben hajtják végre), amelyeket — feltéve, ha megfelelő információ áll rendelkezésre — korrigálni lehet az időszakban történt lakásépítések, illetve lakáslebontások adataival.

Kulturális szolgáltatások

E szolgáltatáskategória legjelentősebb csoportja, az oktatás nálunk döntő részben a nem vásárolt szolgáltatások közé tartozik. Kivételt képeznek a különböző tanfolyami díjak, a magánoktatás díja, melyek azonban nem képviselnek jelentős súlyt a szolgáltatások között.

Fontos vásárolt szolgáltatás azonban a színház, a mozi, a hangversenyek és az egyéb rendezvények látogatása. Érdemes ezek ármegefigyelési problémáit kicsit közelebbről is szemügyre venni, mert néhány érdekes, más területen fel nem merülő sajátossággal találkozhatunk.

E szolgáltatások egyik jellemző vonása, hogy a leglényegesebb minőségi sajátosságok egyáltalában nem mérhetők, sőt egy részüknek még iránya (javulás-romlás) sem állapítható meg. Ha egy moziban vagy színházban kényelmesebb ülőhelyeket létesítenek, korszerű szellőzőberendezést helyeznek üzembe, bővítik az előcsarnokot stb., akkor a produkció élvezete nyilván kellemesebb lesz, javul az egész szolgáltatás minősége (külön kérdés persze, hogy a javulás hogyan számszerűsíthető). A nyújtott szolgáltatásnak azonban mégsem a szék, a nézőtér, az előcsarnok a lényege, hanem a darab vagy a film, amiért a néző a jegyet megváltotta. Bármilyen kellemesek is a körülmények, rossz darab nem nyújt élvezetet, míg a jó előadásért a kissé kényelmetlenebb helyzetet is szívesen elfogadjuk. E döntő ismérvet azonban nemcsak mérni nem lehet, hanem még fokozatokat, sorrendet sem lehet megállapítani. Az 1950-es évek elején nyújtott kulturális szolgáltatásokhoz képest a maiak minőségileg bizonyára jobbak, de egyrészt az ilyen egyértelmű értékelhetőség viszonylag ritka, másrészt még ennek is csak az iránya egyértelmű, mértékére semmiféle támpont nem képzelhető el. Abba az ellentmondásos helyzetbe kerültünk, hogy a minőséget legfeljebb csak a másodlagos ismérvek alapján fejezhetjük ki, a lényegyet illetően le kell róla mondanunk. Ilyen körülmények között viszont célszerűbbnek látszik a minőségi korrekció alkalmazásától teljesen eltekinteni.

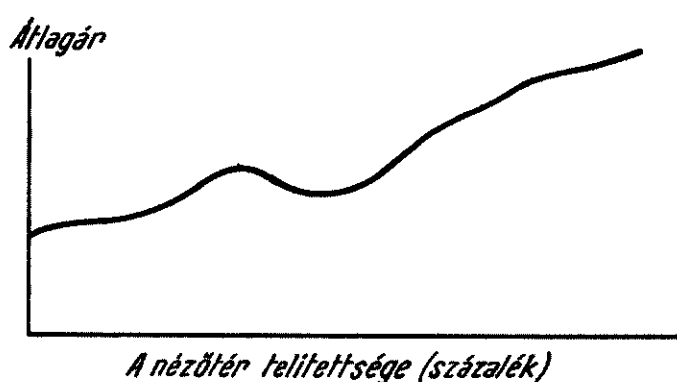
Nem támaszkodhatunk természetesen a „piaci értékítéletre” sem. Ebben az esetben valamilyen „felértékeléssel” kellene kifejezésre juttatnunk a tartósan kielégítetlen Csárdáskirálynő-keresletet, nem beszélve egy elképzelt

Brecht- vagy Kafka-koefficiens erősen hullámzó értékéről. Arra sincs azonban támpontunk, hogy bármilyen „reális” arányt keressünk a szélesvásznú és a normálfilmek között, amelynek segítségével árnövekedést vagy -csökkenést állapítanánk meg akkor, ha egy mozit szélesvásznúvá alakítanak át, és emiatt emelik a helyárakat.

A mozijegyek áralakulásának megállapítására kétféle módszer képzelhető el. Az egyik egy többlépcsős reprezentatív mintavétel, a másik egy átlagárindex. A mintavételes eljárás során kiválasztunk (akár véletlenszerűen is) egy bizonyos számú mozit, ezek mindegyikében kiválasztunk helyeket (például földszint 2. sor, középső sor, utolsó sor, erkély első és utolsó sor, páholy), s ezek árait minden hó meghatározott napján számba vesszük. E megfigyelt árak egyéni indexeinek súlyozatlan átlaga képezi a mozijegyar-indexet. E módszer előnye, hogy az eredményt nem befolyásolja a különböző kategóriájú filmszínházak látogatottságának arányeltolódása. Hátránya viszont, hogy kizárólag kínálati árakat fejez ki, azaz a kiválasztott helyárak akkor is belekerülnek az indexbe, ha azt történetesen nem vették meg.

Az átlagárindex az összes bevétel és az összes mozilátogatók számának beszámolási és bázisidőszaki hányadosából képzett index. Előnye a teljeskörűség, valamint az, hogy a keresleti oldalt is kifejezi: a meg nem vásárolt helyek ára nem kerül be az indexbe. Ebből a tulajdonságából azonban egy hátrány is származik: az átlagár nemcsak a helyáraktól, hanem a mozi telítettségétől is függ. Általános tapasztalat, hogy a közepes árú és az olcsó jegyek előbb kelnek el, mint a drágák, utóbbiak egy részét csak az előbbiek elkelése után hajlandók vásárolni. (Tekintsünk most el az olyan manipulációtól, amely ezt a sorrendet megváltoztatja, amikor ugyanis az olcsóbb jegyeket csak a drágábbak elkelése után kezdik árusítani.) A mozijegy átlagára a nézőtér telítettségének függvényében körülbelül a következő séma szerint alakul.

1. ábra. A mozijegy átlagára és a nézőtér telítettsége közötti összefüggés



Az emelkedés közben mutatkozó töréssel azt érzékeltetjük, hogy az egészen olcsó jegyeket (első sor) általában csak a közepes árú jegyek elfogyása után szokták megvenni. Hazai gyakorlatunkban az átlagármódszerrel próbálkozunk, egyrészt, mivel az ehhez szükséges alapadatok más statisztikákból rendelkezésre állnak, másrészt, mert remélhető, hogy a bemutatott arányeltolódások a sokaság egészének áralakulását nem torzítják számottevően.

Elvileg hasonló módszerek alkalmazhatók a színházjegyek esetében is. Gyakorlatilag — a színházak nem túl nagy számára tekintettel — azonban a

jegyárak változásáról úgyszólván teljeskörű központi információ szerezhető be, ami kielégítő bázist nyújt a számításokhoz.

Némileg más a helyzet a hangversenyek esetében. Egy-egy hangversenyteremben naponta változó jellegű műsorral és árakkal találkozhatunk attól függően, hogy ki a közreműködő művész, szólóprodukció hangzik-e el, vagy kisebb-nagyobb együttesek lépnek fel stb. Annak ellenére, hogy az egyik hangverseny jegyárai néha többszörösét teszik ki a másikénak, nehéz lenne bármiféle kategorizálást alkalmazni. Hiszen az összehasonlításnak semmilyen vagy csak nagyon vitatható alapja van. Nyilvánvalóan nem mérhetünk árváltozást úgy, hogy például Szvjatoszlav Richter koncertjének tavalyi árait összehasonlítjuk ideai koncertjének áraival, mert képtelenség minden egyes művészhez egy-egy „árindexet” rendelni. Még kevésbé tudhatjuk, hogy árnövekedés vagy -csökkenés állt-e be, ha mondjuk Arthur Rubinstein koncertjére 10 százalékkal drágábban lehet bejutni, mint az előző évben Richterére. Ilyen körülmények között nincs más lehetőség, mint az átlagárak használata, annak ellenére, hogy a mondottak és számos más nem említett körülmény következtében az átlagárindex igen sok, nem árváltozás jellegű elemtől is függ, mindenekelőtt a „márkás” és kevésbé „márkás” koncertek aránya (pontosabban ezek látogatói arányának) változásától. Hazai gyakorlatunkban csak a komoly zenei rendezvények (Országos Filharmónia) és az egyéb hangversenyek, műsorok árait kezeljük külön, tekintettel az árkialakítás (állami támogatás) eltérő elveire.

Egyéb vásárolt szolgáltatások

E címszó alatt a legkülönfélébb, eddig nem tárgyalt szolgáltatásfajtákat találjuk. E szolgáltatások egyike sem képvisel különösen magas arányt a lakosság vásárolt szolgáltatásai között, külön-külön egyiknek az áralakulása sem befolyásolja számottevően az árindexet. Így ha ezek egyikét-másikat kihagynánk az ármelegfigyelésből, nem kellene attól tartanunk, hogy árindexünk megbízhatósága megsínyli ezt a hiányt. Együttesen azonban ez a sok apró tétel már számottevő súlyt tesz ki, ezért áralakulásuk megfigyelésétől nem lehet eltekinteni.

E szolgáltatások egy részének ármelegfigyelése semmi különösebb módszertani kérdést nem vet fel. A *fűtési díjak* például – e vegyes szolgáltatási csoport legnagyobb volumenű tétele, legalábbis a munkások és alkalmazottak fogyasztásában – a hivatalos árszabályozási rendelkezések alapján nyomon követhetők. A *szállodai díjakra* vonatkozóan azonban – nem túlzás – nem lehet megnyugtató árindexszámítási módszert találni. A szállodák minősége, de egy szállodán belül a szobák fajtái is olyan széles skálájúak és ennek megfelelően árak is olyan különböző, hogy egy kisebb arányeltolódás már jelentős árváltozásként jelentkezik. Ez csak valamilyen nagyon szigorú specifikációval végzett reprezentációval lenne kiszűrhető, amelynek szervezeti feltételei jelenleg nem állnak rendelkezésre. A szállodai díjakban gyakran különböző mellékszolgáltatások is bennefoglaltatnak szállodánként különböző mértékben és különböző áron, s ezek díjai gyakran nem kalkulálhatók a szobaártól függetlenül. Hozzájárul ehhez, hogy Magyarországon a szállodákat a hazai lakosság kismértékben veszi igénybe, döntő többségben külföldieknek nyújtott szolgáltatásról van szó, tulajdonképpen tehát csak a belföldi lakosság részére kiadott szobák árának alakulását kellene megfigyelni, ami újabb adminisztrációs többletet okozna.

(Nem is beszélve arról, hogy a hivatalos kiküldetésben levők szállásköltségei nem is a lakosságot terhelik.) Részleges megoldást jelentene a szállodai árak megfigyelését csupán azokra a szállókra redukálni, amelyben a hazai igénybevétel (és a tényleges lakossági vásárlás) jelentős. Ilyenek lehetnek például az üdülőhelyek szállodái. A fővárosi szállodák közül azonban még e meggondolások mellett sem lehetne nyugodt szívvel egyiket vagy másikat kiemelni. Ha mindehhez hozzávesszük azt a körülményt, hogy a szállodára fordított lakossági kiadások Magyarországon a szolgáltatások árarányainak egy százalékát sem teszik ki, kézenfekvőnek látszik, ha e tétel rendkívül bizonytalanul meghatározható áralakulását figyelmen kívül hagyjuk.

Az egyéb szolgáltatások az ármegfigyelés szempontjából a következő alcsoportokban részletezhetők:

- a) fűtési szolgáltatások,
- b) fodrászat, kozmetika, fényképészet,
- c) köztisztasági, temetkezési, takarítási szolgáltatások,
- d) egészségügyi szolgáltatások,
- e) azon egyes szolgáltatások, amelyeknek árait a koncentrált kiválasztás elveinek megfelelően külön nem figyeljük meg.

Az olyan szolgáltatások közül, mint a *fodrászat* vagy *fényképészet* általában kiválasztható néhány reprezentáns, amelyek áralakulását könnyen nyomon lehet kísérni. Ilyen reprezentáns például a férfi hajvágás díja minden más járulékos szolgáltatás (mosás, hajszesz stb.) nélkül vagy a női hidegdauer és frizurakészítés díja. Az árjegyzékekből ezek az árak minden nehézség nélkül megállapíthatók. A fényképészeti szolgáltatások reprezentánsai között célszerű a fényképészeti vállalat által készített felvételfajtákat és az amatőr előhívásokat, nagyításokat egyaránt képviseltetni. Előbbinél például az igazolványkép-készítés (a méretre és a másolatok számára vonatkozó specifikációval) szerencsés reprezentáns, mert jelentős nagyságrendű, a lakosság minden rétegét nagyjából azonos mértékben érintő tétel, és mert „minőségi paramétereit” illetően aránylag kevés és eléggé szűk skálájú változat kialakítására van lehetőség, míg például az esküvői felvételek vagy tablók már sokkal inkább ki vannak téve a minőséggel nehezen arányosítható ármegállapítási eljárások hatásának. Az amatőr képek előhívását, nagyítását nem célszerű a méretnagyságon túl specifikálni annak ellenére, hogy bizonyos technikai eljárások bevezetése (például automatikus előhívás és nagyítás) a minőséget és az árat is befolyásolhatják.

A *köztisztasági* díjak a lakosságot csak mint ingatlantulajdonost érintik, a bérlakásban élők ezekért a szolgáltatásokért (a lakbéreken felül) nem fizetnek. A *temetkezésnél* a sírhely, a temetés és a sírgondozás díjait célszerű megfigyelni. A legproblematisabb a *lakástakarítási* árak számbavétele. E szolgáltatásoknak csak kis részét végzik állami vagy szövetkezeti vállalatok. Ezeknél ki lehet választani olyan reprezentánst, mint például „lakás nagytakarítása fa padlózatú helyiségben a padló pasztázásával és felkeféléssel” egy négyzetméterre vetítve. A takarítási szolgáltatások legnagyobb részét végző „bejárónői hálózat” tekintetében azonban csak találgatásokra vagyunk utalva. Ez a tétel árstatisztikai szempontból azért is figyelemre méltó, mert jellegzetesen a kereslet és kínálat hatásának kitett, központilag egyáltalán nem vagy alig szabályozható, tehát hagyományosan szabad áras szolgáltatás. Jelenleg semmilyen, statisztikailag megalapozott információval nem rendelkezünk ennek a szolgáltatásnak az áralakulásáról, a jövőben esetleg a háztartásstatisztikai felvételek

során lehetne valamilyen támpontot szerezni. Megjegyzendő még, hogy itt olyan szolgáltatásról van szó, melyet a lakosság nyújt a lakoságnak, tehát az ár növekedése vagy csökkenése az összlakosság jövedelmi viszonyait nem érinti, az egyes rétegekét azonban igen.

A SZOLGÁLTATÁSI ÁRAK VÁLTOZÁSA
KÖZVETLENÜL AZ 1968. ÉVI ÁRREFORM UTÁN

A szolgáltatások árai az árreform előtt, hosszú időszakot tekintve, kisebb mértékben változtak, mint a fogyasztás többi elemének árai. A munkások és alkalmazottak 1950 és 1967 közötti fogyasztói árindexe ily módon a következő képet mutatja.

A munkások és alkalmazottak fogyasztói árindexe, 1967
(Index: 1950. év = 100)

<i>Fogyasztói árindex összesen</i>	169
Ebből:	
Élelmiszerek és élvezeti cikkek	203
Ruházat	138
Vegyes iparcikkek	132
Szolgáltatások	124

Forrás: Statisztikai Évkönyv 1967. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1968.

A lakossági szolgáltatások árait 1968. I. negyedévében két alkalommal figyeltük meg:

1. az év elején a központi árszabályozó rendelkezések, valamint az árakat jóváhagyó, illetve az irányárakat kialakító árhatóságok információi alapján, tehát az árak közvetlen statisztikai megfigyelése nélkül összeállítottuk az 1968. január 1-én életbelépő áraknak, az ún. „induló árak”-nak az 1967. évi árszinthez viszonyított indexét;

2. az első negyedévre vonatkozólag már az újonnan kialakított árstatisztikai rendszerben figyeltük meg a szolgáltatások árait, és határoztuk meg árindexüket.

Ez a munka tette lehetővé a rendszer működésére vonatkozó első gyakorlati tapasztalatok levonását, és nyújtotta az első közvetlen megfigyelésen alapuló számszerű információkat.

3. tábla

A vásárolt lakossági szolgáltatások áralakulása
(százalék)

Időpont	Összesen	Munkások és alkalmazottak	Paraszság
1968. január 1-i árak az 1967. évihez viszonyítva	102,7	102,6	103,5
1968. I. negyedévi árak az 1967. I. negyedévhez viszonyítva	104,4	104,3	105,3
1968. I. negyedévi árváltozás az induló árakhoz viszonyítva*	101,7	101,7	101,7

* A szolgáltatási díjak szintje 1967-ben lényegében változatlan volt, ezért a számítás eredményét alig befolyásolja, hogy 1967. I. negyedévet vagy 1967. év egészét tekintjük-e bázisnak.

Az egyes szolgáltatási csoportok árindexeinek összesúlyozása a háztartás-statisztikai kiadási csoportok bázisidőszaki éves arányai alapján történt. Ez a súlyozási rendszer a továbbiakban még finomításra szorul, elsősorban a tekintetben, hogy *éves szinten* Fisher-súlyozású indexet célszerű használni. Az első negyedévi ármozgások fő irányainak és mértékének érzékeltetését azonban az alkalmazott súlyozási rendszer is lehetővé teszi.

A szolgáltatások díjainak jelentős része mind a január 1-i árreform után, mind pedig az első negyedév során változatlan maradt. E fix áras szolgáltatás-csoportok a következők:

lakbér,
tüzelőszállítási díj,
fűtési szolgáltatások,
munkabajárás és helyi közlekedés díja,
távolsági utazás díja,
rádió és televízió előfizetési díja,
postai díjak.

E szolgáltatási tételek a munkások és alkalmazottak szolgáltatási kiadásainak 60, a parasztság szolgáltatási kiadásainak valamivel több mint 50 százalékát teszik ki. Lényegében ez magyarázza azt az eltérést, amivel a parasztság szolgáltatási árindexe magasabb a munkások és alkalmazottakénál. Egyébként a szolgáltatások aránya a parasztság fogyasztási kiadásainak csak 5 százalékát képviseli, szemben a munkások és alkalmazottak 12 százalékaival, így a parasztság fogyasztói árindexét a szolgáltatási árak kevésbé érintik, mint a munkások és alkalmazottakét.

A vásárolt szolgáltatások áremelkedése a vásárolt javak árszintjének változatlansága (sőt kis mérvű csökkenése) mellett következett be.

Árindex	1968. I. negyedév 1967. I. negyedév százalékában
Kiskereskedelmi forgalom árindexe	98,3
Vásárolt lakossági szolgáltatások árindexe	104,4

Ez az ármozgás összhangban látszik lenni a reform célkitűzésével, a ráfordítási arányoknak jobban megfelelő árak kialakításával.

Míg a hatóságilag rögzített szolgáltatások ára nem változott, a többi árformában jelentősebb árváltozások tapasztalhatók.

4. tábla

A vásárolt lakossági szolgáltatások árindexe árformák szerint

Árforma	1968. évi induló árak az 1967. évi árak százalékában	1968. I. negyedévi árak az 1967. I. negyedévi árak százalékában	1968. I. negyedévi árváltozás az induló árakhoz képest
Hatóságilag rögzített	100	100	100
Maximált	106	111	105
Hatósági előírások között mozgó	109	114	105
Szabad	107	110	103

Mint már az előzők során említettük, a hatóságilag rögzített díjú szolgáltatások számottevő súlyt képviselnek az árreform után is. Mellettük a többi ár-

formába sorolt szolgáltatás volumene még jelenleg is kisebb, annak ellenére, hogy az áremelkedések következtében részesedésük bizonyos mértékig növekedett. A maximált és a hatósági előírások között mozgó szolgáltatások az összvolumen negyedrészt, a szabad áras szolgáltatások pedig 13–14 százalékát teszik ki. Ebből következik, hogy a központi szervek a lakossági szolgáltatások 86–87 százalékának díjait közvetlenül ellenőrzik.

Most vizsgáljuk meg az áralakulást a szolgáltatások főbb csoportjai szerint.

5. tábla

Szolgáltatások árindexei főbb csoportonként

Szolgáltatásfajta	1968. évi induló árak az 1967. évi árak százalékában	1968. I. negyedévi árak az	
		1967. I. negyedévi árak százalékában	az induló árak százalékában
Ipari szolgáltatások	107	110	103
Építőipari szolgáltatások	115	115*	*
Közlekedés, posta	100	100	100
Kulturális szolgáltatások	102	104	102
Lakás	100	100	100
Egyéb szolgáltatások	101	106	105

* Az építőipari javító szolgáltatások árainak emelkedését megfelelő információ hiányában az induló árak alapján vettük figyelembe, vagyis a január 1-i árszinthez képest további változással nem számoltunk.

Az ipari javító szolgáltatások jelentős részénél az árreform által lehetővé tett magasabb díjakat a kisiparosok csak bizonyos idő elteltével érvényesítették, ahogyan azok a hatóságilag kiadott irányárak és árképzési kulcsok jegyzékéből ismertekké váltak. Ezért ezek árának változása az induló árakhoz képest viszonylag nagy. Az ipari javító szolgáltatások több mint felét kitevő ruha- és cipőcsináltatás és -javítás díjai 12 százalékkal növekedtek. Ezen belül a bőr- és szőrmeruházati javítás 15, a lábbelijavítás 12, a textilruházati javítás 7, a szintén ide tartozó mosás, kelmefestés, vegytisztítás 3 százalékkal emelkedett. A többi ipari javító szolgáltatás ára általában jóval szerényebb mértékben növekedett. Ez alól úgyszólván egyetlen kivétel a járműjavítás; ennél az áremelkedés 24–25 százalék volt.

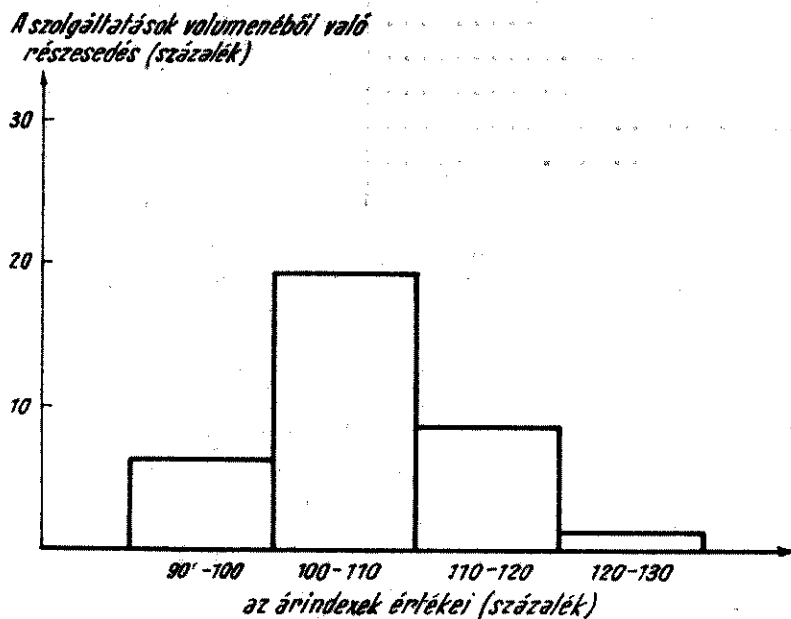
A kulturális szolgáltatások árindexét két tényező határozta meg: egyrészt a változatlan rádió- és televízió-előfizetési díj és az alig változott színházjegyárak – ezek együtt a csoport 80 százalékát képviselik –, másrészt a jelentősebben megemelkedett mozijegyárak és egyéb rendezvények árai. A mozijegyárindexe 121 százalék, amely úgy alakult ki, hogy a legolcsóbb és a legdrágább jegykategóriák ára nem változott, a helyek egy részét azonban a magasabb árkategóriákba minősítették át. Érdekes, hogy a komoly zenei hangversenyek ára mintegy 33 százalékkal emelkedett, míg az egyéb (könnyűzene, esztrádműsor) rendezvényeké lényegében változatlan szinten maradt, így a zenei rendezvények helyárai átlagban 13 százalékkal múlták felül az 1967. évit. Az egy látogatóra jutó jegyáraknál ez a változás a komoly zenei és a könnyűzenei jegyárak közeledését eredményezte. A komoly zenei jegyárak 10 forintról 13,50 forintra emelkedtek, míg a könnyűzenei jegyek átlagára változatlanul 17 forint körül mozog.

Az egyéb vásárolt szolgáltatások közül elsőként a tétel 40 százalékát képviselő és változatlan díjú fűtési szolgáltatásokat kell megemlíteni. Arányukat illetően ezek után következnek a szépségápolási szolgáltatások 114 százalékos árindexszel. E csoportba tartozó többi szolgáltatás súlya külön-külön nem számottevő. Legfeljebb annyit jegyezhetünk meg, hogy a lakossági vízdíj kivételével valamennyinél történt kisebb-nagyobb mértékű áremelkedés.

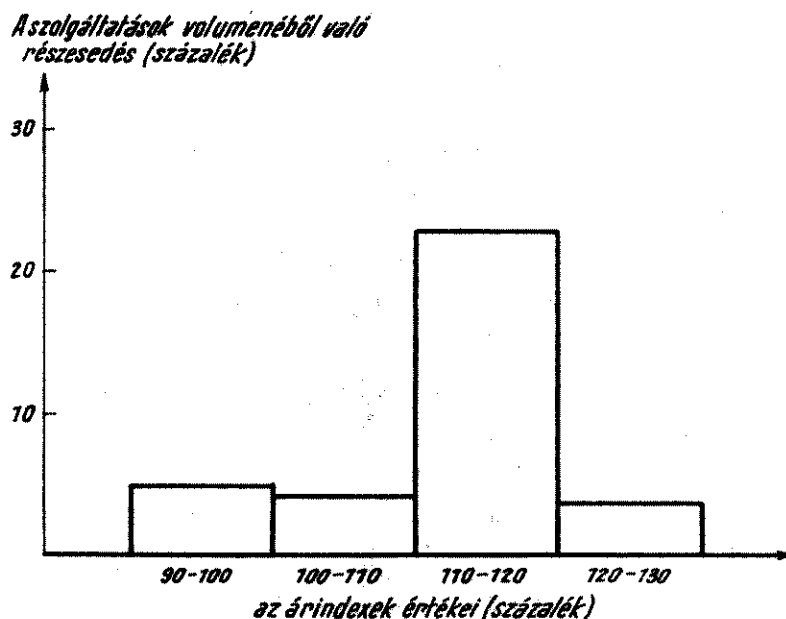
Minthogy a hatóságilag rögzített áras szolgáltatások díjai nem változtak, célszerűnek látszik a maximált, a hatósági előírások között mozgó és a szabad árformába tartozó szolgáltatások árainak viselkedését külön is vizsgálni. Ha csupán ezeket a szolgáltatásokat tekintjük, akkor az 1968. január 1-i árváltozás mértéke átlagosan 6,7 százaléknak mutatkozik, amit a negyedév során további 4,1 százalékos emelkedés követett. 1967. I. negyedévéhez képest tehát ezek áremelkedése mintegy 11 százalék.

2. ábra. A nem rögzített árú lakossági szolgáltatások árindexeinek eloszlása

Az 1968. január 1-i induló árak 1967-hez viszonyított indexei



Az 1968. I. negyedévi árak 1967. I. negyedévéhez viszonyított indexei



A nem rögzített árú szolgáltatások árindexeinek eloszlását a 2. ábra szemlélteti. Az ábra még e viszonylag durva osztályközök mellett is — amelyek

alkalmazását az önállóan kezelhető részindexek viszonylag kis száma indokolja — érzékelteti a szolgáltatási árak mozgását. Szembetűnő az induló árak kiemelkedő modális osztályközének az I. negyedévben bekövetkezett eltolódása.⁵

*

A szolgáltatások áralakulását egy változási folyamat viszonylag kezdeti stádiumában mutattuk be. Ennek során mértékében talán nem jelentős, de határozott irányú árváltozásra világítottunk rá. Nagyon valószínű, hogy ezek a változások valamilyen egyensúlyi helyzet kialakulásának irányába mutatnak, melynek statisztikai jellemzését csak hosszabb időszak adataira támaszkodó későbbi tanulmányozás lesz képes megadni.

РЕЗЮМЕ

Проведенная в рамках новой системы управления народным хозяйством реформа цен привела к значительным изменениям также и в ценообразовании на услуги. В этой связи изменилась и система статистической отчетности по ценам на услуги как с точки зрения методических принципов, так и с точки зрения количества собираемых данных о ценах. В настоящей статье авторы рассматривают часть услуг, а именно *вопрос услуг, оплачиваемых населением*. Они детально излагают специфические методические вопросы статистики цен на услуги, останавливаясь на тех соображениях, применение которых выглядело целесообразным в ходе разработки отечественной системы статистики цен, и после этого приводят конкретные цифровые данные о том, каким образом складывались цены на услуги непосредственно после осуществления реформы цен в 1968 году.

Наиболее общим методом наблюдения является выборочное обследование цен на услуги, но способы наблюдения отличаются по типам услуг, приспосабливаясь по мере возможности к особенностям данного вида услуг. Ниже приводятся важнейшие типы наблюдений:

- a) сплошное наблюдение;
- b) рационализированное сплошное наблюдение;
- c) наблюдение при помощи отобранных представителей;
- d) наблюдение по средним ценам.

В статье имеют место две группировки услуг: одна из них примыкает к делению, основанному на отраслевой классификации, а другая группирует услуги по т.н. формам цен.

Авторы подробно занимаются особенностями наблюдения за ценами отдельных видов услуг. Они поочередно рассматривают методические соображения, которые были приняты во внимание при учете промышленных, строительных, транспортных, а также культурных, жилищно-коммунальных и прочих услуг.

Авторы анализируют динамику цен на услуги посредством двух способов. Во-первых, они сравнивают соответствующие периоды 1967 и 1968 годов и, во-вторых, анализируют уровень т.н. „исходных” цен на 1 января 1968 года.

Согласно проведенным ими расчетам, наряду с неизменным уровнем цен на услуги с твердыми ценами, цены на услуги, отнесенные к прочим формам цен, ведут себя более динамично, чем цены на материальные блага.

SUMMARY

The price reform introduced in the framework of the new economic management system brought about considerable changes even in the price-formations of services. In connection with these, there has been brought about a change also in the price statistical accounting system of services, both from the point of view of the principles of methodology and of the quantity of data collected. The authors in this article are concerned with one part of the services, namely the *purchased private services* from this point of view. The study presents in detail the specific methodological problems of the price statistics of services, expounding the solutions, which seemed to be

⁵ A szolgáltatások árának 1968. második negyedévi alakulása az elmondottakat nem módosítja számottevően.

suitable when establishing the Hungarian system of price statistics. Further there is an exact illustration given on the development of the prices of services just after the introduction of the price reform in 1968.

The most generally used method of observation has been that of a sampling survey on the prices of services. Nevertheless the way of observation is different by types of services and has been adjusted as much as possible to the characteristics of the given service. In the following we give the main types of price observations used:

- a) full range observation;
- b) rationalized full range observation;
- c) observation with the aid of selected representants;
- d) observation based on average prices.

The study has classified the services in a double way: the first one is connected to the division derived from the classification after branches, while the second gives a classification of the services according to the so-called price forms.

The article deals with the observation of prices of the characteristics of the individual types of services in details. It takes one by one the methodological considerations taken into account during the surveying of the industrial, building-industrial, cultural services, and passenger transport, housing and other services. The article gives two aspects of the analysis of price developments of services. On the one hand it compares the corresponding periods of the years 1967 and 1968 and on the other it examines the level of the „starting” prices (the prices of January 1, 1968.)

According to the results of the calculations besides the constant level of services with fixed prices, there is a more active movement with respect of services included in different price-setting schemes than with the goods belonging to the same classes.

A MEZŐGAZDASÁG AZ ÁGAZATI KAPCSOLATOK RENDSZERÉBEN*

DR. BENET IVÁN

A mezőgazdaság fejlesztésének bonyolult kérdéskomplexuma az utóbbi években a közgazdasági érdeklődés középpontjába került. Nem véletlen jelenség ez. Ha az ipar és a mezőgazdaság fejlődési ütemét az ún. anyagmentes termelési érték alapján számítjuk, azt látjuk, hogy az 1950 – 1964 közötti időszakban az ipari termelés évi 10 százalékos növekedésével szemben a mezőgazdaság termelésének növekedése csupán 0,2 százalékot tesz ki. E két adat is érzékelteti, hogy népgazdaságunk fejlesztésének egyik alapproblémája az ipar és a mezőgazdaság közötti strukturális aránytalanság csökkentése (felszámolása).

E cikk keretében a mezőgazdaság néhány jellemző vonását kíséreljük meg bemutatni az ágazati kapcsolatok elemzése útján.

A MEZŐGAZDASÁG NÉHÁNY ÁLTALÁNOS JELLEMZŐJE

Ha az ágazati kapcsolatokat vertikális metszetben elemezzük, azaz a főbb népgazdasági ágazatok ráfordítási struktúráját vizsgáljuk, szembetűnik, hogy a mezőgazdasági termelés ráfordításainak struktúrája mind az átlagtól, mind pedig az iparétól eltér. (Lásd az 1. táblát.)

A mezőgazdasági termelést a *viszonylag kicsi anyagigényesség* jellemzi. Míg az anyagjellegű (anyag + amortizáció + import) költségek aránya az ipar bruttó termelési értékében 65, a társadalmi termékben pedig átlagosan 61 százalék körül mozog, addig a mezőgazdaságban mindössze 54 százalékot tesz ki. Az a tény, hogy a mezőgazdaságban az átvitt érték aránya kicsiny, a növénytermelés sajátosságaival magyarázható. E főágazatban ugyanis az anyagjellegű ráfordítások aránya csupán 40 százalék, míg az állattenyésztési főágazatban meghaladja a 71 százalékot.

A mezőgazdasági termelés másik fontos jellemzője a *viszonylag magas munkaigényesség*. A növénytermelésben például egy millió forint bruttó terme-

* A tanulmányban szereplő adatok nagyrészt „A magyar népgazdaság ágazati kapcsolatainak mérlege 1965. évben” (Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1967.) c. kiadvány alapján kerültek kiszámításra. E mérleg nagy előnye, hogy a népgazdaságot 28, illetve 83 szektoros bontásban tartalmazza, tehát viszonylag kevésbé aggregált. Hátránya viszont, hogy adatai a korábbi évekével közvetlenül nem hasonlíthatók össze, így csupán egyetlen év adataira vagyunk utalva. Éppen ezért, ahol szükségesnek éreztük és amennyiben lehetséges volt, az 1965. évi adatokat kiegészítettük a korábbi évek számsoraival. E célból felhasználtuk „A magyar népgazdaság ágazati kapcsolatainak mérlegei 1959 – 1964. (13 termelő szektorra)” (Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1966.) c. kiadványt is.

Azt is előre kell bocsátanunk, hogy az árrendszer hibái „benne vannak” a közölt mutatószámokban, ami jelentősen torzítja a kialakult képet. Nemcsak arról van szó, hogy a mezőgazdaságnak a különféle népgazdasági alapokhoz való „hozzájárulása” a valóságosnál számottevően alacsonyabbnak mutatkozik, hanem arról is, hogy az ágazaton belüli arányok is — bizonyos esetekben — reálisabb árrendszerben, valószínűleg nem elhanyagolható módon eltolódnának.

lés létszámigénye 22 fő, az állattenyésztésben pedig 19 fő. Ezzel szemben az egész magyar iparra vonatkozóan 5–6 főre, népgazdasági átlagban pedig 9 főre jut egy millió forint termelési érték. A mezőgazdaság ilyen magas munkaigényessége egyrészt történelmi társadalmi okokkal, másrészt a termelés természeti technológiai sajátosságaival függ össze. A mezőgazdaság viszonylag magas munkaigényessége tükröződik az ágazat 1965. évi ráfordítási struktúrájában. Annak ellenére, hogy az egy főre jutó bérek és jövedelmek összege – részint a teljesített munkanapok kisebb száma, részint az egységnyi élőmunka-ráfordítás alacsonyabb díjazása következtében – a mezőgazdaságban számottevően elmarad az iparétól és kb. 25 százalékkal a népgazdasági átlagtól, a termelési értékben a bérjellegű költségek aránya magas: száz forint bruttó termelési értékben 38 forintra tehető a bérjellegű költségek aránya, és ez csaknem háromszorosa az egész iparénak, illetve nem egészen kétszerese a népgazdasági átlagnak.

1. tábla

A ráfordítási struktúra 1965-ben

Ráfordítás	Ágazat	Társadalmi termék	Ipar	Mezőgazdaság	Ebből:	
					növénytermelés	állattenyésztés
Anyagjellegű		60,9	65,0	54,1	40,0	71,1
Munkadíj		20,6	13,0	37,9	46,0	27,3
Felhalmozás		18,5	22,0	8,0	14,0	1,6
	<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A mezőgazdaság ráfordítási struktúrájának további jellemzője, hogy a felhalmozás aránya igen alacsony, mindössze 8 százalék, ami a népgazdasági átlagnak még felét sem éri el. Ezzel szemben a szocialista iparban száz forint termelés felhalmozástartalma átlagosan 22 forintot tesz ki. A népgazdaság két legfontosabb ágazata közötti jelentős különbség egészségtelen jelenség, és elsősorban az árakkal hozható kapcsolatba. Az alacsony mezőgazdasági árszínvonal ugyanis már több évtizede a megtermelt többletermékek csupán egy részét realizálja az ágazat számára. Ez a fő oka, hogy a mezőgazdaság fejlesztése csak bonyolult – sok vonatkozásban alig áttekinthető – állami támogatási rendszer fenntartásával biztosítható. Reálisabb árrendszer esetén 1964-ben az ipari árszínvonalnak 14 százalékkal alacsonyabbnak, a mezőgazdasági árszínvonalnak pedig 33 százalékkal magasabbnak kellett volna lennie.¹ Az alacsony árszínvonal különösen kedvezőtlenül érinti az állattenyésztési főágazatot, hiszen itt száz forint termelés felhalmozástartalma mindössze 1–2 forintra tehető. Ez a tény az eddig elmondottakon kívül a mezőgazdasági árrendszer belső arányaival is kapcsolatba hozható. Az árarányoknak ugyanis általános jellemzője, hogy az árak a mezőgazdaságnak azokban az ágazataiban, amelyeknek munkaigényessége az átlagot meghaladja, az élőmunka-ráfordításoknak ked-

¹ Az 1966. és 1968. évi árrendezések után az árak kétszintűsége valamelyest csökkent, de még mindig jelentősnek mondható. 1968. január 1-én például a tényleges árak a nehéziparban 10 százalékkal, a könnyűiparban 15 százalékkal, az iparban 6 százalékkal magasabbak, az élelmiszeriparban viszont 6 százalékkal, a mezőgazdaságban 17 százalékkal alacsonyabbak a reálisabb „eszméi” árrendszerénél. (Lásd *Csikós-Nagy Béla*: Az új magyar árrendszer. *Közgazdasági Szemle*, 1968. évi 3. sz. 267. old.)

vezőtlenebb értékesülését teszik lehetővé, mint az élőmunka-extenzív ágazatokban. Az 1965. évi árarányok lényegében 1957–1958-ban alakultak ki, tehát még a kisüzemi ráfordításokra épültek. Ennek hangsúlyozása az állattenyésztés vonatkozásában különös jelentőséggel bír, mert e főágazatnál a nagyüzemi ráfordítások általában jelentős mértékben felülmúlják a kisüzemét. A helytelen árarányok következtében a mezőgazdaságnak a különféle társadalmi alapokból való részesedése nem elhanyagolható mértékben a tényleges alatt marad, az ipar részesedése viszont a valóságosnál nagyobbak mutatkozik.²

Annak ellenére, hogy az alacsony árszínvonal a megtermelt új értéknek csupán egy részét realizálja, a mezőgazdaság magas munkaigényessége következtében a termelt nemzeti jövedelem kis alap- és anyagigényességű. Ez azt jelenti, hogy az új érték aránya a bruttó termelésben az ipari, illetve a népgazdasági átlaghoz képest magasnak mondható. Ebből azután teljességgel érthetővé válik, hogy a mezőgazdaság hozzájárulása a népgazdaság nemzeti jövedelméhez (19,3%) miért magasabb, mint az ágazatnak a bruttó társadalmi termék-ből való részesedése (16,4%). Mivel a mezőgazdaság két főágazatának ráfordítási struktúrája is gyökeresen különbözik, természetesnek tűnik, hogy miközben az állattenyésztés az 1965. évi társadalmi terméknek hozzávetőlegesen 7 százalékat, a nemzeti jövedelemnek pedig 5 százalékat termelte meg, a növénytermesztés ellenben a nemzeti jövedelemnek kb. 14 százalékat, a társadalmi terméknek viszont csak kb. 9 százalékat adta.

Ha a mezőgazdaság viszonylagosan magas munkaigényességét hosszabb időszak adatai alapján vizsgáljuk, megállapítható, hogy tendenciája csökkenő. 1959–1964 között például száz forint termelés létszámigénye az ágazatban 25 százalékkal esett vissza. Ezzel egyidejűleg a munka technikai felszereltsége és a termelés anyagigényessége növekedett. Az ágazat nemzeti jövedelmének növekedése elmaradt a bruttó termelés emelkedésétől. 1959–1964 között a mezőgazdaság bruttó termelése 7,8, az összes anyagfelhasználás viszont 11,3 százalékkal nőtt. Az anyagi ráfordításokon belül az ipari eredetű ráfordítások megkétszereződtek, a mezőgazdasági eredetűek viszont 10 százalékkal csökkentek. Ennek következtében az ipari termelőeszközök aránya a mezőgazdaság amortizáció nélküli anyagjellegű ráfordításaiban 16 százalékról 29 százalékra növekedett, a mezőgazdasági eredetű anyagok aránya pedig 78 százalékról 65 százalékra csökkent.

A mezőgazdasági termelés anyagigényességének fokozódása a technikai felszereltség növekedésével, ezen belül a felhasznált ipari eredetű termelőeszközök volumenének növekedésével, valamint azok árszínvonalával és minőségével hozható kapcsolatba. Az ipari és a mezőgazdasági termelőeszköz-felhasználás ellentétes tendenciája eredményeképpen 1965-ben az amortizáció nélküli anyagi jellegű ráfordítások szerkezete a következő képet mutatja. (Lásd a 2. táblát.)

1965-ben tehát a mezőgazdaságra az volt a jellemző, hogy – az amortizációt figyelmen kívül hagyva – termelőeszköz-felhasználásának kb. 64 százalékat saját termeléséből biztosította. A növénytermelésben 57, az állattenyésztésben 71 százalékot tett ki a mezőgazdasági eredetű anyagok felhasználása. Más oldalról ezek az adatok azt mutatják, hogy a felhasznált mezőgazdasági eredetű anyagok volumenének csökkenése ellenére 1965-ben még száz forint ter-

² Erre a problémára – többek között – a különféle számítások hívták fel a figyelmet. Ezekre vonatkozóan lásd például „A főbb népgazdasági arányok alakulása a társadalmi ráfordításokat tükröző árendszerben” (Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1965.) c. kiadványt.

melésben csaknem 30 forint (a növénytermesztésben 16, az állattenyésztésben pedig 47 forint) a mezőgazdasági eredetű anyagok aránya. A mezőgazdaság tehát azon népgazdasági ágazatok közé tartozik, amelyekben a belső anyagmozgás foka magas. A magyar mezőgazdaság az 1960-as években túlzottan önellátó jellegű volt a nyugat-európai országok mezőgazdaságához viszonyítva.

2. tábla

*Az anyagi ráfordítások belső struktúrája 1965-ben
(százalék)*

Megnevezés	Mezőgazdaság	Növénytermelés	Állattenyésztés
Ipari eredetű ráfordítások	29,7	31,7	25,2
Ebből:			
Gépek, gépi berendezések	1,7	2,2	0,1
Vegyipar	8,1	18,7	1,0
Élelmiszeripar	13,3	0,1	21,7
Mezőgazdasági eredetű ráfordítások ..	63,6	56,9	71,1
Ebből:			
Növénytermelés	33,7	31,0	63,2
Állattenyésztés	9,8	14,1	7,9
Egyéb ágazatok	6,7	11,4	3,7
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A mezőgazdaság önellátó jellegével kapcsolatban néhány megjegyzés feltétlenül ide kívánkozik. Számításaink során az anyagjellegű ráfordítások belső struktúrájának vizsgálatánál az értékcsökkenési leírást nem vettük figyelembe. Ezzel az ipari termelőeszközök egy részének a költségekre gyakorolt hatását figyelmen kívül hagytuk, ami torzítja a kialakult képet. Ha az amortizációt is bekapcsolnánk vizsgálatunkba, akkor az önellátó jelleg csökkenne, a mezőgazdasági eredetű termelőeszközök aránya 64 százalékról 55 százalékra³ módosulna.

Amikor azonban az ipari eredetű termelőeszköz-felhasználás megkétszereződéséről beszélünk a mezőgazdaságban, e jelenségben az élelmiszeripar nagy szerepét is látnunk kell. 1959-ben az élelmiszeriparból származott a mezőgazdaság anyagjellegű ráfordításainak 3,1 százaléka, 1965-ben viszont már 13,3 százaléka. Ez arra hívja fel a figyelmet, hogy mezőgazdasági termelésünk alakulásában az ipari termelőeszköz-felhasználás növekedésének szerepét nem szabad túlbecsülnünk, hiszen például a keveréktakarmány-gyártás termelési értékében a mezőgazdasági nyersanyag értéke dominál, és az élelmiszeripari „megmunkálás” alacsonyfokú. Az új, hatékonyabb állati hibridek elterjedésével technológiai szükségszerűség az ipari takarmányok felhasználásának növekedése. Mindezek eredményeként 1965-ben az ágazati kapcsolatok vertikális metszetében a mezőgazdaságnak az ipari ágazatok közül az élelmiszeriparral való összefonódása a legsokrétűbb. A két ágazat vertikális összefonódásában a malomipar játszotta a fő szerepet, mely ágazat 1965-ben termelő fogyasztásra történő kibocsátásának 61 százalékát az állattenyésztés rendelkezésére bocsá-

³ A mezőgazdasági termelés és a paraszti jövedelmek alakulása 1966–1967. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1968. 25. old.

totta, és ez az állattenyésztés ipari eredetű ráfordításainak 86, a mezőgazdasági termelés nem mezőgazdasági eredetű anyagköltségeinek pedig 28 százalékát tette ki.

A természeti-technológiai sajátosságok, a növénytermesztés és az állattenyésztés sokrétű kapcsolata következtében a mezőgazdaságnak szükségszerű jellemzője a nagy belső forgalom. Az azonban, hogy az ipari eredetű termelőeszközök felhasználásának volumene és aránya viszonylag alacsony, csak részben magyarázható a belső ágazati kapcsolatokkal, nagyobb szerepe van ebben az eddigi iparfejlesztési politikának, illetve a magyar ipar 1965. évi struktúrájának. A magyar ipar termékkibocsátási struktúrájára ugyanis az volt a jellemző, hogy termelő fogyasztásra kerülő termékeinek, illetve összes termelésének csupán elenyésző hányada kerül a mezőgazdaságba, abba az ágazatba, amely a nemzeti jövedelem termelése szempontjából – reálisabb árrendszerben számolva – az iparral megközelítőleg azonos jelentőségűre tehető.

3. tábla

Néhány főbb ipari ágazat termékkibocsátásának megoszlása felhasználók szerint (százalék)

Termelő ágazat	Ipar	Mezőgazdaság	Egyéb ágazat	Termelő fogyasztás összesen	Végső felhasználás	Összes termelés
Villamosenergia-ipar	60,0	2,3	13,3	75,6	24,4	100,0
Kohászat	68,1	0,6	7,3	76,0	24,0	100,0
Gépgyártás	22,2	3,5	15,8	41,5	58,5	100,0
Közlekedési eszközök gyártása	20,4	1,0	4,1	25,5	74,5	100,0
Építőanyag-ipar	25,2	2,6	56,4	84,2	15,8	100,0
Vegyipar	40,7	9,7	10,3	60,7	39,3	100,0

Az ipari ágazatok horizontális ágazati kapcsolatai arról tanúskodnak, hogy a mezőgazdaság nem képezi az ipari termelés lényeges belső piacát. Ez volt a helyzet az 1965. évi adatok szerint is, amelyek értékelésénél még azt sem szabad elfelejteni, hogy az 1960-as években az ipari eredetű termelőeszköz-felhasználás volumene a mezőgazdaságban számottevően fokozódott. Jóllehet valamelyest eltérő adatokat kapnánk, de a bemutatott kép a lényegét illetően változatlan maradna, ha csak a saját ágazatot elhagyó ipari termékek felhasználásának struktúráját vizsgálnánk.

A mezőgazdaság termékkibocsátási struktúrájáról – azaz ha ágazati kapcsolatait horizontálisan nézzük – az iparétól gyökeresen eltérő képet kapunk.

A mezőgazdaság és a szocialista ipar közötti kapcsolatok 1965-ben már igen sokrétűek. A mezőgazdaság össztermelésének mintegy 36, az állattenyésztésének pedig 45 százaléka az iparba került továbbfeldolgozásra, és csak ezután – tehát közvetetten – került végső felhasználásra.

Az adatok azt bizonyítják, hogy az 1960-as évek közepén Magyarországon a mezőgazdaságnak három fő „piaca” van: az ipar, maga a mezőgazdaság és a lakosság közvetlen fogyasztása. Ha a korábbi évek adatait is elemezzük, azt kell mondanunk, hogy az 1960-as években az ipar szerepe nemcsak a termelőeszközökkel való ellátás területén, hanem a feldolgozás szempontjából is fokozódott. Mind a növénytermesztési, mind pedig az állattenyésztési termékek vonatkozásában jellemző, hogy egyre nagyobb hányaduk csak élelmiszeripari

feldolgozás után kerül végső felhasználásra. A mezőgazdaság termékkibocsátásának 1959-ben 60,5, 1965-ben 65,2 százaléka termelő fogyasztásra került, és 29,2, illetve 27,8 százaléka szolgált nem termelő fogyasztási célokat. A termelő fogyasztásra kerülő mezőgazdasági termékeknek 1959-ben 36,5, 1965-ben 50,5 százalékát az élelmiszeripar vette át.

4. tábla

A mezőgazdaság kibocsátásának megoszlása főbb felhasználó ágazatok szerint (százalék)

Felhasználó ágazat	Mezőgazdaság	Ebből:	
		növénytermelés	állattenyésztés
Összes termelés	100,0	100,0	100,0
Ebből:			
Szocialista ipar	36,4	31,2	45,0
Ezen belül:			
Élelmiszeripar	33,0	26,9	42,8
Könnyűipar	2,3	2,9	1,8
Mezőgazdaság	28,5	39,1	10,6
Ezen belül:			
Növénytermesztés	9,1	8,7	5,4
Állattenyésztés	19,4	30,4	5,2
Nem termelő fogyasztás.....	27,8	20,2	39,6

A mezőgazdaság termelésének tehát mind nagyobb hányada tartozik az I. osztályba, nagyjából munkatárgyként kerül felhasználásra. A lakosság számára közvetlenül történő kibocsátás aránya valamelyest csökken.

Az élelmiszeriparba történő kibocsátás rendkívül gyors növekedése arra hívja fel a figyelmet, hogy az élelmiszeripar és a mezőgazdaság kapcsolata nagyon sokrétű lett. Mint ahogyan a növénytermesztés eredményei meghatározzák az állattenyésztés fejlődését, a mezőgazdasági termelés is határt szab az élelmiszeripar termelésének. Ez utóbbit számszerűen is alátámasztja a két ágazat fejlődése közötti szoros korreláció. (Tizenhat év adatai alapján $r = 0,83$, azaz igen magas). Jelenleg már indokoltnak tekinthető, hogy a növénytermesztést, az állattenyésztést és az élelmiszeripart együtt élelmiszer-termelő ágazatnak tekintsük. Ezen ágazat zártsági fokára jellemző, hogy termelőeszköz-felhasználásának 80,2 százalékát „belülről” biztosítja.

A mezőgazdaságot lehet az élelmiszeriparral és a könnyűiparral együtt is vizsgálni. Ekkor a zártsági fok 78,5 százalékra módosul.⁴ Ebben szerepet játszik mezőgazdaságunk horizontális ágazati kapcsolatainak az a jellemvonása, hogy a növénytermesztés, illetve az állattenyésztés termelésének csak 2 – 3 százaléka jut a könnyűiparba. A mezőgazdasági termelés jelenlegi színvonala és szerkezete

⁴ Hasonló számításokat a Szovjetunióban A. Grandberg végzett. Kimutatta a három ágazat intenzív összefonódását. E blokk zártságára jellemző, hogy termelőeszköz-felhasználásának 92,3 százalékát belülről biztosítja. A három ágazaton belül a termelési kapcsolatoknak határozott iránya van: a növénytermesztés termékeit részben az állattenyésztés, az így nyert állati termékeket, valamint az egyéb növényi termékeket pedig döntően az élelmiszeripar és a könnyűipar használja fel. Az ágazatok fejlődési üteme között a Szovjetunióban is nagyon szoros kapcsolat mutatható ki. I. Laptjev számításai szerint például az 1945 – 1960 közötti időszakban a mezőgazdaság fejlődésében mutatkozó szakaszosságok egyértelműen tovagyűrűztek az ipari B csoport egyes ágaiban is. (Lásd: A. Grandberg: Szelszkoe hozjajsztvo v sziszteme mezsotraszlevüh szvjázej. *Ekonomicseszkie Nauki*, 1967. évi 1. sz. 13 – 24. old.; I. Laptjev: Tempü i proporcii razvitija promüsiennosztii i szelszkogo hozjajsztva. *Voproszú Ekonomiki*, 1965. évi 12. sz. 44 – 54. old. A mezőgazdaság és az élelmiszeripar szoros kapcsolatával a hazai közgazdasági irodalomban Máriás Antal foglalkozott „Népgazdaságunk struktúrája és gazdaságfejlesztési céljaink” – *Közgazdasági Szemle*, 1966. évi 4. sz. 491 – 499. old. – c. cikkében.)

következtében száz forint könnyűipari termelés mezőgazdasági eredetű nyersanyagtartalma 3,3 forint. Ezzel kétségtelenül összefüggésben van a magyar könnyűipar másik „jellegzetessége”, az ugyanis, hogy anyagfelhasználásának 21,3 százaléka import eredetű. Az 1960-as években a könnyűipar importigényessége fokozódott, hazai nyersanyagbázisa csak némileg változott. Ebben a vegyipari termelés játszott szerepet. 1959 – 1964 között ugyanis a vegyiparnak a könnyűiparba történő termelőeszköz-kibocsátása csaknem megkétszereződött, ezzel egyidejűleg az egységnyi könnyűipari termelés vegyipari eredetű anyag-tartalma 27 százalékkal nőtt. (A vegyipar szerepének a fokozódása a könnyűipar nyersanyagellátásában azonban nem eredményezi népgazdaságunk közismerten magas importérzékenységének számottevő csökkenését, mivel a vegyipari termelés közvetlen és közvetett importigénye magas.) A mezőgazdaság és a könnyűipar közötti kapcsolatok lényegében változatlanok maradtak. A könnyűipar bruttó termelése 1959-hez viszonyítva 1964-ig 47,5 százalékkal, a mezőgazdaság könnyűiparba irányuló kibocsátása pedig 54,1 százalékkal fokozódott, azaz egységnyi könnyűipari termelés mezőgazdasági nyersanyag-tartalma számottevően nem változott.

A horizontális ágazati kapcsolatok más aspektusból is vizsgálhatók, s ez elősegítheti az ágazat további jellegzetességeinek felvázolását.

5. tábla

Termékkibocsátási struktúra 1965-ben

Termékkibocsátás	Ágazat	Népgazdaság	Ipar	Mezőgazdaság	Ebből:	
					növénytermesztés	állattenyésztés
Termelő fogyasztás		53,4	58,0	69,2	75,3	59,4
Nem termelő fogyasztás.....		30,6	32,5	29,5	21,3	42,3
Felhalmozás		16,0	9,5	1,3	3,4	-1,7
	<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A mezőgazdaság jelentős szerepet játszik a fogyasztási alap képzésében. Termelésének ugyanis – a népgazdasági átlaghoz hasonlóan – mintegy 30 százaléka kerül személyes fogyasztásra. A mezőgazdaságnak a fogyasztásban játszott szerepét azonban sokkal teljesebben tudjuk bemutatni, ha figyelembe vesszük az ágazati kapcsolatokat is. Mint láttuk, a termékek nagy része – sőt hozzátehetjük: egyre növekvő része – feldolgozva (közvetetten) kerül a fogyasztókhoz. Ha ezt is figyelembe vesszük, megállapíthatjuk, hogy a közvetlenül piacra kerülő 20 150 millió forint értékű mezőgazdasági termékkel szemben összesen mintegy 55 455 millió forint mezőgazdasági termelés szolgálta a lakosság és a közületek fogyasztását. A mezőgazdaságnak a fogyasztási alap képzésében betöltött nagyon jelentős szerepe más oldalról is kimutatható. Erről tanúskodik ugyanis az a tény, hogy az élelmiszeripari és mezőgazdasági termékek a nem termelő fogyasztásnak 46 százalékát adják.

A jelentős fogyasztásialap-képzéssel szemben a mezőgazdaságnak elhanyagolható szerepe van a felhalmozási eszközök biztosításában, hiszen össztermelésének kb. 1,3 százaléka kerül felhalmozásra, ellentétben a szocialista iparral, amelynél a felhalmozás aránya ennek hétszerese. Ebben a hatalmas eltérésben

több tényezőnek van szerepe. A legjelentősebb a két főágazat eltérő szerepe, hiszen az iparnak egyik kulcsfeladata az egész népgazdaság modern technikával való ellátása.

A termékkibocsátási adatokból megállapítható az is, hogy a mezőgazdasági termékek nagyjából az I. osztályba tartoznak, termelési eszközökként kerülnek felhasználásra. Ha a belső ágazati kapcsolatokat vizsgáljuk, azt tapasztaljuk, hogy a mezőgazdaság két főágazatának kibocsátási struktúrája jelentősen eltér egymástól. A növénytermelési termékeknek különösen magas hányada válik termelőeszközzé, ezzel szemben az állattenyésztés termelésének jelentős részét végső fogyasztásra bocsátja ki. Ezzel magyarázható, hogy az állattenyésztés hozzájárulása a népgazdasági végtermékhez (5,6%), felülmúlja a növénytermelését, ami 5 százalékos körül mozog.

A termékkibocsátásra vonatkozó adataink hiányossága, hogy az export figyelmen kívül maradt. (Az export felosztása ugyanis megoldhatatlan problémát jelentett számunkra.) A mezőgazdaság azonban a népgazdasági összexportban (különösen a tőkésországokba irányuló exportban) jelentős szerepet játszik.

6. tábla

*Száz forint mezőgazdasági termelés exporttartalma
főágazatonként 1965-ben*

Megnevezés	Közvetlen	Teljes
	exporttartalom	
Növénytermelés.....	5,6	20,9
Állattenyésztés	6,2	22,2
<i>Mezőgazdaság</i>	<i>5,8</i>	<i>21,4</i>

Az 1965. évi adatok szerint tehát a magyar mezőgazdaság bruttó termelésének közvetlenül mintegy 6 százaléka került külföldi piacra. Az ágazat exporttevékenysége azonban ennél két okból is jelentősebb. Egyrészt a mezőgazdasági exportnak számottevő hányada a fejlett tőkésországokba irányul, számos esetben olyan piacokra, amelyeken más termékekkel nem is tudnánk konvertibilis valutát szerezni. Másrészt 1965-ben a 4,189 millió forint közvetlenül exportra kerülő mezőgazdasági termék mellett a közvetett export – azaz az olyan mezőgazdasági termelés, amely más ágazatokon keresztül szolgálta a népgazdasági exportot – több mint 10 millió forintot tett ki. Mindezt figyelembe véve azt mondhatjuk, hogy mezőgazdasági termelésünknek teljes exporttartalma 21–22 százalékra, tehát a közvetlen export három-négyszeresére tehető.

Ha a mezőgazdaság kibocsátási struktúráját (5. tábla) az 1. táblában közölt ráfordítási adatokkal egybevetjük, akkor kitűnik, hogy a mezőgazdaság az ágazatok közötti cserében több termelési eszközt ad más népgazdasági ágaknak, mint amennyit tőlük kap: a mezőgazdaság termelésének ugyanis 69 (a növénytermesztésének 75 százaléka) kerül termelő felhasználásra, ugyanakkor a holtmunka-ráfordítások aránya csupán 54 százalékra (a növénytermesztésben 40 százalékra) tehető. Az elemzést kissé bonyolítja, hogy az ágazat felhalmozás céljaira is ad terméket, ugyanakkor beruházások formájában még kap is a többi ágazattól.

A MEZŐGAZDASÁG ESZKÖZIGÉNYESSÉGE

A mezőgazdaság napjainkban a népgazdasági átlagnál eszközigenyesebb ágazat. Ezt mutatja, hogy a földterület figyelembevétele nélkül is a népgazdaság összes állóeszköz-állományának 20–21 százaléka a mezőgazdaságban van lekötve, ugyanakkor a bruttó társadalmi terméknek csak 16,4 százalékát állítja elő a mezőgazdaság. Az eszközigenyesség vizsgálatára azért is célszerű kitérni, mert az ágazatok fejlesztésének megtervezésekor az előírt ütemhez szükséges beruházási terhekkel is tisztában kell lenni. Az 1965. évi adatok alapján vizsgálva a mezőgazdaság eszközigenyességét, a következő kép tárul elénk.

7. tábla

A száz forint mezőgazdasági termelésre jutó eszközök értéke

Megnevezés	Álló- eszközök összesen	Ebből:		Forgó- eszközök	A halmozott állóeszköz- érték
		ingatlanok	üzemi berende- zések		
Mezőgazdaság	120,2	62,0	32,5	65,2	210,9
Ebből:					
Növénytermelés	156,5	80,8	42,2	58,7	239,7
Állattenyésztés	46,6	24,0	12,6	74,5	199,1

A mezőgazdaság száz forint termelési értéket mintegy 120 forint állóeszköz- és 65 forint forgóeszköz-lekötéssel állít elő. Az állóeszköz-igényességet illetően szembevetendő, hogy a növénytermelési főágazat több mint 200 százalékkal felülmúlja az állattenyésztést. A forgóeszköz-igényesség vonatkozásában viszont fordított a helyzet. Az állattenyésztési ágazat ilyen „kedvező” állóeszköz-igényessége nagyrészt a háztáji gazdaságok szerepével magyarázható. Az állatállományuk ugyanis kb. 50 százaléka a háztáji gazdaságokban található, és ezeknek állóeszköz-igényessége összehasonlíthatatlanul alacsonyabb, mint a nagyüzemi gazdaságoké. Ebből következően tudatában kell lennünk annak, hogy az egész állattenyésztésnek nagyüzemi alapokra való helyezése igen jelentős beruházási terheket ró majd a népgazdaságra. Amennyiben ez a folyamat lejátszódik, a mezőgazdaság állóeszköz-igényessége nagymértékben növekedni fog. Az állóeszköz-igényesség tekintetében 1965-ben mindkét főágazatra és az egész mezőgazdaságra is jellemző, hogy az ingatlanok értéke az állóeszköz-állományuk kb. 50 százalékát teszi ki. A mezőgazdasági állóeszköz-állományuk e strukturális jellemzőjét összevetve az ipari ágazatokéval, az állapítható meg, hogy az ingatlanok aránya a mezőgazdaságban viszonylag magas. Ha a mezőgazdasági termelésnek az előző termelési fázisokban jelentkező közvetett (másodlagos, harmadlagos stb.) állóeszköz-lekötéseit is figyelembe vesszük, az állóeszköz-igényesség 75 százalékkal emelkedik. A közvetett állóeszköz-lekötés kiugróan magas – mintegy háromszorosa a közvetlen állóeszköz-lekötésnek – az állattenyésztésben. Ennek következtében a halmozott állóeszköz-igényesség alapján a két főágazat lényegesen közelebb kerül egymáshoz, hiszen a növénytermesztés így számítva csupán 20 százalékkal eszközigenyesebb az állattenyésztésnél.

A mezőgazdaság állóeszköz-igényességét – amely a beruházásigényesség durva megközelítéseként is felfogható – célszerű relatíve, azaz a többi nép-

gazdasági ágával összehasonlítva is vizsgálni. Igen elterjedt az a vélemény, hogy a mezőgazdaság eszközigényessége jelenleg is nagyon magas, következésképpen fejlesztésének beruházásigényessége kiugróan nagy terheket ró a népgazdaságra. Ezt a véleményt alátámasztja például az az ismert tény, hogy az Egyesült Államokban a mezőgazdaság tőkeigényessége a feldolgozó iparának mintegy 5–6-szorosára tehető. Ezzel kapcsolatban azonban utalni kell az összehasonlíthatóság említett problémájára. Arról van ugyanis szó, hogy a mezőgazdaságnak mindinkább a nyersanyagellátás lesz az elsődleges feladata. Ebből következik, hogy a mezőgazdaság eszközigényességi adatait a kitermelő ipari ágazatokéval lehet, illetve kell elsősorban összehasonlítani. Az összehasonlítás természetesen elvégezhető a feldolgozó ipar vonatkozásában is, de ebből messzemenő következtetések nem vonhatók le, hiszen a társadalmi munkamegosztás rendszerében gyökeresen eltérő funkciókat betöltő ágazatokat állítunk egymással szembe.

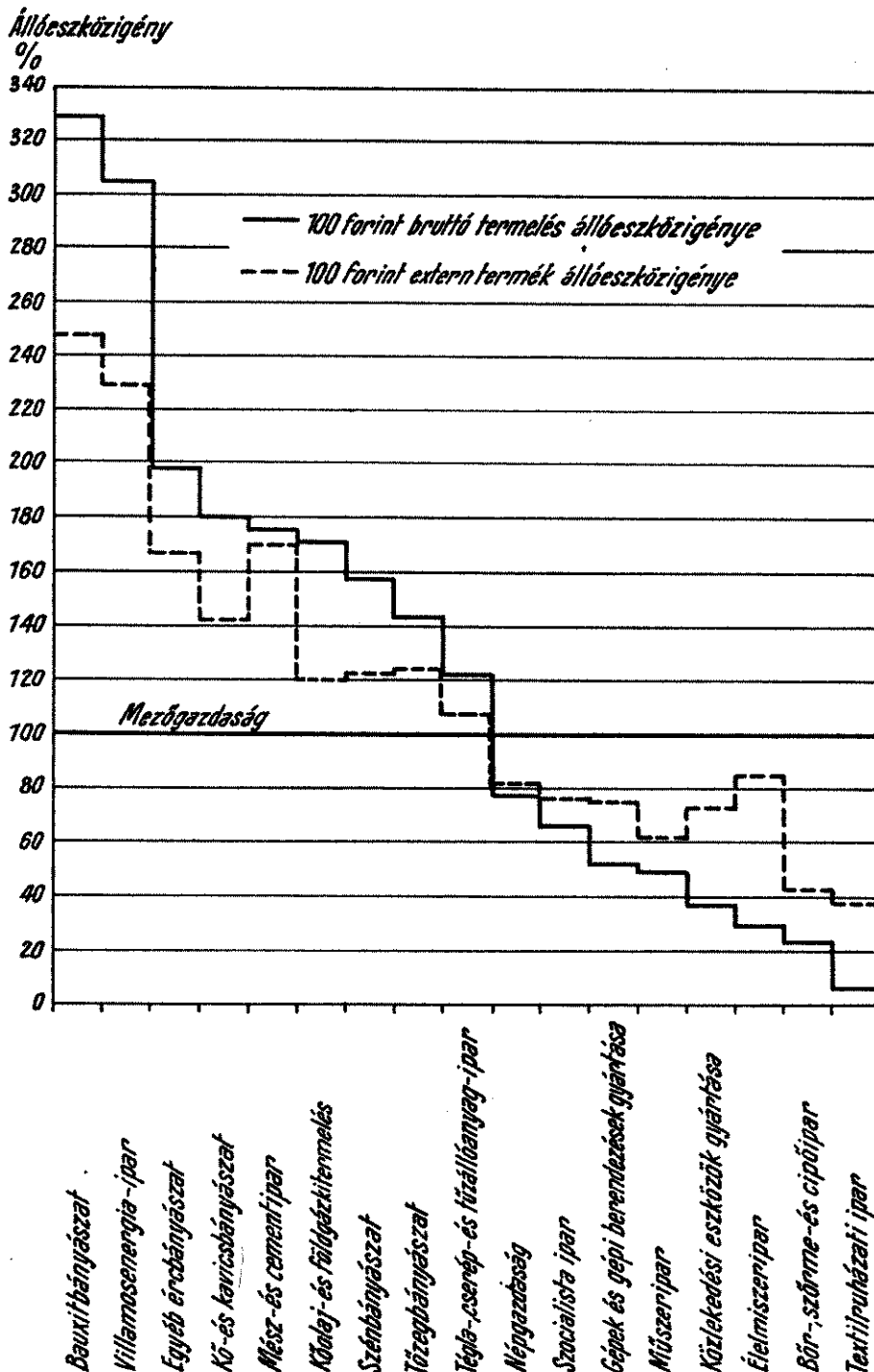
8. tábla

A mezőgazdaság és néhány kitermelő ipari ágazat állóeszközigénye 1965-ben

Ágazat	Száz forint termelés	
	közvetlen	halmozott
	állóeszközigénye	
Mezőgazdaság	120,2	210,9
Szénbányászat	190,0	259,4
Tőzégbányászat	172,3	266,9
Kőolaj- és földgázkitermelés	206,1	254,0
Bauxitbányászat	396,9	523,7
Egyéb ércbányászat	240,7	352,4
Villamosenergia-ipar	363,5	484,2
Tégla-, cserép- és tűzállóanyag-ipar ...	147,5	233,5
Kő- és kavicsbányászat	220,0	306,4
Mész- és cementipar	212,5	363,4

A magyarországi adatok tehát azt mutatják, hogy a kitermelő ipari ágazatok közvetlen állóeszközigénye, következésképpen termelésük növelésének ágazati szintű beruházásigényessége felülmúlja a mezőgazdaságét. Ezeket az adatokat a tényleges árak alapján számoltuk. Reálisabb árrendszerben a mezőgazdaság és a kitermelő ipari ágazatok beruházási igénye még távolabb esnek egymástól. Ezzel ellentétes hatású lenne viszont, ha a mezőgazdasági állóeszközök között a földet is értékelnék, illetve figyelembe vennék. (Megjegyezzük, hogy ebben az esetben az ipari ágazatok állóeszköz-állománya is növekedne, hiszen ezek az ágazatok is kötnek le földterületet. Az állóeszköz-állománynak ebből eredő növekedése azonban számottevően kisebb lenne, mint a mezőgazdaságban.) Hasonló a helyzet a halmozott állóeszközigény vonatkozásában is. Ha tehát az egyes ágazatoknak az előző fázisokban felmerülő és más ágazatokban jelentkező közvetett állóeszköz-lekötéseit is figyelembe vesszük, megállapítható, hogy 1965-ben a mezőgazdaság kevésbé volt állóeszköz-igényes, mint a kitermelő ipari ágazatok. Arra azonban érdemes felhívni a figyelmet, hogy ez az eltérés a kétféle állóeszköz-lekötés tekintetében különböző mértékű. Sőt a nyersanyagtermelő és a feldolgozó ágazatok közvetlen és halmozott állóeszköz-igényességének a mezőgazdaságéval történő összehasonlításánál érdekes összefüggésre figyelhetünk fel.

Egyes ipari ágazatok állóeszköz-igénye a mezőgazdasághoz viszonyítva



A grafikonból nagyon jól kitűnik, hogy ha az egyes kitermelő ipari ágazatok és a mezőgazdaság közvetett állóeszköz-lekötéseit is figyelembe vesszük, a kitermelő ipari ágazatok az állóeszköz-igényesség vonatkozásában közelebb kerülnek a mezőgazdasághoz. A kitermelő ipari ágazatok közvetett állóeszköz-lekötései ugyanis viszonylag (a közvetlen állóeszköz-lekötéshez viszonyítva) kisebbek, mint a mezőgazdaságé. A grafikonból az is megállapítható, hogy a mezőgazdaság közvetett állóeszköz-lekötése alatta marad a feldolgozó ipari ágazatokénak, illetve az ipari és a népgazdasági átlagnak. Ennek magyarázata a feldolgozó ipari ágazatok, illetve a döntően végső fogyasztásra termelő ágazatok relatíve magas közvetett állóeszköz-lekötésében rejlik. A kitermelő ipari ágazatok, illetve a mezőgazdaság fejlesztésének beruházási terhei tehát a feldolgozó ipari ágazatokhoz, valamint az ipari és népgazdasági átlaghoz viszonyítva nem annyira magasak, ha a közvetett beruházási terheket is figyelembe vesszük, mintha csak a saját ágazatban jelentkező közvetlen beruházási igényeket mérlegeljük. Ez viszont arra hívja fel a figyelmet, hogy a nyers-

anyagtermelő és a feldolgozó ágazatokat célszerű (sőt szükségszerű) összevonni, együtt vizsgálni nemcsak a beruházásigényesség tervezésénél, hanem a népgazdaság-fejlesztés különféle, egyéb konzekvenciáinak vizsgálatánál is.

Ha a közvetett beruházási szükségletek meghatározásánál bekapcsoljuk a külkereskedelmet, és az importanyagokat is figyelembe vesszük⁵, a mezőgazdaság beruházásigényessége tovább közeledik az ipari, illetve a népgazdasági átlaghoz.

9. tábla

*A mezőgazdaság beruházásigényessége
a külkereskedelmi forgalom figyelembevételével 1965-ben*

Ágazat	Száz forint bruttó termelés		
	közvetlen	halmozott	
		B mérleg szerinti	A mérleg szerinti
állóeszközigénye (forint)			
Népgazdaság	96,8	179,0	219,3
Ebből:			
Mezőgazdaság	120,2	210,8	235,2
Ezen belül:			
Növénytermelés	156,5	239,7	271,5
Állattenyésztés	46,6	199,1	231,0
Ipar	79,7	165,4	214,7
Mezőgazdaság az ipar százalékában	1,51	1,27	1,10
a népgazdaság százalékában	1,24	1,18	1,07

A közvetlen állóeszközigény alapján a mezőgazdaság 51 százalékkal múlja felül az ipari és 24 százalékkal a népgazdasági átlagot. A külkereskedelem nélkül számított közvetett beruházások esetében 27, illetve 18 százalék a megfelelő arány. Ha az importanyag-felhasználás állóeszköz-tartalmát is figyelembe vesszük, már csupán 10, illetve 7 százalékkal múlja felül a mezőgazdaság állóeszköz-igényessége (beruházásigényessége) a népgazdasági átlagot. E jelenség okának feltárása érdekében a mezőgazdaság importigényességét kell megvizsgálunk.

A MEZŐGAZDASÁG IMPORTIGÉNYESSÉGE

A magyar népgazdaság közismerten importérzékeny gazdaság. Ez a jellemvonása az 1960-as években erősödött, mivel az egyes ágazatok importja bruttó termelésüket meghaladó mértékben növekedett. Az importkorlátozó intézkedések hatására 1965 – 1966-ban a növekedés megállt.

Jóllehet a 10. táblában csak az elemzésünkhöz elengedhetetlenül szükséges néhány ágazatot szerepeltettünk, ennek ellenére egyértelmű kép alkotható. A

⁵ Erre az 1965. évi ágazati kapcsolatok mérlegének A típusa nyújt lehetőséget. Az e mérleg alapján számolt halmozott állóeszköz-igényességi mutatókban az importanyagokat is a belföldi anyagokhoz hasonlóan figyelembe vették.

Az import „beruházásigényének” kiszámítására más módszer is alkalmazható. Erre vonatkozóan lásd *Balsay Éva* „Népgazdasági szintű ráfordítások meghatározása” c. cikkét (*Statisztikai Szemle*, 1965. évi 11. sz. 1115 – 1125. old.)

népgazdaság két alapvető ágazatát szembeállítva, kitűnik, hogy a mezőgazdaság közvetlen importigényessége az iparénak alig több mint egyharmadára, a népgazdasági átlagnak 48 százalékára tehető. A mezőgazdaság relatíve kicsi importigényessége a közvetett import figyelembevételére esetén is fennáll. Mivel azonban az iparnak és az egész népgazdaságnak viszonylagosan kisebb a közvetett importigénye, a mezőgazdaság halmozott importigényessége jelentéktelen mértékben meghaladja az ipari átlag 50 százalékát, és a népgazdasági átlag 62 százalékát teszi ki. A mezőgazdaság relatíve magas közvetett importigénye – ha a belső ágazati kapcsolatokat vesszük figyelembe – az állattenyésztési főágazatnak tudható be. Itt ugyanis 100 forint termelés közvetett importigénye a közvetlen importnak több mint 2,5-szerese. Ezzel magyarázható, hogy a közvetlen importigényességgel ellentétesen a halmozott mutatók alapján az állattenyésztés importérzékenyebb ágazatnak mutatkozik, mint a növénytermelés: a mezőgazdaság bruttó termelésének 3046 millió forintot kitevő összes importtartalmából 2135 millió a növénytermelésre, 896 millió az állattenyésztésre jut, míg a mezőgazdasági végtermék 2615 millió forintnyi importtartalmából a növénytermelés 1177 millió, az állattenyésztés 1438 millió forinttal részesedik.

10. tábla

A főbb népgazdasági ágazatok fajlagos importigényessége 1965-ben

Ágazat	Száz forint termelés		Halmozott importtartalom a közvetlen százalékában
	közvetlen importtartalma (forint)	halmozott	
Népgazdaság	8,7	16,1	184,9
Ebből:			
Mezőgazdaság	4,2	10,0	237,4
Ezen belül:			
Növénytermelés.....	5,2	9,9	190,2
Állattenyésztés	3,0	10,8	362,5
Ipar	11,7	19,6	168,2
Ezen belül:			
Gépek és gépi berendezések gyártása	12,1	23,2	192,0
Vegy- és gumiiipar	23,1	29,4	127,3
Mezőgazdaság az ipar százalékában.....	36,1	50,9	—
a népgazdasági átlag százalékában ..	48,1	61,8	—

A két főágazatnak a kétféle mutató alapján mutatkozó rangsorváltozását célszerű kissé részletesebben megvizsgáljunk.

Először azt kell megvizsgáljunk, mivel magyarázható, hogy a mezőgazdaság végtermékének halmozott összimportja kisebb, mint a bruttó termelés importja? A probléma megoldása az ágazati kapcsolatokban keresendő. Az egyes népgazdasági ágazatok szorosan összefonódnak egymással, jelentős mennyiségű termelést bocsátanak egymás rendelkezésére. Éppen ezért valamely ágazat importjának egy része lényegében más népgazdasági ágazatokat terhel, ugyanakkor az ágazatnak más népgazdasági ágazatokban jelentkező

importigénye is van. Az a tény, hogy a végtermék összimportja a mezőgazdaságban kisebb a bruttó termelés közvetlen importjánál, arra utal, hogy a mezőgazdaság importjának más népgazdasági ágakat terhelő része nagyobb, mint a mezőgazdaságnak az egyéb népgazdasági ágakban jelentkező importja. Ez hatványozottabban fennáll a növénytermelési főágazatra, és ellenkező a helyzet az állattenyésztésnél. A közvetlen importadatok alapján ugyanis a takarmányimport a növénytermesztést terheli, míg a végtermék halmozott importját számolva, ez az összeg „átkerül” a felhasználóhoz, azaz az állattenyésztést terheli. Ezzel kapcsolatban utalni kell arra, hogy hosszú távon, ha az állattenyésztés gyorsabb ütemben fog fejlődni, mint a mezőgazdaság – minden mást változatlanul tételezve fel –, a mezőgazdaság importigényessége nem fog csökkenni, jóllehet a közvetlen importigényességi adatok ezt mutatják. (Megjegyezzük, hogy természetesen az iparban is vannak a növénytermesztéshez, illetve az állattenyésztéshez hasonló ágazatok. Az előbbire példa a vegyipar, az utóbbira pedig a gépgyártás.) Mindez nyilvánvalóan semmit sem változtat azon, hogy mind a növénytermesztés, mind az állattenyésztés a népgazdaság kevésbé importigényes ágazatai közé tartozik. Ez nagyrészt, de nem teljes mértékben megmagyarázza, hogy a mezőgazdaságnak az importanyagok figyelembevételével számított halmozott állóeszköz-igényessége miért kerül közelebb az ipari, illetve a népgazdasági átlaghoz, mint a külkereskedelmet figyelmen kívül hagyó közvetett állóeszköz-igényessége. Még egy fontos dologra kell a figyelmet felhívunk. Ebben a „közelebb kerülésben” a mezőgazdasági import struktúrája is szerepet játszik. A mezőgazdasági import döntő hányada (73 százaléka) ugyanis ipari jellegű. A mezőgazdaság által importált anyagok tehát nagyrészt olyan ágazatok profiljába tartoznak, amelyeknek állóeszköz-igényessége általában a mezőgazdasági, illetve a népgazdasági átlag alatt helyezkedik el. Hosszú távra vonatkozóan a mezőgazdaság fejlesztésének beruházási terhei ma még nem állapíthatók meg kellő pontossággal. Annyi azonban az 1965. évi ágazati kapcsolati mérleg elemzése alapján is bebizonyítottnak tekinthető, hogy a mezőgazdaság fejlesztésének beruházásigényessége viszonylagosan (az iparhoz, illetve a népgazdasági átlaghoz képest) nem annyira magas, ha a közvetett beruházási szükségleteket is figyelembe vesszük, mint ha csak az ágazati beruházási igények alapján ítélkezünk.

*

Tanulmányunk fő célkitűzése, hogy a magyar mezőgazdaságnak az 1960-as évek első felében meglévő legfontosabb jellegzetességeit összefoglalja. E jellegzetességek a következők:

a) A mezőgazdaságnak viszonylag nagy a munkaigényessége és relatíve kicsi az anyagigényessége. Az 1960-as években a munkaigényesség csökkenő, az anyagigényesség növekvő tendenciát mutatott. A magas munkaigényesség következtében – egyre csökkenő mértékben ugyan – a nemzeti jövedelem termelésének alap- és anyagigényessége a mezőgazdaságban a népgazdasági átlag alatt maradt.

b) Jóllehet az 1960-as években az ipari termelőeszköz-felhasználás volumene és aránya is növekedett a mezőgazdaságban, 1965-ben még mindig nagy az ágazat önellátó jellege. Az ágazati kapcsolatok mérlege alapján megállapítható, hogy az ipari termelésnek csupán kis hányadát használta fel a mezőgazdaság.

c) A mezőgazdaság össztermelésének évente csupán 6–8 százaléka került közvetlenül exportra. Ha azonban a más népgazdasági ágakon keresztül – tehát közvetetten – exportra kerülő mezőgazdasági termelést is figyelembe vesszük, az ágazat bruttó termelésének 21–22 százaléka került külföldi piacra. Száz forint mezőgazdasági termelés importigénye az ipari átlag 36, illetve 51 százaléka tehető.

d) A mezőgazdaság beruházásigényessége (állóeszköz-igényessége) az 1960-as években növekedett, és a népgazdasági átlag felett helyezkedik el, de (a föld értékének figyelembevételével és a tényleges árakon számolva) alatta marad a kitermelő ipari átlagnak. Ha a közvetett állóeszköz-lekötéseket is figyelembe vesszük, a mezőgazdaság „közelebb kerül” az ipari, illetve a népgazdasági átlaghoz.

РЕЗЮМЕ

В своей статье автор излагает важнейшие характерные черты венгерского сельского хозяйства, в первую очередь на основании межотраслевого баланса 1965 года.

В первой части статьи автор производит вертикальный и горизонтальный анализ венгерского сельского хозяйства. Он указывает на сравнительно высокую трудоемкость отрасли и ее сравнительно низкую потребность в материалах, а также обращает внимание на то обстоятельство, что в результате высокой трудоемкости доля национального дохода в валовой продукции сельского хозяйства является высокой.

В следующей части автор подробно анализирует взаимоотношение промышленности и сельского хозяйства. Согласно его мнению, несмотря на сравнительно быстрый темп роста объема и доли использования в сельском хозяйстве средств производства, выпускаемых промышленностью, отрасль в 1965 году еще сохранила свой замкнутый характер.

Рассматривая внешнеторговые связи сельского хозяйства, автор указывает, что непосредственно на экспорт поступает 6 процентов продукции отрасли, а если мы учтем также и продукцию, поступающую на экспорт через продукцию других народнохозяйственных отраслей, – то есть косвенно, – то получится, что на зарубежный рынок в конечном счете попадает 21–22 процента продукции сельского хозяйства. В то же самое время потребность в импорте 100 форинтов сельскохозяйственной продукции составляет 36 процентов средней величины соответствующего показателя по промышленности.

Наконец, автор подробно рассматривает фондоемкость сельского хозяйства. Согласно его мнению, поскольку и сельское хозяйство во все большей мере превращается в отрасль, выпускающую сырье, его фондоемкость следует сравнивать, в первую очередь, с таковой в добывающих отраслях промышленности. Сравнение показывает, что сельское хозяйство является менее фондоемкой отраслью, чем отрасли добывающей промышленности. Автор производит анализ также и косвенного привлечения средств сельским хозяйством (проявляющегося в других отраслях). Принимая во внимание все эти обстоятельства, автор приходит к выводу, что потребность сельского хозяйства в капиталовложениях по сравнению с промышленностью не является такой высокой, как это предполагается в широких кругах общественности.

SUMMARY

The author in his article aims at presenting the most important characteristics of the Hungarian agriculture. His work mainly has been based on the analysis of data of the input-output table for the year 1965.

In the first part of the article he is giving both a horizontally and a vertically directed analysis of the input-output relations of the Hungarian agriculture. He points at the relatively high labour and the relatively low material intensity of that branch. He touches upon the fact too that because of the high labour-intensity, the proportion of the net product (national income) in the gross product of agriculture is high.

The next part has been devoted to a detailed analysis of the relation between industry and agriculture. He is of the opinion that in spite of the relatively rapid increase, both in volume and proportion, of the use of means of production originated in industry, even in 1965, the Hungarian agriculture still was self-supplier in this respect.

Treating the problem of foreign commercial relationships of the branch, the author points to the fact that the 6 percent of the total production of agriculture has been directly exported, but if taking into account the part of its production which indirectly, i. e. through the production of other branches gets to be exported, we come to the conclusion that 21 – 22% of the gross product of agriculture was devoted to exports. At the same time the ratio of agricultural inputs of foreign origin did not reach in the average but the 36% of that of industry.

Finally the author gets into a detailed analysis of the capital requirements of agriculture. In his opinion, paralelly to the fact that agriculture is becoming more and more a raw-material producer, its capital requirements have to be compared mainly to that of the extractive industries. This comparison shows that the capital intensity of agriculture falls behind of that of the extractive industries. The author also touches upon the indirect capital absorption of agriculture (i. e. on those appearing with other branches of production). Taking into account these too, he draws the conclusion that the investment requirements of agriculture with respect to that of industry are not so high than generally supposed.

A BUDAPESTEN ELKÖVETETT GARÁZDASÁGOK KÖRÜLMÉNYEINEK VIZSGÁLATA

CSONKA JÓZSEF — DR. VAVRÓ ISTVÁN

A garázdaság egyike azoknak a bűncselekményeknek, amelyekre a közvélemény különös figyelmet fordít. Ezt nem annyira a cselekmény tárgyi súlya, mint inkább az elkövetés módja, az a tény okozza, hogy az esemény a nyilvánosság előtt játszódik le. Az elkövetés által okozott felháborodás, riadalom, megbotránkozás, mely a törvény értelmében a cselekmény megvalósulásának eleme, feltétlenül bizonyos fokú érdeklődéssel párosul. Ez az érdeklődés nemcsak közvetlen tapasztalás, a cselekményhez fűződő személyes élmény, hanem közvetett értesülés (sajtó, rádió stb.) esetén is megnyilvánul. A garázdaság azonban kriminálstatisztikai szempontból is figyelemre méltó cselekmény. A törvényi tényállás megvalósításának, a cselekmény elkövetésének sokféle lehetősége, a cselekmény „karakternélkülisége” a kriminológiai és kriminálstatisztikai értékelést jelentősen megnehezíti. Míg ugyanis a többi büntetett fajta jogilag jól körülírható formákban valósul meg, törvényi tényállásuk megfogalmazása és a cselekmény minősítése nem ütközik különösebb nehézségbe, addig a garázdaság megvalósítási formáit tekintve oly mértékben heterogén, hogy a tényállás meghatározásának közös eleme lényegében a cselekménynek a szemlélőkben elért pszichikai reakciójának, szubjektív hatásának értékelésére szorítkozik. Ilyen módon a garázdaság eredményét tekintve egységes, megvalósítási módját tekintve viszont a legheterogénebb cselekmény. Az elkövetett garázdaságok megvalósulási formájukat tekintve a társadalomellenes magatartásoknak olyan széles körét ölelik fel, amilyenre a büntető törvénykönyvben nincs több példa.

A garázdaság vizsgálatánál a korábbi kriminálstatisztikai vizsgálatokhoz hasonlóan a jogerősen elítéltek adataiból indultunk ki.¹ Ez természetesen nem jelenti azt, hogy ilyen jellegű cselekményt mások nem követtek el, de a számunkra jelentőséggel bíró, a társadalomra veszélyesség büntetőjogi üldözést kívánó fokát csak ezek az esetek érik el. Ezért a garázdaság vizsgálatánál is azt a gyakorlatot követtük, amit a korábbi hasonló jellegű felvételeknél (vagyon elleni bűnözés miatt elítéltek, emberölés miatt elítéltek vizsgálatánál) nevezetesen, hogy a részletes elemzés csak a jogerősen elítéltekre terjed ki. Annak érdekében azonban, hogy az ilyen irányú társadalomellenes magatartások elterjedt-

¹ Ennek indokaira vonatkozóan lásd: dr. Miltényi Károly — dr. Vavró István: A vagyon elleni bűnözés okai Budapesten (*Statisztikai Szemle*, 1963. évi 10 — 11. sz. 989 — 998. old. és 12. sz. 1073 — 1084. old.); Csonka József — dr. Vavró István: Az alkoholizmus és a bűnözés (*Statisztikai Szemle*, 1965. évi 8 — 9. sz. 832 — 839. old.) és ua.: Egy kriminálstatisztikai vizsgálat eredményei (*Statisztikai Szemle*, 1966. évi 5. sz. 463 — 473. old. és 6. sz. 607 — 628. old.) c. tanulmányokat.

ségének nagyságrendjét hozzávetőleges pontossággal abban az esetben is megállapítsuk, ha az súlyánál fogva még nem vonja maga után a büntetőjogi üldözést, az 1. táblában közöljük a szabálysértési úton felelősségre vontak számát is.

1. tábla

A garázdaság büntette, illetve szabálysértés miatt elmarasztalt személyek száma

Év	Garázdaság büntette miatt elítélt felnőttek száma		A szabálysértési eljárás során garázdaság miatt elmarasztalt személyek száma	
	Magyarországon	Budapesten	Magyarországon	Budapesten
1960.....	535	104	1321	399
1961.....	529	110	1482	656
1962.....	654	180	961	321
1963.....	676	194	1152	336
1964.....	1470	402	2008	453
1965.....	2121	498	5351	2767
1966.....	2987	734	7491	2914
1967.....	3585	978	7321	2566

Az 1960–1967. években garázdaság miatt összesen 39 644 személyt marasztaltak el büntető, illetve szabálysértési eljárás során. Ezeknek 31,7 százalékát a bíróságok ítélték el, 68,3 százalékát a szabálysértési hatóságok vonták felelősségre.

Az említett időszak folyamán az egyes években elmarasztaltak száma mind a büntető, mind a szabálysértési eljárásban az időszak első felében évenként ingadozó, 1964-től viszont emelkedő irányzatot mutat. A hatvanas évek első felében tapasztalható ingadozás részint a garázdaság kisebb jelentőségű eseteinek szabálysértéssé nyilvánításáról intézkedő törvényerejű rendelet alkalmazásával kapcsolatos eltérő gyakorlatból, részint az 1963. évben a közkegyelmi törvényerejű rendelet eljárási szakaszára vonatkozó rendelkezések végrehajtásából adódik. (Ezen időszak adataiban ugyanis nem szerepelnek azok a személyek, akik az említett törvényerejű rendelet intézkedése folytán jogerős elítélésük előtt eljárási kegyelemben részesültek.) A garázdaság miatt elmarasztaltak számában az 1964. évet követő években — különösen az utóbbi két évben — tapasztalható jelentős emelkedés okát is elsősorban a megváltozott gyakorlatban kereshetjük.

A büntető-, illetve szabálysértési eljárásban az utóbbi években gyakrabban kerül sor a garázdaságra vonatkozó rendelkezések alkalmazására olyan esetekben, melyek korábban becsületsértés, testi sértés stb. címén nyertek elbírálást. Véleményünk szerint az adatok emelkedését főként a megváltozott gyakorlatnak tulajdoníthatjuk; a közbiztonság helyzetében ugyanis az országban és Budapesten — részben éppen e gyakorlat következtében — javulás tapasztalható.

Az ország területén garázdaság miatt elmarasztalt személyek 34,3 százalékát Budapesten vonták eljárás alá. Budapest adatai az országotól annyiban térnek el, hogy itt gyakoribb a szabálysértési eljárás során történt elmarasztalás, mint a büntető eljárásé.

Megjegyezzük, hogy a garázdaság szabálysértési és büntetési alakzata közötti különbség nem a megvalósítás formájában, hanem a társadalomra veszélyesség fokában mutatkozik meg.

Jelen tanulmányunk a Budapesten 1964-ben jogerősen elítélt felnőtt korú férfiak adatait tartalmazza. A tanulmány alapjául a Központi Statisztikai Hivatal által végrehajtott felvétel adatai szolgálnak. A vizsgált évben Budapesten garázdaság miatt 458 személyt ítéltek el jogerősen. Figyelemmel azonban arra, hogy a bírósági statisztika az elítélteket csak egy – legjellemzőbb, illetve legsúlyosabb – cselekményük szerint sorolja be, a büntetések egy részét pedig halmazatért szabják ki, feltételezhető volt, hogy a más bűncselekmények elkövetőihez besorolt elítéltek egy része szintén követett el garázdaságot, más szóval ezeknek az eseteknek egy részénél olyan bűnhalmazatról van szó, amelynek egyik cselekménye garázdaság. Ezért – a statisztikai besorolástól függetlenül – valamennyi elítélt statisztikai lapját ellenőriztük. Az ellenőrzés során megállapítottuk, hogy további 67 olyan elítélt található, akik más minősítésű cselekményeknél nyertek ugyan besorolást, de cselekményeik között garázdaság is van. A továbbiakban az elemzésnél csak a felnőtt korú férfiak adatait vettük figyelembe. A fiatalok mellőzésének oka – korábbi vizsgálatainknál folytatott gyakorlatunknak megfelelően – az volt, hogy rájuk más szabályok vonatkoznak, a bűnüldözés és igazságszolgáltatás gyakorlata a felnőttekkel szemben alkalmazottaktól eltérő, így az adatok együttes elemzése az eredményeket torzítaná. Az elemzésbe vontak körét szűkítettük olyan értelemben is, hogy a női elítélteket nem vettük figyelembe. Ennek oka az volt, hogy ennél a cselekménynél a nők aránya rendkívül alacsony (4,5%), az előfordulások kis száma miatt ezek az esetek önálló elemzésre alkalmatlanok, az adatoknak a férfiakéval együtt történő elemzése pedig a helyes értékelést lehetetlenné tenné.

A bírósági akták adatai alapján kitöltött kérdőívek feldolgozása gépi úton történt. A bíróságok a felvétel során nem tudták valamennyi elítélt aktáját rendelkezésünkre bocsátani, ez azonban a kapott eredmények helyességét nem befolyásolta, egyrészt mert a kimaradt akták aránya figyelmen kívül hagyhatóan kicsi (5,1%), másrészt mert az elmaradás semmilyen vizsgálati szempontból nem volt szelektívnek tekinthető.²

A vizsgált évben Budapesten a garázdaság miatt elítélt felnőtt korúak száma nemenként a következő volt.

2. tábla

A garázdaság miatt Budapesten 1964-ben elítélt felnőttek száma nemenként

Garázdaság miatt elítéltek	Elítéltek száma összesen	Ebből:	
		férfi	nő
A bírósági statisztika adatai szerint	402	388	14
Halmazatban (más súlyosabb bűncselekményekkel együtt) elbírált	67	60	7
<i>Együtt</i>	<i>469</i>	<i>448</i>	<i>21</i>
Ebből a vizsgálat anyagában szerepel	421	405	16

² Ezek az akták a felvétel időpontjában más bíróságokon, illetve más hatóságoknál voltak, a bennük szereplő személyek újabb büntető, illetve polgári ügyei miatt.

Az általunk vizsgált anyagban szereplő felnőtt férfi elítéltek száma tehát a bírósági adatgyűjtésben szereplő számnál nagyobb, és a kérdéses évben ilyen cselekmény miatt elítélt összes felnőtt korú férfi 90,4 százalékát foglalja magában.

I. AZ ELÍTÉLTEK DEMOGRÁFIAI JELLEMZŐI

A kriminológiai és kriminálstatisztikai kutatások azt mutatják, hogy általában az erőszakos és azon belül különösen az érzelmi, indulati motivációjú bűntettek elkövetői többnyire a fiatalabb korcsoportokba tartoznak. Ezt az egyébként érthető jelenséget ennél a vizsgálatnál is megfigyelhettük. A megfigyelték kétharmada 30 évesnél, egyhatoda 20 évesnél fiatalabb, ugyanakkor a közismerten alacsony kriminalitást mutató idősebb korcsoportok aránya elenyésző. Ennek következtében a megfigyelt tettesek átlagos életkora is alacsony, mindössze 27,9 év.

A korstruktúra ilyen alakulása jelentősen befolyásolja az elítéltek családi állapot szerinti megoszlását is. A fiatalabb korcsoportok magas részvételi aránya következtében a nőtlenek aránya több mint 50 százalék. (A jogi és a tényleges állapot némiképpen eltérő ugyan, mert az előbbit tekintve a tettesek 52,6, az utóbbi szerint csak 50,1 százaléka nőtlen, a különbség azonban a nagyságrendet nem érinti. A különbség oka az, hogy a jogilag nőtlen családi állapotú tettesek egy része házasságon kívüli életközösségben él.) A rendezetlen — a jogi helyzettel ténylegesen nem egyező — családi állapotúak aránya egyébként magas: 11,6 százalék. Bár a nem bűnöző népesség ilyen irányú megoszlásáról megbízható adatok nem állnak rendelkezésünkre, ez az arány — különös tekintettel a tettesek már említett alacsony átlagos életkorára — mindenképpen figyelemre méltó.

A korstruktúra és az ezzel összefüggő családi állapot függvényeképpen magas a gyermektelenek (60,5%) és jelentős az egy gyermekesek aránya (20,5%). Az átlagos gyermekszám azonban még akkor is alacsonynak mondható, ha csak azokat a tetteseket vesszük figyelembe, akik már házasságot kötöttek (1,6%).

3. tábla

Az elítéltek családi állapota és gyermekeik száma

Családi állapot	Gyermektelen	1	2	3	4 és több	Összesen	Ebből rendezetlen
		gyermeke van					
Nőtlen	209	4	—	—	—	213	10
Házasság	30	69	39	18	15	171	33
Özvegy	1	—	—	—	—	1	—
Elvált	5	10	2	1	2	20	4
<i>Összesen</i>	245	83	41	19	17	405	47
Ebből rendezetlen	17	16	8	1	5	47	—

A megfigyelt elítéltek közel kétharmada (62,7%) vidéken született, azoknak az aránya azonban, akik a büntett elkövetésekor is vidéken laktak, csupán 11,1 százalék. Ez arra utal, hogy a büntettet elkövetők nagyjából azokból a fiatalabb korcsoportba tartozó személyekből kerültek ki, akik eredeti lakó-

helyüket elhagyták, és új környezetükbe maradéktalanul beilleszkedni, az ott elfogadott normákat hiánytalanul elsajátítani és azoknak megfelelően élni még nem képesek.

II. TÁRSADALMI-GAZDASÁGI SAJÁTOSSÁGOK

A bűnözés és a műveltségi színvonal kapcsolata a kriminológia ismert és sokat vitatott problémája. A bűnözők jelentős része csak minimális ismeretekkel rendelkezik, többségük az iskolai végzettség szerinti besorolásnál az alsóbb kategóriákban helyezkedik el. Ezt a tényt — korábbi vizsgálatainkhoz hasonlóan — a garázdaság miatt elítéltekkel foglalkozó felvétel is igazolta. Nyolc általánosnál magasabb iskolai végzettséggel csupán az elítéltek 10,6 százaléka rendelkezett, több mint fele (53,8 százaléka) még a 8 általánost sem végezte el, 2,5 százaléuk pedig még írni-olvasni sem tudott. Ez utóbbi adat már azért is figyelemre méltó, mert az elítéltek — mint már említettük — jórészt a fiatalabb korcsoportokba tartoznak. Ezeknél az alacsony végzettségi színvonal nem írható a társadalom rovására. Ezt igazolják az adatok akkor is, ha csak azokat a tetteket vizsgáljuk, akik még nem töltötték be a büntett elkövetésekor a 30. életévüket, vagyis akiknek már a felszabadulás után rendszeres iskolai oktatás következtében módjuk lett volna a megfelelő életkorban legalább az általános iskola nyolc osztályának elvégzésére. Az e korcsoportba tartozóknál is azt tapasztaljuk azonban, hogy ezeknek csaknem fele (48,0 százaléka) nem végezte el a nyolc általánost, az analfabéták aránya pedig itt is 1,8 százalék.

4. tábla

Az elítéltek iskolai végzettsége korcsoportonként

Iskolai végzettség	18—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—49	50—59	60 éves és idősebb	Összesen
	éves								
Nem járt iskolába	—	3	2	2	2	1	—	—	10
Általános iskola									
1—3 osztálya	—	2	3	2	1	3	1	—	12
4—5 osztálya	5	12	15	7	3	4	3	1	50
6—7 osztálya	17	46	27	15	21	13	4	3	146
8 osztálya	45	48	20	16	5	4	2	1	141
Középiskola 1—4 osztályát elvégezte	3	3	6	—	2	4	—	1	19
Érettségi bizonyítványt szerzett	3	6	3	4	1	1	—	—	18
Egyetemre járt, oklevelet nem szerzett	—	4	—	—	—	—	—	—	4
Egyetemi oklevelet szerzett	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Ismeretlen iskolai végzettségű	—	2	—	—	—	1	—	—	3
Összesen	73	126	76	46	35	33	10	6	405

Az elítéltek alacsony iskolázottsági (és ezzel rendszerint együtt járó kulturális) színvonala azonban véleményünk szerint nem annyira az egyéni képességek hiánya, mint inkább a kedvezőtlen szociális viszonyok rovására írható. Ezt igazolni látszik, hogy a lefolytatott törvényszéki orvosszakértői vizsgálatok szerint a megfigyelt elítélteknek csupán 2,2 százaléka volt ideg-, ugyancsak

2,2 százaléka elmebeteg és 1,7 százaléka gyengeelméjű, míg 93,9 százaléknál semmiféle szellemi károsodást vagy csökkentértékűséget nem lehetett megállapítani. A kedvezőtlen iskolázottsági szinttel hozható összefüggésbe a képzetlenek magas aránya is: a megfigyelt elítéltek 51,4 százaléka semmiféle szakképzettséggel nem rendelkezett. Itt újra fel kell hívni a figyelmet a vidéken született, de az elkövetéskor már Budapesten lakó és dolgozó elítéltekre: a szakképzettséggel nem rendelkezők döntő többsége ezek közül kerül ki.

A foglalkozási viszony szerinti megoszlás a fent már vázolt iskolázottsági és képzettségi viszonyok következménye. A büntett elkövetésekor a megfigyelték több mint fele (51,4%) segédmunkás, 42,5 százaléka szak- és betanított munkás volt, míg a szellemi dolgozók aránya csupán 3,0 százalék, a nyugdíjas fizikai dolgozók 1,2 százalékos, a nyugdíjas szellemi dolgozók 0,2 százalékos és a tanulók 1,7 százalékos aránya mellett. A megfigyelték népgazdasági ágak szerinti megoszlását az a körülmény határozza meg, hogy budapesti felvételtől van szó. Ezt tükrözi, hogy a megfigyelték közel fele (48,9%) az iparban dolgozik, míg a mezőgazdaságban dolgozók aránya elenyésző (2,2%). Viszonylagos jelentős a közlekedésben és szállításban (12,8%), a kereskedelemben (9,9%) és a szolgáltatásban (9,6%) dolgozók aránya.

5. tábla

Az elítéltek foglalkozása népgazdasági áganként

Népgazdasági ág	Az elítéltek száma összesen	Ebből:		
		szak- és betanított munkás	segédmunkás	szellemi dolgozó
Mezőgazdaság	9	2	7	—
Ipar	198	102	86	9
Építőipar	36	19	16	1
Közlekedés, szállítás ..	52	18	32	2
Kereskedelem	40	11	29	—
Szolgáltatás	39	14	25	—
Közszolgálat	9	4	5	—
Egyéb	22	2	8	—
<i>Összesen</i>	<i>405</i>	<i>172</i>	<i>208</i>	<i>12</i>

A műveltségi, képzettségi szint és a foglalkozási viszonyok meghatározzák a jövedelmi helyzetet is. Megfigyelésünk szerint az elítéltek átlagos jövedelmi viszonyai rosszabbak a népesség átlagánál. Az elítéltek közül havi 3000 forint feletti jövedelme senkinek nem volt, és a 2500 forint feletti jövedelemmel rendelkezők aránya is csak 1,0 százalék. A megfigyelt elítéltek átlagos jövedelme 1524 forint, tehát lényegesen alacsonyabb, mint a munkás-alkalmazottaké és különösen annak tekinthető, ha figyelembe vesszük, hogy a megfigyelték valamennyien férfiak. Ez még akkor is említésre méltó, ha tekintetbe vesszük, hogy fiatal és jórészt szakképzetlen emberekről van szó.

A megfigyelt elítéltek nagy része egyébként nemcsak szellemileg, hanem testileg is ép, a cselekmény elkövetésekor csupán 3,7 százalék volt azoknak az aránya, akik valamilyen idült megbetegedésben szenvedtek, míg a született testi fogyatékosok aránya 2,2, a szerzett fogyatékoságban szenvedőké 2,5 százalék volt. Jelen felvételnél is megpróbáltunk a vizsgálat természetéből

adódó korlátok között legalább részben választ kapni a kriminológiai kutatók egyik legtöbbet vitatott kérdésére, a fiatalkori traumáknak a büntettség válásban játszott szerepére. Azt természetesen nem is remélhettük, hogy a bonyolult probléma minden részlete világossá válik, azt azonban feltételeztük, hogy valamiféle kapcsolatot sikerül kimutatni. Feltételezésünk helytállónak bizonyult. A megfigyelték negyed részének életében 18 éves kora előtt jelentős törés (egyik vagy mindkét szülő elvesztése, családból kikerülés stb.) következett be. Nincsenek megbízható adataink arra vonatkozólag, hogy a nem bűnöző népességben ez az arány mekkora, azonban az itt tapasztalt arány nagyságánál fogva önmagában is felhívja a figyelmet erre a jelentős kérdésre. A fiatalkori zavarok szerepének értékelése természetesen nagyon nehéz és a későbbi életsors kialakításában játszott szerepe tekintetében egyértelműen nem is lehetséges. Sok esetben egy önmagában feltétlenül törésnek számító eseménynek egyes kihatásai pozitívak is lehetnek. Kedvezőtlen családi körülmények között a családból kikerülés lélektanilag törés ugyan, ha azonban a kérdéses személy ennek kapcsán állami nevelésbe kerül, ott lehetőség adódik számára például szakképzettség szerzésére, amire egyébként esetleg nem lett volna lehetősége. Ezt igazolni látszik az a körülmény, hogy az általunk megfigyelték körében egyenlő arányban fordul elő fiatalkori törés a szakképzettséggel rendelkezők és az azzal nem rendelkezők között. Önmagában a szakképzettség megszerzése vagy egyéb az új környezetben szerzett előny természetesen csak megkönnyíti a társadalomba való beilleszkedést, de nem feltétlenül kompenzálja azoknak a pszichológiai töréseknek a hátrányos következményeit, amelyek az említett eseményből adódnak.

Az elítéltek közel fele (47,9%) büntetett előéletű volt. Ez az arány – figyelemmel az elkövetők alacsony átlagos életkorára – kedvezőtlennek mondható. Még rosszabb ez az arány, ha tekintetbe vesszük, hogy a tettesek 16,8 százaléka már 3 vagy annál több alkalommal állt bíróság előtt. Az elítéltek 11,6 százaléka kriminológiai szempontból speciális visszaeső: korábban már megbüntették – néha több esetben is – garázdaság miatt.

6. tábla

Az elkövetés tárgya és az elítéltek korábbi büntetettsége

A cselekmény jellege	Az elítéltek száma összesen	Büntetlen	Az elítélt már büntetve volt					
			1	2	3	4	5	6 és több
Személy elleni	303	161	53	39	22	9	11	8
Dolog elleni	25	13	4	4	—	—	2	2
Személy és dolog elleni ...	44	25	6	6	3	2	1	1
Közszemérem elleni	29	11	8	5	1	1	1	2
Közrend elleni	4	1	1	—	1	—	1	—
<i>Összesen</i>	<i>405</i>	<i>211</i>	<i>72</i>	<i>54</i>	<i>27</i>	<i>12</i>	<i>16</i>	<i>13</i>

A garázdaság miatt elítéltek legfontosabb személyi ismérveit általában vizsgálva néhány jellegzetességet megállapíthatunk. Így például megfigyelhető, hogy a garázdaságok elkövetői elsősorban azok közül a fiatal férfiak közül kerülnek ki, akik iskolai végzettségüket és bizonyos fokig szakképzettségüket tekintve, az átlagosnál alacsonyabb színvonalon állnak. Ennek következtében

anyagi helyzetük és általában szociális viszonyaik is kedvezőtlenek. Jelentős hányaduk vidéki születésű és csak később került Budapestre. Itt még nem voltak képesek maradéktalanul elsajátítani azokat a magatartási szabályokat, melyek a problémamentes itt-tartózkodást lehetővé tennék. Általában társasággal nem rendelkeznek, idejüket más hasonló személyek, vagy a budapesti társadalom ún. lumpen elemeinek társaságában töltik. Mindehhez hozzájárul a később még említésre kerülő nagyfokú alkoholfogyasztás is. Ilyen körülmények között a súrlódások keletkezésének lehetősége igen nagy és ez gyakran vezet büntett elkövetéséhez. Itt hívjuk fel a figyelmet arra a rendkívül nagyfokú hasonlóságra, amely a garázdaságok és az emberölések elkövetésének társadalmi hátterében e tekintetben is megfigyelhető. A büntetett előéletűek magas aránya azt is mutatja, hogy a tettesek nagy része a társadalmi normákkal következetesen szembekerül és ez az ismételten visszatérő, megtorlást kívánó társadalom-ellenes megnyilvánulás az együttélést szabályozó normák elfogadására való nagyarányú képtelenségre utal.

Szükségesnek tartjuk leszögezni: az emberölés körülményeire vonatkozó korábbi kriminológiai felvételünk és jelen vizsgálatunk az ilyen konfliktusok szereplőinek rendkívüli potenciális veszélyességét bizonyítják. A keletkezett konfliktusok nemcsak önmagukban veszélyesek, hanem olyan további összeütközések csíráját hordják magukban, amelyek a legsúlyosabb következményekkel járhatnak, további, a garázdaságnál lényegesen súlyosabb büntettek elkövetésének alapjául szolgálva az élet bizonyos közvetett veszélyeztetését rejtik magukban.

III. A GARÁZDASÁG KAPCSOLATA AZ ALKOHOLFOGYASZTÁSSAL

Az alkoholizmus és a bűnözés kapcsolata a kriminológia egyik legtöbbet vizsgált kérdése. A két jelenség összefüggése több irányú, a legfontosabbak azok az esetek, amikor a tettes ittas állapotban vagy ital szerzése érdekében követi el a büntettet. Az előbbi kapcsolat elsősorban az érzelmi, indulati motivációjú, míg az utóbbi a vagyon elleni büntettek körében tapasztalható. A garázdaság az előbbi csoportba tartozik. Különös jelentőséget ad a kérdés vizsgálatának az a körülmény, hogy a garázdaságnál az alkoholfogyasztással összefüggő cselekmények aránya az átlagot messze meghaladja. A bírósági statisztika adatai szerint az 1958–1963. években az összes elítélt 19,4 százalékának cselekménye függött össze alkoholfogyasztással, míg a garázdaság miatt elítélteknél ez az arány 74,7 százalék.

7. tábla

A cselekmény összefüggése az alkoholfogyasztással

Az alkoholfogyasztás típusa	Az elítéltek száma összesen	A cselekmény alkoholfogyasztással való összefüggése			
		nincs összefüggés	enyhe alkoholos befolyás	közepes alkoholos befolyás	erős alkoholos befolyás
Alkalmi italozó	264	35	72	138	19
Alkoholt rendszeresen fogyasztó	63	1	7	52	3
Alkoholista	78	—	8	57	13
<i>Összesen</i>	<i>405</i>	<i>36</i>	<i>87</i>	<i>247</i>	<i>35</i>

Vizsgálatunknál – mely jellegénél fogva a bírósági adatoknál e tekintetben is részletesebb adatokat eredményezett – még ennél is magasabb arányt tapasztaltunk. Azoknak az elítélteknek az aránya, akiknél a cselekmény elkövetése és alkohol fogyasztása között kapcsolat mutatható ki 91,1 százalék.

A megfigyelt 21,5 százaléka enyhe, 61,0 százaléka közepes, míg 8,6 százaléka súlyosan ittas állapotban követte el a bűntettet. Az italozás gyakoriságát tekintve a vizsgálat adatai szerint a megfigyelt csaknem kétharmada alkalmi, 15,6 százaléka rendszeres szeszfogyasztó, 19,2 százaléka pedig krónikus alkoholistá volt.

IV. A BŰNTETTEK JELLEGE, ELKÖVETÉSÜK KÖRÜLMÉNYEI

A megfigyelt garázdaságok vizsgálata azt mutatja, hogy az elkövetett bűntettek nagyobb része vitatkozás során keletkező (és italozással összefüggő) konfliktusok eredménye. A tapasztalt megoszlás a következő: szórakozással összefüggő garázdaság 66,7 százalék, családi jellegű 7,9 százalék, utazással kapcsolatos 5,2 százalék, míg a fennmaradó mintegy egyötöd (20,2%) vegyes, egységes csoportba nem sorolható bűntetteket foglal magában.

8. tábla

A cselekmény jellege és összefüggése az alkoholfogyasztással

A cselekmény jellege	Az elítéltek száma összesen	A cselekmény alkoholfogyasztással való összefüggése			
		nincs összefüggés	enyhe alkoholos befolyás	közepes alkoholos befolyás	erős alkoholos befolyás
Szórakozással kapcsolatos	270	9	64	175	22
Családi	32	1	4	21	6
Utazással kapcsolatos	21	2	4	10	5
Egyéb	82	24	15	41	2
<i>Összesen</i>	<i>405</i>	<i>36</i>	<i>87</i>	<i>247</i>	<i>35</i>

Az arányok ilyen alakulásában szerepe van természetesen a szórakozás jellegén kívül (erre a helyszín tárgyalásánál még visszatérünk) annak is, hogy például a családi vagy egyébként szűkebb körben elkövetett ilyen cselekményekből csak a legsúlyosabb esetek kerülnek hatósági elbírálásra.

A garázdaság – mint a bevezetőben említettük – a megvalósítás formáját tekintve rendkívül heterogén bűntett, hiszen így minősülhet minden felháborodást, riadalmat, megbotránkozást okozó cselekmény. A garázdaság nem olyan egységes magatartási forma, mint például a betörés vagy a rablás. A közvetett jogvéde érdeke a közrend, amelynek megsértése közvetlen jogsérelmek útján valósul meg. Ebből következően a garázdaság ún. subsidiarius (kiszegítő) tényállás, akkor kerülhet alkalmazásra, ha a közvetlen jogvéde érdeke sérelmét a törvény nem szankcionálja súlyosabban, mert ha igen, akkor a garázdaság helyett ez kerül alkalmazásra. A garázdaság – végrehajtási módozatait tekintve – a közvetlen megvalósítás oldaláról látszott legkönnyebben vizsgálhatónak. Ennek alapján megállapítható, hogy a megfigyelt 74,1 százaléka személy elleni, 10,9 százaléka személy és tárgy elleni, míg 6,2 százaléka csak tárgy elleni cselekményt követett el. 7,2 százalék azoknak az aránya, akik

közszemérem elleni büntettet (exhibicionisták) követtek el, míg a tettesek 1 százaléka egyéb módon háborította a közrendet. A megfigyelték háromnegyed része (75,3%) csak garázdaságot követett el, míg mintegy negyedét heterogén halmazat miatt ítélték el.

A halmazatban szereplő büntettek nagyobb része a garázdasággal összefüggő cselekmény, elsősorban hivatalos személy elleni erőszak és testi sértés, míg kisebb része a vizsgált garázdaságtól függetlenül, más alkalommal elkövetett, elsősorban vagyon elleni büntett volt. A garázdasággal összefüggő bűntettek elkövetésére rendszerint akkor került sor, amikor a tettet a rendőrök vagy más személyek megpróbálták megfékezni. A garázdaság jellegének vizsgálatánál már felhívtuk a figyelmet arra a körülményre, hogy a cselekmények között dominál a szórakozás közben elkövetett büntettek aránya. Az elkövetés helyszínének vizsgálata választ ad arra a kérdésre, milyen jellegű a tettesek szórakozása.

A tettesek fele (49,6%) közterületen (utcán, téren), 26,7 százaléka pedig vendéglátóipari szórakozóhelyen garázdálkodott. E számok értékelésénél figyelembe kell venni egyrészt, hogy az utcán, közterületen garázdálkodók szinte kivétel nélkül szórakozóhelyről jöttek, ott keletkezett konfliktusaikat tetőzte be utcai garázdálkodásuk, másrészt, hogy a vendéglátóipar üzleteiben garázdálkodók egy részét a cselekmény megkezdésekor utcára tették, ahol azok cselekményüket folytatták és azután került sor a rendőri intézkedésre.

Az elkövetés helye

Elkövetési hely (kerület)	Lakóhely (kerület)									
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
I.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II.	—	6	1	—	1	—	—	—	1	—
III.	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—
IV.	—	—	—	26	—	2	—	—	—	—
V.	—	2	—	—	4	—	—	2	—	—
VI.	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—
VII.	—	2	—	—	—	5	4	—	—	—
VIII.	—	—	—	1	—	2	2	17	1	1
IX.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—
X.	—	—	—	—	—	—	—	2	1	15
XI.	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
XII.	—	—	—	1	2	1	—	—	1	—
XIII.	1	1	—	1	1	1	3	1	—	—
XIV.	—	1	—	—	1	—	1	1	—	—
XV.	—	—	—	2	3	—	—	—	—	1
XVI.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XVII.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
XVIII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XIX.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
XX.	—	1	—	—	—	1	1	2	1	3
XXI.	—	—	—	—	—	2	1	—	1	—
XXII.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Vidék	1	1	1	4	1	1	1	9	2	2
<i>Összesen</i>	<i>5</i>	<i>14</i>	<i>26</i>	<i>36</i>	<i>15</i>	<i>18</i>	<i>15</i>	<i>35</i>	<i>16</i>	<i>22</i>

9. tábla

Az elkövetés helyszíne és a cselekmény összefüggése az alkoholfogyasztással

Az elkövetés helyszíne	Nem függ össze	Enyhe	Közepes	Súlyos	Összesen
		alkoholos befolyásoltság			
Otthon	2	5	23	6	36
Lakásban	1	1	9	1	12
Vendéglátóiparban	—	26	71	7	104
Kultúrházban	—	1	1	—	2
Sporttelepen	1	—	—	—	1
Egyéb szórakozóhelyen	3	3	11	—	17
Közlekedési eszközön	—	—	8	1	9
Közterületen	28	48	111	14	201
Pályaudvaron	1	1	7	3	12
Munkahelyen	—	—	5	—	5
Egyéb helyen	—	2	1	3	6
<i>Az elítéltek száma összesen</i>	<i>36</i>	<i>87</i>	<i>247</i>	<i>35</i>	<i>405</i>

A színvonalasabb szórakozóhelyeken garázdálkodók a tetteseknek csak elenyésző hányadát alkotják: kultúrházban 0,5, sporttelepen 0,7, egyéb szórakozóhelyen (moziban stb.) 4,2 százalék, míg kulturáltabb szórakozóhelyeken (színház, hangversenyterem) egyetlen ilyen cselekmény sem fordult elő.

10. tábla

és a tettes lakóhelye

XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.	XVII.	XVIII.	XIX.	XX.	XXI.	XXII.	Össze- sen
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	25
—	—	1	—	3	1	—	1	—	—	—	—	34
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	27
1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	10
—	1	—	1	—	—	—	1	3	—	—	—	24
14	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	22
1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
—	—	20	1	—	—	—	—	2	—	—	—	32
—	—	3	3	1	1	—	—	—	—	—	—	12
—	1	—	4	23	1	—	—	—	—	—	—	35
—	—	—	2	1	14	—	—	—	—	—	—	18
—	—	—	—	—	1	6	—	—	—	—	—	8
—	—	—	—	1	—	—	4	—	—	—	—	5
—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	1	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	1	—	29
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	7	—	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	7
2	—	2	4	—	—	1	—	2	5	2	4	45
20	9	34	16	31	18	8	6	14	26	10	11	405

Az elkövetés területi megoszlását a helyszínnél tágabb körben vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a főváros különböző részein különböző értékeket kapunk.

A legtöbb tettes a IV. és VIII., a legkevesebb az I. kerületben követte el cselekményét. Az elkövetési gyakoriság legmagasabb értékét a IV — XV. kerületi, a legalacsonyabbat a II., XI. és XII. kerületi bíróság területén találhatjuk. Az eltérés okait a vizsgálat során nem sikerült megnyugtatóan tisztázni, mert az olyan sok körülménytől függ, hogy egy-egy — a kriminalitás szempontjából különös jelentőséggel bíró — körülmény (például a lakosság iskolai végzettség szerinti megoszlása, a bűnözés szempontjából legjelentősebb korcsoportokba tartozó férfinépeség lakosságon belüli aránya stb.) hatását és az intenzitás kapcsolatát vizsgáló korrelációs számítások nem adtak értékelhető, egyértelmű eredményt.

A tettesek 58,3 százaléka ugyanabban a kerületben követte el a cselekményt, ahol lakott, 15,1 százaléka pedig a szomszédos kerületben; ez sok esetben nem jelent különösebb távolságot, hiszen gyakran az utca másik fele már a szomszédos kerület.

A büntettek elkövetésének ideje az egyes hónapok között vizsgálatunk adatai szerint viszonylag egyenletesen oszlott meg, az ingadozások általában minimálisak, egyedül augusztus ugrik ki 13,3 százalékos részesedésével. Ennek oka nem volt egyértelműen tisztázható, feltehető azonban, hogy ebben az időjárás is szerepet játszik, mert ilyenkor többen tartózkodnak közterületen, így a társadalmi érintkezések és ezzel a súrlódások lehetősége is számszerűen megnövekszik.

A büntett elkövetésének a hét egyes napjai közötti megoszlása már korántsem mutatja a hónapoknál tapasztalt egyenletes megoszlást. Szembetűnő a hétvégi napok (szombat, vasárnap) magas aránya: ekkor követik el az ilyen büntettek egyharmadát, és például a vasárnap elkövetett cselekmények aránya (17,0%) kétszerese a kedden tapasztalhatóénak (8,9%).

Ez a nap adja egyébként a legalacsonyabb értéket, majd fokozatos emelkedés után vasárnap jelentkezik a maximum. A hétfői nap keddinél magasabb részesedése a vasárnap hatásával magyarázható, az akkor keletkezett konfliktusok egy része áthúzódik hétfőre. A vasárnapok mellett az ünnepeken elkövetett cselekmények arányát is figyelembe véve megállapíthatjuk, hogy a gárázdaságok mintegy negyedrészt munkaszüneti napokon követik el.

Az elkövetés napjához hasonló jellegzetes eloszlást találunk az elkövetés órájánál is. Ez — a napok szerinti megoszláshoz hasonlóan — az elkövetés és a társas együttlét (szabadidő) szoros kapcsolatát mutatja. A megfigyelt büntetteknek több mint felét (53,6%) 18 óra és 24 óra között követték el. A napot 3 órás szakaszokra osztva a legkevesebb elkövetést reggel 6 és délelőtt 9 óra között találjuk (2,7%), majd ez az arány fokozatosan növekedve az utolsó napszakban (21 — 24 óra között) éri el maximumát. Az éjfél és hajnali 3 között tapasztalható 10,6 százalékos érték az előző napról áthúzódnak konfliktusok eredménye és különösen vasárnap és hétfőn figyelhető meg.

A szabadidő egyenletesebb megoszlása miatt szombaton és vasárnap az elkövetés órák szerinti megoszlása a hétköznapokon tapasztaltakénál egyenletesebb. Ez elsősorban a bázisul szolgáló népréteg társadalmi szokásaival, érintkezési és szórakozási módjának időbeli eloszlásával hozható összefüggésbe.

V. A BÜNTETTEK ELBÍRÁLÁSA, JOGKÖVETKEZMÉNYEK

A büntettek elkövetését viszonylag rövid időn belül követte a jogkövetkezmények alkalmazása. Az ehhez fűződő társadalmi érdek közismert, ezért ezt mindenképpen örvendetes jelenségként kell értékelnünk. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy itt döntő szerepe van annak a körülménynek, hogy a cselekmény elkövetését annak jellegéből folyóan, azonnal rendőri intézkedés követte, így a rendőri és ügyészi szak jelentősen megrövidülhetett. Kivételes esetek természetesen itt is adódtak, mert egyes tettesek ellen néha csak rendszeresen ismétlődő garázdálkodás után indult eljárás és néhány esetben az első és utolsó cselekmény között több hét telt el. A büntett elkövetése és a cselekmény jogerős elbírálása között átlagosan 6,6 hónap telt el. A megfigyelt személyek felével (50,9%) szemben az eljárást 6 hónapon belül befejezték és azoknak az aránya, akikkel szemben az eljárás 1 évnél tovább tartott, csupán 5,4 százalék. A megfigyelt cselekmények 45,2 százalékát 1964-ben, 51,9 százalékát 1963-ban, 2,9 százalékát 1962-ben követték el.

11. tábla

A kiszabott büntetés neve és végrehajthatósága

A büntetés neve	Csak garázdaság miatt elítéltek	Halmazat miatt elítéltek	Elítéltek száma összesen	Ebből felfüggesztett büntetést kapott
Pénzbüntetés	58	1	59	7
Javító-nevelő munka	74	16	90	1
Szabadságvesztés	169	87	256	118
<i>Összesen</i>	<i>301</i>	<i>104</i>	<i>405</i>	<i>126</i>

A megfigyelt tettesek 63,2 százalékát szabadságvesztésre ítélték, 36,8 százalékát egyéb jogkövetkezménnyel sújtották. A végrehajtható büntetések aránya 68,9 a felfüggesztetteké 31,1 százalék. A kiszabott büntetések nem tekinthetők súlyosaknak, hiszen a szabadságvesztésre ítélték 46,1 százalékánál a büntetés végrehajtását a bíróság próbaidőre feltételesen felfüggesztette, és a 2 éven felüli szabadságvesztésre ítélték aránya csupán 2,0 százalék. Ezek a büntetések természetesen a heterogén halmazatok miatt kiszabott büntetéseket is magukban foglalják; ezekben az esetekben pedig a kiszabható büntetés a különböző cselekmények eltérő szankcionáltsága miatt eleve módosul. Azért annak vizsgálata céljából, hogy a bíróságok a csak garázdaságot elkövetők társadalomra veszélyességét hogyan értékelik, külön elemeztük azoknak az elítélteknek a büntetését, akiket csak garázdaságban mondtak ki bűnösnek. A tetteseknek mintegy háromnegyed része ebbe a kategóriába tartozott. A legszembetűnőbb különbség az, hogy a szabadságvesztésre ítélték aránya 63,2 százalékról 56,1 százalékra csökkent, ugyanakkor az egyéb jogkövetkezmények aránya ennek megfelelően nőtt.

A társadalomra veszélyesség szempontjából természetesen nem közömbös, hogy valaki hány rendbeli cselekményt követ el, és büntette a tényállás alap- vagy minősített esetét valósítja-e meg. A minősítés szerinti megvalósulás azt mutatja, hogy a tettesek csaknem kétharmada (62,8%) a garázdaság alap- esetét, 32,6 százaléka a súlyosabban minősülő együttesen elkövetett garázdaságot valósította meg, 4,0 százalék visszaesőnek minősült, míg 1 személy bűn-

tette a köznyugalom súlyos megzavarását eredményezte. Az elítéltek 91,0 százaléka egyrendbeli, 7,6 százaléka folytatólagos, 3 személy kétrendbeli, 1 pedig hatrendbeli büntetést követett el.

A csupán garázdaság miatt elítéltek 16,6 százalékaival szemben a főbüntetés mellett pénz mellékbüntetést is kiszabtak, további jogkövetkezményként pedig az elítéltek 4,3 százaléknál kényszerelvonó kezelést rendeltek el. Ez utóbbi arány különösen alacsonynak tűnik, ha figyelembe vesszük egyrészt azt, hogy a tettesek 91,1 százaléknál a büntett és az alkoholfogyasztás kapcsolata világosan kimutatható volt, másrészt azt, hogy közel minden ötödik tettes (a megfigyelték 19,2 százaléka) krónikus alkoholista. Kétségtelen tény, hogy az alkoholelvonó-kezelést veszélyessége miatt csak gondos orvosi vizsgálat kedvező eredménye alapján lehet elrendelni, mégis az a körülmény, hogy a tetteseknek csupán 8,9 százaléka nem volt teljesen egészséges (az idült megbetegedésben szenvedők aránya még ennél is alacsonyabb: 3,7%) gondolkodásra késztet.

Az összes megfigyelt elítélt 43,2 százaléka egyedül volt, amikor a cselekményt elkövette, 6,4 százalék társaságban volt ugyan, de egyedül garázdálkodott, míg a tettesek fele (50,4%) társaival közösen követte el a büntetést. Ez utóbbi arány magasabb, mint az együttesen elkövetettnek minősülő büntett miatt felelősségre vontak aránya, ilyen minősítés alapján csak a 3 vagy több személy által elkövetett cselekmény tettesét lehet elítélni, így aki a cselekményt csak egy társával követi el, e minősítés alapján nem vonható felelősségre.

A büntett elkövetése után a megfigyelték egynegyedét (24,2%) előzetes letartóztatásba helyezték, 10,9 százalékát őrizetbe vették, 28,4 százalékát pedig előállították. A tettesek 36,5 százalékaival szemben viszont semmiféle kényszerintézkedés alkalmazására nem került sor.

A vizsgálat eredményét összefoglalva tehát megállapíthatjuk, hogy a garázdaság subsidiarius jellegű, megvalósítási formáit tekintve rendkívül heterogén cselekmény, mely többféle közvetlen érdek sérelme útján támadja a tulajdonképpeni tárgyat, a közrend biztonságát. Az elkövetés helyének, helyszínének és idejének vizsgálata a társadalmi érintkezéshez való szoros kötöttségét mutatja. Ezt támasztja alá a társas elkövetés feltűnően magas aránya is, mely más büntettek hasonló ismérveinél lényegesen magasabb. A kiszabott büntetések súlyát az elkövetők és cselekményük társadalomra veszélyességét illetően, úgy érezzük enyhének kell tartanunk. A büntetés kiszabásánál, az egyéniesítés során kétségkívül érvényesülnek olyan körülmények, melyeknek értékelése meghaladja jelen tanulmány kereteit. Az ilyen jellegű cselekmények számának és összébűnözésen belüli arányának számottevő emelkedése és a bűnisméltlések magas aránya azonban arra enged következtetni, hogy az eddigi ítélkezési gyakorlat nem szolgálja eredményesen a speciális és generális prevenciót. A felfüggesztett büntetések magas aránya a büntetések eredményességét illetően jogos kétségeket támaszt, mert a tapasztalat azt mutatja, hogy a garázdaságok elkövetésénél ilyen büntetések gyakori alkalmazása nem akadályozza meg a hasonló cselekmények számának emelkedését; azt csak egy eddiginél szigorúbb ítélkezési gyakorlat érheti el.

РЕЗЮМЕ

Уголовно-статистическое обследование лиц, осужденных за буйство основывается на данных об осужденных с действительным судебным приговором. Проведенное в 1964 году Центральным статистическим управлением обследование охватило осужденных за буйство взрослых мужчин. Обследование охватило 405 человек. При рассмотрении де-

мографических характеристик осужденных бросается в глаза, что большая часть преступников относится к молодым возрастным группам (две трети моложе 30 лет). В соответствии с возрастным составом более половины наблюдаемых лиц не состоит в браке. Несмотря на низкий средний возраст (28) значительной является доля лиц с неупорядоченными семейными условиями: 12%. Около двух третей осужденных родилось в провинциях, степень образования и культурный уровень упомянутых лиц низки: 2,5% неграмотны, а доля лиц, окончивших более восьми классов общеобразовательной школы, составляет всего 11%. В соответствии с этим более половины осужденных не имеет никакой специальности и их доходы ниже среднего уровня. Заслуживает внимания то обстоятельство, — хотя его значение не может быть точно выяснено, — что в жизни каждого пятого осужденного до 18-летнего возраста произошло какое-нибудь неблагоприятное событие (утрата родителей, их развод и т.д.). Почти половина осужденных приходится на рецидивистов. Среди полученных в ходе обследования результатов одним из самых существенных является показатель, разоткрывающий роль алкоголя: для лиц, совершивших преступление в связи с потреблением алкоголя, составляет 51%. Одна пятая осужденных состоит из хронических алкоголиков, а дальнейшие 16% регулярно потребляют алкоголь. С этим связан тот факт, что две трети случая буйства произошло в ходе развлечения (по сути дела выпивки). Около 3/4 совершенных преступлений состоит из насилия против личности. У части наблюдаемых преступлений присоединяется еще и другое преступление; чаще всего насилие против представителей власти. Интенсивность преступлений в различных районах столицы, согласно полученным данным, была неодинаковой, преступники обычно совершали преступления вблизи своего местожительства. Две трети преступных происшествий произошло в конце недели, а при исследовании их распределения по часам суток было выяснено, что более половины преступлений было совершено между 18 и 24 часами.

SUMMARY

The criminal-statistical inquiry of condemned in consequence of rowdyism was based upon the data of those validly condemned. The data collection of the Central Statistical Office comprises the males condemned in consequence of rowdyism in Budapest in 1964. The survey included 405 persons. Analysing the demographic features of condemned, it draws one's eyes, that perpetrators mostly belong to younger age groups (two-thirds of them is under 30 years of age). According to the age composition of the perpetrators, more than the half of the observed persons is unmarried. In spite of the low average age (28), it is determinally high the rate of those having disordered marital status: 12%. Nearly two-thirds of the observed is provincial by birth, their school qualification, as well as their intellectual level is low: 2,5% of them are illiterate; the rate of those having higher education than the eight form of the elementary school is not more than 11%. According to this fact, more than the half of the observed is not in possession of any qualification, their income conditions are worse than the average. It is worth to mention — though its significance can't be accurately made clear, — that in the life of every fifth condemned before 18 years of age, occurred somewhat breaking (lost his parents, divorced etc.) Nearly the half of condemned is previously convicted. One of the most important results, gained in the course of the inquiry is the datum, indicating the role of consumption of alcohol: the rate of those, committing a crime, connected with the consumption of alcohol is 51%. One fifth of the perpetrators is inveterate drinker, but further 16% of them regular drinker. It is connected with this, that two-thirds of rowdyism occurred while amusing (essentially drinking). Nearly three-quarters of crimes committed, directed expressly against persons. Some other crimes — most frequently violence against authorities — have joined with one part of rowdyism observed.

On the basis of the data the intensity of delinquency was of different degree in different districts of the capital, perpetrators have usually committed their crimes near their home. Two-thirds of the crimes has committed at the week-end, analysing but according to the hour of the day, more than the half of it has been committed between the hours 18 and 24.

A KÖZLEKEDÉS TERMELÉSI VOLUMENÉNEK MÉRÉSE

DR. BACZONYI ZOLTÁN

Minden földrajzi munkamegosztáson alapuló gazdálkodásnál a termelés és a szükségletek kielégítésének helye nem esik egybe, a terméket tehát valamilyen módon el kell juttatni a fogyasztás helyére. E helyváltoztatás — a szállítás — az ismert marxi meghatározás szerint a termelési folyamat folytatása, mert mindaddig, míg a termék nem érte el felhasználásának (feldolgozásának, fogyasztásának) helyét, termelését nem tekinthetjük befejezettnek. A szállítás tehát — mint az anyagi termelés egyik önálló ágazata — a közvetlen termeléshez saját pótlólagos termelési folyamatával járul hozzá.

A szállítás során bekövetkező helyváltoztatás olyan munkaráfordítással jár, melynek eredménye nem tárgyi termék. A szállítás terméke ebben különbözik az anyagi termelés egyéb területein végzett munka eredményétől, ahol a munka eredménye általában tárgyszerű termék. Abból a tényből, hogy a közlekedés terméke nem ölt alakot, nehézségek adódnak egyrészt elvi meghatározása, másrészt a termelési mutatószámok kifejező ereje és egzaktsága tekintetében.

A termék fogyasztásra hivatott, tehát szükségletek kielégítésére szolgál. Szükségletet azonban csak a „teljesen megtermelt”, a fogyasztás helyére eljuttatott termékkel lehet kielégíteni. Mivel járul hozzá a közlekedés a szükségletkielégítésre alkalmas termék előállításához? A termék helyváltoztatásával. A közlekedés szállítási tevékenységének *terméke* tehát a *helyváltoztatás*.

A termékeknek mint szükségletkielégítés céljára szolgáló gazdasági egységeknek minőségi és mennyiségi tulajdonságait, jellemzőit, meg kell határozni. A szállítás termékének, a helyváltoztatásnak mérésére általánosan a szállításra kerülő *mennyiség* és a szállítási *távolság* egyszerű szorzatát, az *árutonnakilométert* (átkm) és az *utaskilométert* (ukm) használják. Kétségtelen, hogy e könnyen képezhető természetes mutatók pontosabban kifejezhetik a helyváltoztatás mértékét, mint a jelenleg még számos elvi problémával küszködő értékmutatók, nyilvánvaló azonban, hogy ezeknek a mutatóknak is van néhány lényeges fogyatékoságuk.

Mindenekelőtt meg lehet állapítani, hogy a szállítási teljesítményre egyébként vitathatatlanul jellemző súly és távolság szorzata olyan összefoglaló eredményt ad, amelynek a puszta számszerű összehasonlításán kívül a legcsekélyebb tájékoztató tartalma sincsen. Ugyanis például 20 tonna árunak 100 kilométerre való szállítása ugyanúgy 2000 árutonnakilométer „terméket” jelent, mint 5

tonnának 400 kilométerre szállítása. Még szélsőségesebb esetben: 3,5 tonna tehérgépkocsi-rakomány 200 fuvarral egyenként 5 kilométeres távolságra végzett szállítása és két 17,5 tonna súlyú vasútkocsi-rakománynak 100–100 kilométerre továbbítása egyaránt 3500 árutonnakilométer. Önmagában a 2000, illetve a 3500 árutonnakilométer mutatószámból csak azt az egyetlen következtetést lehet levonni, hogy – egy tonnát azonos mennyiségnek tekintve egy kilométerrel – az utóbbi nagyobb összteljesítményt jelent. Arra vonatkozólag azonban, hogy e teljesítmények miképpen differenciálódnak, a mutatók semmit el nem árulnak, jóllehet nyilvánvaló, hogy kisebb súlynak nagyobb távolságra szállítása mást jelent, mint nagyobb súlynak kisebb távolságra továbbítása.

E mutatószámok mögött az a feltételezés áll, hogy ugyanazon termék-mennyiségben belül a tonnában és kilométerben mért termékreszek meghatározott arányban egymást kölcsönösen helyettesíthetik. A feltevés azonban helytelen, mert miként egyetlen termékénél, úgy a szállítás termékénél sem beszélhetünk azonosságról akkor, ha a mennyiségi vagy minőségi jellemzők különbözők.

Mivel az ismertetett mutatószám önmagában még csak nem is utal belső tartalmára, célszerű lenne *összetevőit* (az árumennyiséget, illetőleg az utasszámot és az átlagos szállítási távolságot) minden esetben feltüntetni. Például:

$$390\ 000 \text{ átkm} (= 2600 \text{ t} \cdot 150 \text{ km})$$

Így már megközelítő képet lehetne nyerni az adott szállítási termék struktúrájáról.

Kétségtelen, hogy az árutonnakilométer és az utaskilométer a helyváltoztatás kvantitatív és kvalitatív mérésének rendkívül hiányos és emiatt nagymértékben pontatlan, a valóságot, a munkaráfordítások eredményét igen durván tükröző eszköze. Hogy ezek a mutatók több évtizedes egyeduralmukat nyilvánvaló hibáik ismerete ellenére ma is fenntarthatják, abban gyakorlati alkalmazhatóságuk kényelmessége mellett főként az elméletnek az a közlekedés-centrikus szemlélete játszik főszerepet, amely a helyváltoztatást mind ez ideig mint a termelő üzem teljesítményeinek produktumát elemezte és értékelte igen behatóan, több vonatkozásban igen eredményesen, de nem vett kellő súllyal tudomást arról, hogy a termelés nem öncél, a termék a fogyasztás céljait szolgálja, annak nemcsak értéke, hanem éppen a fogyasztó ítéletében megvalósuló használati értéke is van. Ezért a helyváltoztatásnak mint gazdasági kategóriának mindkét oldalát azonos mélységű vizsgálat alá kell venni ahhoz, hogy teljes, tehát igaz képet alkothassunk róla.

A fogyasztó-fuvarozó (utasok) értékelésében a helyváltoztatás már egyáltalán nem látszik olyan heterogén jellegű terméknek, mint a termelő-fuvarozó üzemi-technikai szemléletében. A szállítás tárgyának mennyiségére és távolságára vonatkozó kvantitatív meghatározás mindenfajta helyváltoztatás közös mennyiségi mérőszáma. Így a személyszállítás és az árufuvarozás merőben eltérő jellegű tárgyak miatt kétségtelenül más-más termékféleségnek minősülnek, mégis külön-külön azonos termékfajta előállítására szolgáló termelőfolyamatnak tekinthetők. A munkatárgy (személy, dolog) és a szükségletkielégítési cél (helyváltoztatás) ugyanis mindegyiknél ugyanaz. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy a szállítás terméke, a helyváltoztatás nemcsak *térben*,

hanem *időben* is történik. A szállítási munka tárgya, az ipari, mezőgazdasági termékek, az áru vagy az utas helyváltoztatásánál a tér leküzdése nem az egyetlen és végső kritérium, mert vele elválaszthatatlan kapcsolatban áll az idő kérdése: mennyi idő alatt történt a helyváltoztatás?

Jóllehet az időnek önmagában nincs közgazdasági szerepe, jelentősége abból következik, hogy a gazdasági események időben és térben játszódnak le. A tárgyi terméknélsem közömbös, hogy termelése milyen munkaidő-ráfordítással történt, az anyagi termelés egyéb területén azonban az idő a terméken kívül álló, külső kategória.

A közlekedésnél más a helyzet. A közlekedés terméke lényegében a szállítómunka tárgyának, az árunak vagy az utasnak a közlekedési eszközök által véghezvitt helyváltoztatása. A helyzetváltoztatásnak három lényeges kritériuma van: adott tömeg (materia) bizonyos idő alatt meghatározott távolságot küzd le. Ennélfogva a helyváltoztatásnak mint a közlekedés termékének meghatározó tényezői: *a*) az áru tömege, illetőleg az utasok száma, *b*) a szállítás távolsága és *c*) a szállítás időtartama. A szállítás termékének kvantitatív meghatározásánál tehát az *időkomponens* nélkülözhetetlen tényező.

Eddigiekben azt tisztáztuk, hogy az idő a helyváltoztatásnak lényege, szerves tartozéka, a következőkben – ennek mintegy gyakorlati igazolásaként – arra kívánunk rámutatni, hogy a közlekedésben az idő, illetve a sebesség – különleges helyzetének megfelelően – kiemelkedő szerepet játszik.

A közlekedés technikai fejlődése végső soron egyértelmű a sebesség növelésével, tehát a szállítási idő csökkentésével. Gazdasági eredőjében szemlélve ezt a fejlődést, nyilvánvaló, hogy az árucserre-forgalom élénkülésének állandóan növekvő tendenciája szükségképpen fokozódó igényeket támaszt a közlekedéssel szemben is: folyamatosan növekszik a szállítási szükségletek volumene és vele párhuzamosan a gyorsabb szállítási lehetőségek iránti igény. A közlekedési ágak világszerte megnyilvánuló versenyében mindinkább nem a díjszabási nívó, hanem a *rövidebb szállítási idő* a döntő tényező.

Az egyes közlekedési ágak termékei egymással helyettesíthetők. A helyettesítés történelmi folyamat, amelynek megnyilvánulásaival minden nap találkozunk: új termék lép a régi helyébe vagy azért mert olcsóbb, vagy azért mert hasznosabb, vagy azért mert nem annyival drágább, mint amennyivel hasznosabb.

A helyettesítés azonban nemcsak egymás után, hanem egymás mellett is végbemehet. Az új és a régi azért is létezik egy időben, mert a teljes helyettesítésnek számos gazdasági-technikai korlátja van. A gazdasági életben éppen a közlekedés területén, az egyes közlekedési ágak fejlődésében mutatkozik a helyettesítés történelmi folyamatának szép példája: a „rég” vasút mellé és részben helyébe lép az „új” gépjármű s a gépjármű mellé és részben helyébe a „legújabb” repülőgép. Valamennyi a helyváltoztatási szükségleteket elégíti ki más-más eszközökkel és különböző eredménnyel. A mennyiségi és minőségi különbségeket mutató eredmények, a termékek egymással helyettesíthetőségének egyik legdöntőbb jelentőségű tényezője a szállítási idő.

Vitathatatlan, hogy nem minden árunál, illetve szállításonál van a szállítási időnek azonos jelentősége. Az is nyilvánvaló továbbá, hogy az áruk természeti tulajdonságától teljesen függetlenül egyre általánosabb gazdasági szükségletként jelentkezik minden árunál a forgási sebesség növelése s ennek következményeképpen a szállítási idő rövidítése. Nyilvánvaló, hogy ez a helyettesítési

vagy versenytényező a gazdasági és a technikai fejlődés során mind nagyobb jelentőségre tesz szert. Nem lehet tehát a közlekedés termékéről beszélni anélkül, hogy a szállítási időt megfelelő hangsúllyal ne említenénk.

A szállítás termékének, a helyváltoztatásnak árutonnakilométer, illetőleg utaskilométer mutatóit jelenleg az idővel annyiban hozzák kapcsolatba, hogy „időkeret”-be helyezik: a mutatószámok egy-egy időszak, rendszerint egy hónap, egy év termékmennyiségét jelzik. Ez az eljárás elméletileg megalapozatlan, és gyakorlatilag helytelen következtetésekre nyújt lehetőséget.

A közlekedés teljesítményeinek mint testetlen terméknek a lehető legteljesebb kvantifikálhatóságához — mint már említettük — a szállított termék súlya (az utasok száma), a szállítás távolsága és időtartama elengedhetetlen meghatározó tényezők. Az időtartam ebben a vonatkozásban azonban nyilván csak az egyes konkrét szállítások lebonyolításának idejét jelentheti, azt az időt, amelyet a szállítmány (az utas) úton tölt. A szállítási szükséglet ugyanis az egyedi szállítatóknak (utasoknak) meghatározott fajtájú és súlyú árura, valamint viszonylatra és szállítási időre vonatkozó igénye. Ezeknek a szükségleteknek az összességében a szállítatók összességének — és rajtuk keresztül a népgazdaságnak — bizonyos meghatározott időtartam (például egy hónap, egy év, öt év) alatt a szállító vállalatok összességével — tehát a közlekedéssel — szemben az egyedi igények összegezéséből adódó, meghatározott árufajtáknak össz-súlyában és a szállítási kilométertávolság összegében mutatkozó igénye is jelentkezik.

A szállítási időre vonatkozó igényt ennél az összegezésnél nyilván nem lehet figyelmen kívül hagyni vagy a tetszés szerint választható időtartammal (időkerettel) pótolni. A szállítatók elsődleges igénye ugyanis nem az hogy a közlekedés bizonyos hosszabb időtartam alatt szállítson el meghatározott árumennyiséget, hanem az, hogy az általa választott közlekedési ág az adott küldeményt a természetének megfelelő és jogszabályban is biztosított határidőn belül juttassa el rendeltetési helyére. Ezeket az egyes szállításoknál ténylegesen teljesített szállítási időket úgy kell tekinteni, mint a közlekedés terméke egyik összetevőjének mutatóját, s mint ilyet együtt kell alkalmazni az árutonnakilométer és az utaskilométer mutatószámokkal. A jelenlegi gyakorlat e tényező mellőzésével a szállítási teljesítményeket a közlekedési ágak gazdasági szerepéből következő egyik legsajátosabb funkciójuk eredményének kvantitatív demonstrálásától fosztja meg. Az időkeretnek a „behatároláson” kívül semmiféle jelentősége nincs, s ha időtényezőként értékeljük, ugyanolyan téves eredményre jutunk a közlekedés termékének megállapításánál, mintha a sportban a futók teljesítményét az egyes versenyeken megtett távolságok összegezésével éves időkeretben állapítanánk meg, és az értékelő összehasonlítást ezen az alapon végeznénk.

Összegezve a kifejtetteket arra a megállapításra kell jutnunk, hogy a szállítás helyváltoztatásban jelentkező termékének mennyiségi jellemzésére a szállított súly (Q), a szállítás távolsága (L) és a szállítási idő (T) egymással szervesen összefüggő mutatószámrendszere a jelenleg alkalmazott mutatóknál megfelelőbb, mert a valóságot jobban megközelíti, mélyebben tükrözi. Az egyes mutatók eltérő természete következtében fennálló, említett nehézségeket ugyan teljesen nem küszöböli ki — ez véleményünk szerint még a mutatók súlyozásával sem lenne megnyugtatóan megoldható —, de lehetővé teszi az egyes közlekedési ágazatok termékeinek mennyiségi és részleges minőségi összehasonlítását az egy óra alatt átlagosan teljesített árutonnakilométer — $(Q \cdot L) : T$

– és az egy árutonnakilométer átlagos teljesítési ideje – $T:(Q \cdot L)$ – összefüggések által.

Hangsúlyozni kell, hogy ebben az esetben az azonos mutatószámok azonos terméket jeleznek közlekedési ágazatra és szállítási módozatra tekintet nélkül, például 5 tonna áru 200 kilométerre szállítása 10 óra alatt akár vasúton, akár gépkocsin óránként 1000 árutonnakilométer teljesítményt jelent.

A szükségletek szempontjából – és itt ez az egyedül döntő szempont – teljesen mindegy, hogy azonos mutatószám esetében a szállítást melyik közlekedési ág teljesítette, mert a termelők és a termelési eszközök különbözősége ellenére a termék mennyiségileg ugyanaz. A fuvarozó számára ugyanis X mennyiségű áru Y távolságra Z idő alatt történt elszállítása változatlan használati értéket jelent bármelyik közlekedési ágazat bármilyen technikával és technológiával (például a vasút a teheráruat vegyesvonattal, a darabáruat gépkocsival fuvarozza; vagy vasút, gépjármű, hajó, repülő) állítja is elő. A termékek azonos jellegeiket a ráfordítások különbözősége ellenére megőrzik, mert előállításuk gazdasági hatékonysága a fuvarozók és a népgazdaság értékítéletét számos vonatkozásban befolyásolhatja, megszabhatja az áralakulást, de nem tud változtatni azon a tényen, hogy az azonos jellegű és volumenű termék-mennyiségek általában azonos szükségleteket képesek kielégíteni, tehát egymással helyettesíthetők.

Gyakorlati igazolásul a legteljesebb mértékben egy olyan fuvarozásszervezési rendszer szolgálna, amelyben a szállítató a szállítványozóval átalánydíjban állapodik meg a fuvarozási „termék” mennyiségi és minőségi jellemzői tekintetében, s azután az a gazdaságossági szempontokból is befolyásolt kérdés, hogy a terméket melyik közlekedési ág vagy vállalat fogja előállítani a kikötött feltételeknek megfelelően, a szállítványozó tetszésére van bízva. Lényegében egy közlekedési ágon vagy vállalaton belül sem érdekli a fuvaroztatót vagy a megrendelő-vevőt a termék előállításának technikai módja, ha egyébként az igények kielégítése változatlan áron, azonos mennyiségben és minőségben biztosítva van.

Az időtényező tehát a helyváltoztatás mint termék kvantifikálásának és kvalifikálásának elhanyagolhatatlanul szerves eleme: az áru fuvarozás és a személyszállítás hasznos hatását tárgyának volumene, valamint a távolság mellett a helyváltoztatás időtartama egymástól elválaszthatatlanul, együttesen határozzák meg. Jóllehet véleményünk szerint az időtényező a közlekedés termékének elsődlegesen kvantitatív eleme, kétségtelen, hogy számszerű figyelembevétele bizonyos mértékű értékelést is jelent. A közlekedés termékének az időtényezővel bővített meghatározása tehát a *mennyiségi* tényezők mellett bizonyos mértékben a *minőséget* is érvényre juttatja, kifejezve, hogy a mennyiség és a minőség ugyanazon jelenség két oldalának dialektikus egysége.

Az időtényező mennyiségi változása azonban fordítottan arányos a termék használati értékében ezáltal bekövetkezett változásokkal: az időtényező növekedése csökkenti, csökkenése növeli a termék használati értékét. A helyváltoztatás mutatója tehát az árutonnakilométer, illetve az utaskilométer és a fuvarozási (szállítási) idő (I) hányadosaként írható fel.

Az áru fuvarozás, illetve a személyszállítás terméke tehát:

$$\frac{A_{tkm}}{I_a}, \text{ illetve } \frac{U_{km}}{I_{sz}}$$

ahol:

I_d — az áru fuvarozás időtartama (órákban),
 I_{sz} — a személyszállítás időtartama (órákban).

E viszonyszámok tulajdonképpen a fuvarozási (szállítási) időegység (egy óra) alatt létrehozott termék rész volumenét fejezik ki. Reciprokjuk viszont az egy árutonnakilométer, illetve utaskilométer termék rész létrehozásának időtartamát mutatja (időigényességi mutatók).

Az ismerttetett mutatóval kapcsolatban azonban ismételten hangsúlyoznunk kell, hogy az időtényezővel nem munkaráfördítést számszerűsítünk, hanem a helyváltoztatás időtartamát — például a feladástól a kiszolgáltatásig terjedő időt — mérjük.

*

Az elmondottakat összefoglalva, a közlekedés termékét a súly, a távolság és az idő paramétereivel a jelenlegi gyakorlatnál teljesebben számszerűsíthetjük, s jöllehet e lényegében volumen meghatározás az időtényező révén minőségi értékelést is tartalmaz, a közlekedés személyszállítási, illetve áru fuvarozási szükségleteket kielégítő két nagy termékfajtájának termékei egymáson belüli kvantitatív megegyezésük esetén előállításuk műszaki és üzemi különbözőségei ellenére általában egymást helyettesítő termékek, s esetleges kvalitatív különbségeik mellett is megtartják azonos jellegüket, ennél fogva az említett mutatóval mind az azonos, mind az egymástól különböző közlekedési ágazatok tekintetében — nemzetközi vonatkozásban is — egymással mindenkor összehasonlíthatók.

Végül az elvi szempontok keretein belül maradó fejtegetések befejezése során nem mellőzhetjük annak megemlítését, hogy az időtényező gyakorlati alkalmazása némely vonatkozásokban olyan új problémákat vet fel, amelyek megoldása érdekében teendő erőfeszítések minden bizonnyal termékenyítőleg hatnának a közlekedés termelési volumenének meghatározására irányuló további törekvésekre.

РЕЗЮМЕ

Для цифрового выражения „продукции” транспорта, а именно перемещения с одного места на другое обычно используется глобальный показатель товарных тоннокилометров и пассажирокилометров. Это образованное из разнородных элементов произведение не предоставляет информации о своих составных элементах и, таким образом, является лишь в весьма ограниченной мере пригодным для осуществления экономических сопоставлений и анализов. Поэтому целесообразным является всегда указывать образующие внутреннее содержание показателя количество грузов и, соответственно, численность пассажиров, а также среднее расстояние перевозок, например 390 000 товарных тоннокилометров ($T = 2600 \text{ т } 150 \text{ км}$).

Принимая во внимание, что перемещение происходит не только в пространстве, но и во времени, фактор времени нельзя опустить при цифровом определении выработки транспорта. Технический прогресс транспорта в конечном итоге по существу равнозначен с повышением скорости, то есть с сокращением времени перевозок.

Фактор времени является органическим элементом количественного и качественного определения перемещения в пространстве: полезный эффект перевозки грузов и пассажиров определяется совместно дальностью перевозки, объемом предмета перевозки и, наконец, также и продолжительностью перемещения в пространстве.

Поэтому при помощи показателя, увязывающего перевозимое количество (Q), дальность перевозки (L) и продолжительность перевозки (T) $\frac{QL}{T}$ представляется возможным лучше чем до сих пор характеризовать полезный эффект выработки транспорта.

Таким образом, расширение определения выработки транспорта путем введения фактора времени позволяет, наряду с количественными факторами, отразить в некоторой мере также и качественный фактор.

SUMMARY

For quantifying the locomotion, the "product" of communication, the tonkilometre of goods and the passenger kilometre as aggregate indicators are used in general.

This product of communication, formed of heterogeneous elements doesn't inform about its components, consequently it is right for economic comparisons and analyses but in a very restricted degree. Therefore it is advisable to indicate at all cases the quantity of goods, respectively the number of passengers and the average distance of transport, constituting the core of the indicator — for instance 390 000 tonkm (= 2600 ton · 150 km).

Considering that locomotion happens not only in space but in time, the time factor can't be disregarded when quantifying the product of communication. In the long run the technical development of communication is essentially synonymous to the development of speed, namely to the decreasing of transport period.

The time factor is an integral component of quantifying and qualifying the locomotion: the useful effect of transport of goods and of passenger transport is defined jointly by the distance of transport, the volume of its object and the period of locomotion.

Consequently with the joint indicator $\left(\frac{Q \cdot L}{T}\right)$ of the transported quantity (Q), the distance of transport (L) and the transport period (T) the useful effect appearing as the product of communication can be quantified more completely than in the present practice.

A definition of the product of communication including the time factor, emphasizes beside the quantitative factors, also the quality to a certain extent.

SZIMULTÁN ÖKONOMETRIAI MODELLEK PARAMÉTERBECSLÉSI MÓDSZEREI (II.)

PAIZS JÁNOS

A tanulmány első felének (lásd: *Statisztikai Szemle* 1968. évi 7. sz. 717 – 730. old.) I. részében a szimultán ökonometriai modellek általános módszertani kérdéseivel foglalkoztunk. A legfontosabb alapfogalmak (a modellek változói, paraméterei és egyenletei) bevezetése után definiáltuk a modell és a struktúra fogalmát, majd áttekintettük a modellek kidolgozása három szakaszának – a specifikációnak, a paraméterbecslésnek és a hipotézisvizsgálatnak – alapvető problémáit. Megfogalmazzuk azokat a hipotéziseket, amelyek a modell strukturális és redukált formájának specifikációját adják. A paraméterbecslés alapelveire térve foglalkoztunk a paraméterbecslés logikai feltételével, az identifikációval, majd bevezettük az esztimátorfüggvény és az esztimátorok fogalmát, valamint az esztimátorok legfontosabb aszimptotikus és kisminta-tulajdonságait. Felvetettük a modell hipotézisei és a valóság egybevetésének, a hipotézisvizsgálatnak a szükségességét.

A II. részben rátértünk a paraméterbecslési módszerek tárgyalására. Rövid történeti áttekintés után a módszerek három csoportjával foglalkoztunk: *a*) a legkisebb négyzetek klasszikus módszerével, *b*) a legkisebb négyzetek közvetett módszerével, *c*) a korlátozott információon alapuló módszerekkel (a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerével, a maximális esélyesség korlátozott információon alapuló módszerével és két hozzá „hasonló” módszerrel és a (k) -osztályú esztimátorokkal). Levezettük az egyes módszerekkel nyerhető esztimátorokat, megadtuk azok variancia-kovariancia matrixát, és vizsgáltuk az esztimátorok konzisztenciáját. Megállapítottuk, hogy az *a*) módszerrel szemben a *b*) és a *c*) módszer konzisztens esztimátorokat nyújt.

Témánkat a teljes információon alapuló módszerek ismertetésével folytatjuk.

A teljes információon alapuló módszerek

A teljes információon alapuló módszerekkel a paraméterbecslés a modell valamennyi strukturális egyenletére egyidejűleg történik. E módszerek lényege olyan feltételes szélsőérték-számítás, amelyben M számú $|24b|$ típusú egyenletrendszer képezi a korlátozó feltételeket. Egyetlen strukturális egyenlet szempontjából tekintve ez azt jelenti, hogy paraméterei becslésénél nemcsak a benne nem szereplő predeterminált változók X_{**} matrixára, hanem a benne nem szereplő endogén változók Y_{**} matrixára és az egész strukturális egyenlet-

rendszer latens változóinak Σ variancia-kovariancia matrixára vonatkozó információk – gyakorlatilag a modell specifikációjából meríthető összes információ – felhasználásra kerülnek. Innen származik e módszerek elnevezése: teljes információ alapuló módszerek.

A strukturális egyenletrendszer éppen identifikált egyenletei, amelyekre a /24b/ korlátozó feltételek eleve teljesülnek, kihagyhatók az egyidejű becslésből anélkül, hogy a többi (túlidentifikált) egyenlet paramétereinek esztimátorai megváltoznának.

A legkisebb négyzetek háromfokozatú módszere

A legkisebb négyzetek háromfokozatú módszerét *A. Zellner* és *H. Theil* dolgozta ki [19]. Bemutatásához $Z_m = [Y_{2m} X_{*m}]$ és $\gamma_m = [\alpha_{2m} \beta_{*m}]$ helyettesítésekkel és a /3/ normalizálási szabály felhasználásával az /1.b/ strukturális egyenletrendszer valamennyi egyenletét hozzuk az

$$y_m = Z_m \gamma_m + u_m \quad (m=1, \dots, M) \quad /59/$$

alakra, és az így kapott M számú egyenletet rendezzük az

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Z_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & Z_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & Z_M \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \gamma_1 \\ \gamma_2 \\ \vdots \\ \gamma_M \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_M \end{bmatrix} \quad /60/$$

formába. A /60/ nyilvánvalóan identikus az /1b/-vel, és tömörebben így írható:

$$y = Z\gamma + u \quad /61/$$

A /61/ egyenletrendszer γ paramétereire a legkisebb négyzetek klasszikus módszere nem nyújt konzisztens esztimátorokat, mivel $\text{plim } Z'u \neq 0$. Ha a /61/-et balról megszorozzuk a modell összes predeterminált változójára vonatkozó megfigyelésekből képzett

$$\Xi' = \begin{bmatrix} X' & 0 & \dots & 0 \\ 0 & X' & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & X' \end{bmatrix} \quad /62/$$

matrixszal, akkor a

$$\Xi'y = \Xi'Z\gamma + \Xi'u \quad /63/$$

egyenletrendszerhez jutunk. Igazolható, hogy

$$\text{plim } (\Xi'Z\Xi'u) = \text{plim } \Xi'Z \text{plim } \Xi'u = 0$$

tehát a /62/ egyenletrendszer paramétereire a legkisebb négyzetek klasszikus módszere konzisztens esztimátorokat nyújt.

Figyelembe véve, hogy a /62/ $\Xi'u$ latens változóinak $E(u' \Xi \Xi' u) = \Sigma \otimes X'X$ variancia-kovariancia matrixa nem azonos a /7/ alatt definiált matrixszal, hanem abból az $X'X$ másodrendű momentummatrix megfelelő elemével való elemenkénti szorzás útján keletkezik (a \otimes jel ilyen típusú ún. Kronecker-féle

szorzást jelöl), az $\hat{u}^* = \Xi'u$ reziduumok minimalizálendő négyzetösszege a következő:

$$S = \hat{u}^{*'}[\Sigma^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\hat{u}^* = (y - Z\tilde{\gamma})'\Xi[\Sigma^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\Xi'(y - Z\tilde{\gamma}) \quad /64/$$

A /64/ függvény $\tilde{\gamma}$ szerinti parciális deriváltjait zérussal egyenlővé téve és rendezve a

$$Z'\Xi[\Sigma^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\Xi'Z\tilde{\gamma} = Z'\Xi[\Sigma^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\Xi'y \quad /65/$$

ún. normálegyenletek, ezek megoldásaként pedig a

$$\tilde{\gamma} = \{Z'\Xi[\Sigma^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\Xi'Z\}^{-1}Z'\Xi[\Sigma^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\Xi'y \quad /66/$$

esztimátorok adódnak.

A /66/ esztimátorok tartalmazzák az /1b/ strukturális egyenletrendszer latens változói ismeretlen Σ variancia-kovariancia matrixának az inverzét. A Zellner és H. Theil ezen Σ matrix meghatározására a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerét használják fel. Így a γ strukturális paraméterek becslésére a következő háromfokozatú eljárás adódik.

1. fokozat. A legkisebb négyzetek klasszikus módszerével becsüljük a redukált egyenletrendszer valamennyi paraméterét.

2. fokozat. A redukált formából kiválasztjuk az egyes strukturális egyenletekben magyarázó változóként szereplő endogén változóknak megfelelő blokkokat, és a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerével egyenletenként becsüljük a strukturális paramétereket. A strukturális paraméterek esztimátorainak felhasználásával meghatározzuk a strukturális forma reziduumait és latens változói variancia-kovariancia matrixának $\hat{\Sigma}$ esztimátorát.

3. fokozat. A $\hat{\Sigma}$ matrixot invertáljuk, és a $\hat{\Sigma}^{-1}$ inverz-matrixot a /66/ képletbe helyettesítjük, amivel a γ paramétereknek a legkisebb négyzetek háromfokozatú módszerével nyert esztimátoraihoz jutunk:

$$\hat{\gamma} = \{Z'\Xi[\hat{\Sigma}^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\Xi'Z\}^{-1}Z'\Xi[\hat{\Sigma}^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\Xi'y \quad /67/$$

amelyek — ez a levezetésből következik — konzisztensek.

A $\hat{\gamma}$ esztimátorok aszimptotikus variancia-kovariancia matrixa a következő:

$$\overline{\Sigma}_{\hat{\gamma}} = \overline{E}[(\hat{\gamma} - \gamma)(\hat{\gamma} - \gamma)'] = \overline{E}\{Z'\Xi[\Sigma^{-1} \otimes (X'X)^{-1}]\Xi'Z\}^{-1} \quad /68/$$

Abban a speciális esetben, ha a különböző strukturális egyenletek latens változóinak valószínűségeloszlása független egymástól, azaz a Σ és a Σ^{-1} diagonális matrixok, akkor a legkisebb négyzetek háromfokozatú módszerével nyerhető esztimátorok megegyeznek a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerével nyerhető esztimátorokkal.

A legkisebb általánosított reziduális variancia teljes információn alapuló módszere

A maximális esélyesség teljes információn alapuló módszerének szimultán modellek paraméterbecslésére való alkalmazása *T. C. Koopmans*, *H. Rubin* és *R. B. Leipnik* érdeme [13]. Koopmans és Hood későbbi felismerése — a maximális esélyesség korlátozott információn alapuló módszeréhez hasonlóan — e módszer egyszerűsítését is eredményezte: olyan módszerek kidolgozásához vezetett, amelyek a latens változók normális eloszlására vonatkozó hipotézis

és a maximális esélyesség elvének alkalmazása nélkül a maximális esélyesség teljes információn alapuló módszerével nyerhető esztimátorokkal *azonos* esztimátorokat nyújtanak. Szokás ezeket az esztimátorokat a maximális esélyesség teljes információn alapuló módszerével nyerhető esztimátorokhoz *hasonló* esztimátoroknak is nevezni.

E módszerek közül a legkisebb általánosított reziduális variancia teljes információn alapuló módszerét emeljük ki. Alapgondolata a korlátozott információn alapuló változatáéval analóg.

A /11/ redukált egyenletrendszer Π paramétereinek esztimátorait úgy határozzuk meg, hogy azok a redukált egyenletrendszer latens változóinak $|T^{-1}V'V|$ általánosított varianciáját minimalizálják, és az egyes egyenletekre bevezetett összes /24b/ típusú korlátozó feltételt kielégítsék.

A $Z = [X \ Y]$ és $\Gamma = [A \ B]'$ helyettesítések után az /1b/ strukturális egyenletrendszer a

$$Z\Gamma + U = 0 \quad /69/$$

formában írható. Minthogy a $V = -UA^{-1} = Z\Gamma A^{-1}$ összefüggés alapján $V'V = A'^{-1}\Gamma'Z'Z\Gamma A^{-1}$, az összes /24b/ típusú korlátozó feltétel figyelembevételével minimalizálandó függvény a következő:

$$\frac{1}{2} \log |V'V| = \frac{1}{2} \log |A'^{-1}\Gamma'Z'Z\Gamma A^{-1}| \quad /70/$$

Azoknak a $\hat{\Gamma}$ esztimátoroknak a meghatározása, amelyek mellett a /70/ minimális, ismét a Lagrange-féle multiplikátor módszerrel történik.

A legkisebb általánosított reziduális variancia teljes információn alapuló módszerével nyerhető esztimátorok *konzisztensek*, aszimptotikus variancia-kovariancia matrixuk pedig megegyezik a legkisebb négyzetek háromfokozatú módszerével nyerhető esztimátorok /68/ variancia-kovariancia matrixával.

A maximális esélyesség teljes információn alapuló módszere

Ha a modell /1a/, illetve /1b/ és /3/ – /9/ specifikációját ismét kiegészítjük azzal a hipotézissel, hogy *a strukturális forma latens változóinak valószínűségeloszlása normális*, akkor az /1b/ strukturális egyenletrendszer paramétereinek becslésére alkalmazhatjuk a maximális esélyesség teljes információn alapuló módszerét. A likelihood-függvény a /11/ redukált egyenletrendszer Π paramétereinek függvényében jelenik meg. A módszer lényege az, hogy a /11/ egyenletrendszer Π paramétereinek olyan esztimátorait határozza meg, amelyek maximalizálják az /1b/ egyenletrendszer likelihood-függvényét, és ugyanakkor kielégítik az összes /24b/ típusú korlátozó feltételt. A likelihood-függvény ugyanazon $\hat{\Gamma}$ értékek mellett veszi fel a maximumát, mint a /70/ függvény a minimumát.

III. A PARAMÉTERBECSLÉSI MÓDSZEREK ÖSSZEHAONLÍTÁSA

A II. részben vázlatosan ismertettük a szimultán ökonometriai modellek legfontosabb paraméterbecslési módszereit. Most – az előzőkben nyert eredmények alapján és azokat kiegészítve – kísérletet teszünk ezeknek a módszereknek az összehasonlítására és *relatív értékük* megállapítására. Vizsgálódásunk célja a következő kérdések megválaszolása. Hogyan rangsorolhatók

ezek a módszerek az esztimátorok — I. részben bevezetett — aszimptotikus és kisminta-tulajdonságai alapján? Hogyan rangsorolhatók két — gyakorlati szempontból igen jelentős — kiegészítő kritérium: az esztimátorok specifikációs hibákra mutatott érzékenysége és az esztimátorok meghatározásának számítási igényei szempontjából? Végül: melyik módszer alkalmazása ajánlható valamely konkrét esetben az előbbi szempontok együttes figyelembevételével?

Aszimptotikus tulajdonságok

A *strukturális egyenletek paramétereire* az ismertetett módszerek — a legkisebb négyzetek klasszikus módszere kivételével — konzisztens és aszimptotikusan torzításmentes esztimátorokat nyújtanak.

Az ismertetett korlátozott információn alapuló módszerekkel nyerhető esztimátorok olyan (k)-osztályú esztimátorok, amelyekre $\text{plim } T^{1/2} (k-1) = 0$ teljesül, aszimptotikus variancia-kovariancia matrixuk azonos, tehát aszimptotikus hatásosságuk egyenlő. Ha a latens változók eloszlása normális, akkor ezek az esztimátorok maximum likelihood esztimátorok, vagyis az ugyanilyen információmennyiséget felhasználó esztimátorok között aszimptotikusan a leghatásosabbak.

Az ismertetett teljes információn alapuló módszerekkel nyerhető esztimátorok aszimptotikus variancia-kovariancia matrixa azonos, tehát aszimptotikus hatásossága egyenlő. Ha a latens változók eloszlása normális, akkor ezek az esztimátorok is maximum likelihood esztimátorok, tehát az ugyanilyen információmennyiséget felhasználó esztimátorok között aszimptotikusan a leghatásosabbak.

A korlátozott információn alapuló módszerekkel nyerhető esztimátorok /58/ aszimptotikus variancia-kovariancia matrixa mindig felbontható a teljes információn alapuló módszerekkel nyerhető esztimátorok /68/ aszimptotikus variancia-kovariancia matrixának és egy nem negatív definit matrixnak az összegére, amely nem negatív definit matrix csak speciális esetekben zérusmatrix, például ha a Σ variancia-kovariancia matrix diagonális, vagy ha a modell éppen identifikált strukturális egyenletekből áll. Ez azt jelenti, hogy a teljes információn alapuló módszerekkel nyerhető esztimátorok — speciális esetektől eltekintve — aszimptotikusan hatásosabbak, mint a korlátozott információn alapuló módszerekkel nyerhető esztimátorok, ami a felhasznált információmennyiség különbségéből következik.

A korlátozott információn alapuló módszerekkel nyerhető esztimátorok aszimptotikus variancia-kovariancia matrixa mindig felbontható a legkisebb négyzetek klasszikus módszerével nyerhető esztimátorok aszimptotikus variancia-kovariancia matrixának és egy pozitív definit matrixnak az összegére. Ez azt jelenti, hogy az utóbbi esztimátorok aszimptotikusan hatásosabbak, mint az előbbieket, ami a legkisebb négyzetek klasszikus módszerével nyerhető esztimátorok minimum-variancia tulajdonságából következik. A legkisebb négyzetek klasszikus módszerével nyerhető esztimátoroknak ezt a tulajdonságát nem szabad túlértékelni, mivel a minta elemszámának növekedésével valamennyi konzisztens esztimátor aszimptotikus variancia-kovariancia matrixa zérusmatrixhoz konvergál, a legkisebb négyzetek klasszikus módszerével nyerhető esztimátorok aszimptotikus torzítottsága azonban változatlan marad.

A *redukált egyenletrendszer paramétereire* két úton nyerhetünk konzisztens esztimátorokat: egyrészt a legkisebb négyzetek közvetett módszerével, más-

részt a strukturális egyenletrendszer paramétereinek valamilyen korlátozott vagy teljes információn alapuló módszerrel meghatározott konzisztens esztimátoraiából a /21/ összefüggés szerint. Az utóbbi esztimátorok aszimptotikusan hatásosabbak, mint az előbbiek, ami abból következik, hogy azok a strukturális paraméterek, amelyekből levezettük őket, feltételes szélsőérték-számítás eredményei.

Kisminta-tulajdonságok

Az ökonometriai modellek számszerűsítéséhez általában kis minták állnak rendelkezésre ($t = 15 - 50$). Ez a körülmény különösen jelentőssé teszi az esztimátorok kisminta-tulajdonságainak vizsgálatát. A kisminta-tulajdonságok meghatározása analitikus (deduktív) úton igen nehéz, és eddig csak néhány becslési módszerre⁵ történt meg. Rendkívül fontosak ezért a kisminta-tulajdonságokról szintetikus (induktív) úton, Monte Carlo kísérletekkel nyert információk.

A Monte Carlo kísérletek lényege⁶ a következőkben vázolható.

1. Az endogén és predeterminált változók 15–50 tagból álló időSORA alapján valamelyik becslési módszer segítségével meghatározzuk a strukturális paraméterek **A** és **B** matrixát és a strukturális egyenletrendszer latens változóinak Σ variancia-kovariancia matrixát. Az **A**, **B** és Σ így nyert esztimátorait a továbbiakban úgy tekintjük, mint e paraméterek tényleges értékeit.

2. A /12/ és /15/ összefüggések alapján meghatározzuk a redukált paraméterek Π matrixát és a redukált egyenletrendszer latens változóinak Ω variancia-kovariancia matrixát.

3. A redukált egyenletrendszer latens változóira olyan – az időSOR tagszámának megfelelő elemszámú – véletlen mintát veszünk (például a véletlen számok táblázatából), amely eleget tesz a /14/ – /17/ feltételeknek. A latens változók ezen véletlen értékeit és a predeterminált változók eredeti időSORÁT felhasználva, a redukált egyenletrendszerből meghatározzuk az endogén változók időSORÁT, amely az eredetitől eltér, tehát az endogén változókra vonatkozó új mintának tekinthető. Ezt az eljárást 100–200-szor megismételve az endogén változókra 100–200 időSORT állítunk elő.

4. Az endogén változók 100–200 időSORA és a predeterminált változók eredeti időSORA alapján valamennyi vizsgálandó paraméterbecslési módszerrel meghatározzuk a strukturális paraméterek **A** és **B** matrixát és a strukturális egyenletrendszer latens változóinak Σ variancia-kovariancia matrixát. Így minden egyes paraméterre – becslési módszerenként – 100–200 esztimátorértéket kapunk.

Ha – az alkalmazott becslési módszerek szerint külön-külön – meghatározzuk az egyes paraméterekre nyert esztimátorértékek valószínűségeloszlásának jellemzőit, akkor ezeknek a momentumoknak és a tényleges paraméterértékeknek az összehasonlítása alapján jellemezhetjük a becslési módszerek kisminta-tulajdonságait.

Hangsúlyozni kell, hogy a Monte Carlo kísérletekből levonható következtetések realitása függ egyrészt attól, hogy a ténylegesnek tekintett paraméterértékek milyen mértékben felelnek meg a tényleges paraméterértékeknek, másrészt a ténylegesnek tekintett paraméterértékek által képviselt struktúra speciális tulajdonságaitól.

A Monte Carlo kísérletek tapasztalatait⁷ a következőkben összegezhetjük.

⁵ R. L. Basmann (A Note on the Exact Finite Sample Frequency Functions of Generalised Classical Linear Estimations in Two Leading Overidentified Cases, *Journal of the American Statistical Association*, 1961. 619–636. old.) a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerével nyerhető esztimátorok, A. L. Nagar (The Bias and Moment Matrix of the General (k)-Class Estimators of the Parameters in Simultaneous Equations, *Econometrica*, 1959. 575–595. old.) a (k)-osztályú esztimátorok kisminta-tulajdonságait határozta meg analitikus úton.

⁶ A Monte Carlo kísérleteket részletesebben tárgyalja a [14] kiadvány 2. fejezete.
⁷ Itt csak a következő – általunk ismert – Monte Carlo kísérletek eredményeire támaszkodunk: A. L. Nagar: A Monte Carlo Study of Alternative Simultaneous Equation Estimators (*Econometrica*, 1960. 573–590. old.); R. Summers a Capital-Intensive Approach to the Small Sample Properties of Various Simultaneous Equation Estimators (*Econometrica*, 1965. 1–41. old.); R. L. Basmann: An Experimental Investigation of Some Small Sample Properties of GLS Estimators of Structural Equations: Some Preliminary Results (General Electric Company, Handford Laboratory, Richland, Washington, 1958., idézi [11]); H. Wagner: A Monte Carlo Study of Estimates of Simultaneous Linear Structural Equations (*Econometrica*, 1958. 117–133. old.).

A *strukturális paraméterekre* valamennyi módszer torzított esztimátorokat nyújt, de az aszimptotikusan torzítatlan esztimátorok torzítása általában kisebb, mint a legkisebb négyzetek klasszikus módszerével nyerhető esztimátoroké, és pedig a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerével nyerhető esztimátorok torzítása kisebb, mint a maximális esélyesség korlátozott információon alapuló módszerével nyerhető esztimátoroké, ezeké pedig kisebb, mint a maximális esélyesség teljes információon alapuló módszerével nyerhető esztimátoroké. A hatásosság kritériumánál erősen jelentkezik a legkisebb négyzetek klasszikus módszerével nyerhető esztimátorok minimum-variancia tulajdonsága: valamennyi esztimátor között ezeknek a legkisebb a varianciája. A többi ezeket a következő sorrendben követi: a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerével, a maximális esélyesség teljes és korlátozott információon alapuló módszerével nyerhető esztimátorok. A legkisebb négyzetek klasszikus módszerével nyerhető esztimátorok minimális varianciája általában nem elégséges ahhoz, hogy torzításukat kompenzálja. Így a legfontosabb kisminta-tulajdonság, az átlagos hibanégyzet szempontjából a sorrend: a maximális esélyesség teljes információon alapuló módszerével, a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerével, a maximális esélyesség korlátozott információon alapuló módszerével, a legkisebb négyzetek klasszikus módszerével nyerhető esztimátorok.

A *redukált paraméterek* becslésénél a módszerek sorrendje általában valamennyi kritérium szempontjából megegyezik a strukturális paraméterek becslésénél tapasztalt sorrenddel. Ha az összehasonlításba a legkisebb négyzetek közvetett módszerét is bevonjuk, kitűnik, hogy a vele nyerhető esztimátorok az összehasonlított módszerekkel nyerhető esztimátorok között valamennyi kritérium szerint a legrosszabbak.

Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy az esztimátorok aszimptotikus tulajdonságaik alapján történt rangsorolása a legfontosabb kisminta-tulajdonság, az átlagos hibanégyzet alapján kis mintákban is érvényes: a szimultán modellekre kidolgozott módszerek jobbak, mint a legkisebb négyzetek klasszikus módszere, a túlidentifikált strukturális egyenletek paraméter becslésére kidolgozott módszerek jobbak, mint a legkisebb négyzetek közvetett módszere, végül a teljes információon alapuló módszerek jobbak, mint a korlátozott információon alapuló módszerek.

Számítási igény

Lényeges különbség mutatkozik a paraméterbecslési módszerek között számítási igényeik: a szükséges számítások bonyolultsága és volumene tekintetében.

A legkisebb természetesen a legkisebb négyzetek klasszikus módszerének számítási igénye.

A korlátozott információon alapuló módszerek közül a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszere egyszerűbb és kisebb volumenű számításokat igényel, mint a maximális esélyesség korlátozott információon alapuló módszere vagy a hozzá hasonló módszerek, amelyek egyenletenként egy M^* -fokú polinom legkisebb gyökének meghatározását is szükségessé teszik.

A teljes információon alapuló módszerek számítási igénye nagyobb, mint a korlátozott információon alapuló módszereké. Közülük a legkisebb négyzetek háromfokozatú módszerének számításai egyszerűbbek és kisebb volumenűek,

mint a maximális esélyesség teljes információn alapuló módszeréi vagy a hozzá hasonló módszerekéi, amelyek egy nem lineáris egyenletrendszer megoldását is szükségessé teszik⁸.

Érzékenység

Az $|1a|$, illetve $|1b|$ és a $|3| - |9|$ hipotézisekkel olyan ideális modellt specifikáltunk, amelyben az ismertett becslési módszerek – a legkisebb négyzetek klasszikus módszere kivételével – optimális tulajdonságokkal rendelkező esztimátorokat nyújtanak. Ezek a hipotézisek a gyakorlatban – különösen kis minták alapján végzett elemzéseknél – általában csak közelítően teljesülnek, vagyis kisebb-nagyobb mértékű *specifikációs hibák* jelentkeznek. A specifikációs hibák módosítják – kedvezőtlenül befolyásolják – az esztimátorok optimális tulajdonságait. A különböző becslési módszerekkel nyert esztimátorok ugyanazon specifikációs hibákra különböző érzékenységgel reagálnak. Az esztimátoroknak a specifikációs hibákra mutatott érzékenysége vizsgálatára elsősorban a Monte Carlo kísérletek szolgálnak.

A specifikációs hibák és az esztimátorok tulajdonságainak összefüggéseiről ma még az intenzív kutatómunka és a nagyszámú ilyen irányú kísérlet⁹ ellenére sem lehet teljes képünk, ami elsősorban a probléma rendkívüli összetettségével magyarázható. Annyi azonban az eddigi eredményekből is kétségtelennek látszik, hogy a maximális esélyesség korlátozott és teljes információn alapuló módszerével nyerhető, valamint a hozzájuk hasonló esztimátorok a specifikációs hibákra érzékenyebbek, mint a legkisebb négyzetek két- és háromfokozatú módszerével nyerhető esztimátorok.

*

Az esztimátorok áttekintett tulajdonságai alapján *nem lehetséges a becslési módszerek egyértelmű rangsorolása*.

Valamely konkrét esetben az alkalmazandó paraméterbecslési módszer kiválasztásánál két – egymással ellentétes – szempont érvényesül: optimális tulajdonságokkal rendelkező esztimátorokat kívánunk nyerni minimális számítási ráfordítással. E két szempont figyelembevételével és az esztimátorok vázolt tulajdonságai alapján az alkalmazandó becslési módszer kiválasztásáról a következőket mondhatjuk:

a) ha a számítási kapacitás korlátozott információn alapuló módszer használatát indokolja, legelőnyösebb a legkisebb négyzetek kétfokozatú módszerének alkalmazása, mivel kevésbé számításigényes és a specifikációs hibákra kevésbé érzékeny, mint a maximális esélyesség korlátozott információn alapuló módszere vagy a hozzá hasonló módszerek, ugyanakkor nagy minták alapján ezekkel azonos hatásosságú, kis mintákban pedig ezeknél hatásosabb esztimátorokat eredményez;

b) ha a számítókapacitás teljes információn alapuló módszer használatát is lehetővé teszi, legelőnyösebb a legkisebb négyzetek háromfokozatú módszerének alkalmazása, mivel ez kevésbé számításigényes és a specifikációs hibákra

⁸ T. J. Rothenberg és C. T. Leenders [16] a számítási igény csökkentésére a maximális esélyesség teljes információn alapuló módszerének „linearizált” változatát dolgozták ki.

⁹ Például: R. Summers: A Capital-Intensive Approach... (*Econometrica*, 1965. 1–41. old.); W. A. Neiswanger – T. A. Yancey: Parameter Estimates and Autonomous Growth (*Journal of the American Statistical Association*, 1959. 389–402. old.); G. W. Ladd: Effects of Shocks and Errors in Estimation: an Empirical Comparison (*Journal of Farm Economics*, 1956. 485–495. old.); J. R. Klein: The Efficiency of Estimation in Econometric Models (*Essays in Economics and Econometrics* c. kötetben. The University of North Carolina Press, Chapel Hill, N. C. 1960. 216–232. old.); J. G. Cragg: On the Sensitivity of Simultaneous – Equations Estimators to the Stochastic Assumptions of the Models (*Journal of the American Statistical Association*, 1966. 136–151. old.).

kevésbé érzékeny, mint a maximális esélyesség teljes információ alapján alapuló módszere vagy a hozzá hasonló módszerek, ugyanakkor — legalábbis nagy minták alapján — ezekkel azonos hatásosságú esztimátorokat eredményez.

IRODALOM

- [1] *Aitken, A. C.*: On Least-Squares and Linear Combination of Observations. Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, 1935.
- [2] *Anderson, T. W.*—*Rubin, H.*: Estimation of parameters of a single equation in a complete system of stochastic equations. *Annals of Mathematical Statistics*, 1949. 46—63. old.
- [3] *Anderson, T. W.*—*Rubin, H.*: The asymptotic properties of estimates of the parameters of a single equation in a complete system of stochastic equations. *Annals of Mathematical Statistics*, 1950. 570—582. old.
- [4] *Basmann, R. L.*: A generalized classical method of linear estimation of coefficients in a structural equation. *Econometrica*, 1957. 77—83. old.
- [5] *Basmann, R. L.*: On the asymptotic distribution of generalized classical linear estimators. *Econometrica*, 1960. 97—107. old.
- [6] *Goldberger, A. S.*: Econometric Theory. John Wiley and Sons, N. Y. 1964.
- [7] *Haavelmo, T.*: The statistical implication of a system of simultaneous equations. *Econometrica*, 1943. 1—12. old.
- [8] A magyar népgazdaság M—1. statisztikai makromodellje. Nemzetközi Módszertani Füzetek 7. sz. A Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazásának Laboratóriuma. Budapest, 1965.
- [9] *Dr. Halabuk László*: Specifikációs elgondolások az M—II. modellel kapcsolatban. A Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazásának Laboratóriuma. Laboratóriumi Munkaanyagok 5. sz. Budapest, 1967. Kézirat gyanánt.
- [10] *Hood, W.*—*Koopmans, T. C.*: Studies in Econometric Methods. Cowles Commission Monograph 14. John Wiley and Sons, N. Y. 1953.
- [11] *Johnston, J.*: Econometric Methods. McGraw-Hill, N. Y. 1963.
- [12] *Klein, L. R.*: A Textbook of Econometrics. Row, Peterson, Evanston, 1953.
- [13] *Koopmans, T. C.*: Statistical Inference in Dynamic Economic Models. Cowles Commission Monograph 10. John Wiley and Sons, N. Y. 1950.
- [14] Szimuláció statisztikai makromodellekkel. Nemzetközi Módszertani Füzetek 8. sz. A Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazásának Laboratóriuma. Budapest, 1966.
- [15] *Pawlowsky, Z.*: Modele ekonometryczne rownan opisowich. Panstwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa, 1963. (5—7. fejezet.)
- [16] *Rothenberg, T. J.*—*Leenders, C. T.*: Efficient estimation of simultaneous equation system. *Econometrica*, 1964. 57—76. old.
- [17] *Theil, H.*: Economic Forecasts and Policy. North—Holland, Amsterdam, 1961.
- [18] *Dr. Theiss Eds.*: A makroökonómiai modellek statisztikai problémái. *Statisztikai Szemle*, 1965. évi 4. sz. 399—411. old.
- [19] *Zellner, A.*—*Theil, H.*: Three-stage least-squares: simultaneous estimation of simultaneous equations. *Econometrica*, 1962. 54—78. old.

РЕЗЮМЕ

Автор подвергает рассмотрению методы оценки параметров макроэкономических моделей. В первой части своей статьи он подытоживает основные вопросы в связи с макроэкономическими моделями. Он определяет понятия модели и структуры, а также те гипотезы, которые образуют структурную и редуцированную формы симультанных макроэкономических моделей. Он подробно рассматривает математические предпосылки оценки параметров и, соответственно, возможность определения структуры: вопрос идентификации. Он вводит понятия эстиматорной функции и эстиматора, а также важнейших асимптотических и маловыборочных свойств эстиматоров. В заключение он указывает на необходимость контроля гипотез модели.

Во второй части автор демонстрирует методы оценки параметров: классический и косвенный методы наименьших квадратов, из методов, основывающихся на ограниченной информации, двухступенчатый метод наименьших квадратов, основывающийся на ограниченной информации метод максимальной вероятности и подобные ему методы, далее, эстиматоры класса (к), из методов, основывающихся на полной информации трехступенчатый метод наименьших квадратов и основывающиеся на полной информации методы максимальной вероятности. Он выводит получаемые при помощи отдельных методов эстиматоры, их асимптотическую матрицу вариантности-ковариантности и анализирует consistency эстиматоров.

В третьей части автор, на основании асимптотических и маловыборочных свойств эстиматоров, их чувствительности к специфическим ошибкам и требований к расчетам, сопоставляет приведенные методы оценки параметров. При комплексном учете всех четырех точек зрения он приходит к выводу, что среди методов, основывающихся на ограниченной информации наилучшие результаты дает двухступенчатый метод наименьших квадратов, а среди методов, основывающихся на полной информации трехступенчатый метод наименьших квадратов.

SUMMARY

The study surveys the methods of parameter estimation in simultaneous econometric models. The first part of the study summarizes the fundamental questions concerning econometric models. It defines the notion of the model and the structure as well as the hypotheses constituting the structural and reduced form of simultaneous econometric models. It deals with the details of the mathematical conditions of the parameter estimation, viz. the definability of the structure, i. e. the question of identification. It introduces the notion of the estimator and the estimator function as well as the most important asymptotic and small sample-properties of the estimators. Finally, it touches upon the necessity of testing the hypotheses of the model.

The second part presents the different methods of parameter estimation: the method of the classical and indirect least squares; from among the limited information methods, the two-stage least squares method, the limited information maximum likelihood method and similar methods (that of the least variance estimators and the least generalized residual variance estimators), finally the (k)-class estimators. As concerns the full information methods, the study deals with the three-stage least squares method, the full information maximum likelihood and a similar method: that of the least generalized residual variance estimators. The article defines the estimators obtainable by the specific methods and their asymptotic variance-covariance matrices; it analyses then the consistency of the estimators.

The third part makes a comparison between the parameter estimation methods enumerated, on the basis of the asymptotic and small sample-properties of the estimators, as well as on the basis of their sensitivity to specification errors and computational needs. Considering the four points of view mentioned, the author comes to the conclusion that the two-stage least squares method (from among the limited information methods) and the three-stage least squares method (from the full information ones) are applicable with best results.

A NEMZETKÖZI BETEGSÉGI OSZTÁLYOZÁS A 8. REVÍZIÓ UTÁN

DR. MARTON ZOLTÁN

A Nemzetközi Statisztikai Intézet 70 évvel ezelőtt kristiániai (oslói) értekezletén alapelveként hagyta jóvá a jelenlegi nemzetközi betegségi osztályozás őskének tízévenkénti revízióját.

Az első nemzetközi revíziós konferenciát, amelyen 26 ország képviseltette magát, 1900-ban Párisba hívta össze a francia kormány. A legutóbbit – sorrendben a nyolcadikat (The International Conference for the Eighth Revision of the International Classification of Diseases) – a WHO (World Health Organization)¹ égisze alatt 36 tagállam részvételével 1965-ben Genfben tartották.

A XIX. Egészségügyi Világközgyűlés (The Nineteenth World Health Assembly) a nemzetközi revíziós konferencia által előterjesztett javaslatokat 1966-ban elfogadta és a tagállamok részére a 8. revízió átessett osztályozás használatát 1968. január 1-től kötelezően előírta.

Az egészségügyi statisztika fejlődésében a nemzetközi betegségi osztályozás tízévenként megtartott revíziói mindig egy-egy újabb mérföldkövet jelentenek. E konferenciák elsődleges feladata, hogy az előkészítést végző szakértő bizottságok javaslata alapján végrehajtsák az osztályozáson a szükséges változtatásokat és egyöntetű érvennyel előírják az általános fogalmi meghatározásokat. Ezen túlmenően megvitatják minden esetben az időszerű problémákat és hosszú évekre megszabják mindazon tennivalókat, melyek a megbetegedési, illetve haláladi adatok feldolgozását és közlését nemzetközi összehasonlíthatóság szempontjából egyaránt biztosítani hivatottak.

Szükségtelennek tartjuk hangsúlyozni a nemzetközi betegségi osztályozás jelentőségét, évszázados múltja bizonyítja használhatóságát. Ma már alig van olyan ország a világon, amelyik az osztályozás előírásait mellőzve csak a saját szempontjainak megfelelően dolgozná fel morbiditási, mortalitási adatait. Országára vonatkozóan bármilyen nagyra is értékelhetné azokat, nemzetközi összehasonlításuk teljesen illuzórikussá válna.

A betegségek statisztikai osztályozásának tulajdonképpen célja bizonyos kiválasztási módszer alapján olyan rendszerező jegyzék összeállítása, amely lehetővé teszi a betegségi nomenklatúrában szereplő minden egyes betegség, kóros állapot vagy sérülés meghatározott tételhez történő besorolását. Míg a *nomenklatúra* egyedenként felsorolva tartalmazza a betegségeket, addig az *osztályozás* bizonyos szempontok szerint *tételes* csoportosítja azokat.

¹ Egészségügyi Világszervezet. Az ENSZ szakosított intézménye.

Az egyes tételek tartalmi körét a betegségek, kóros állapotok gyakorisága, fontossága és jellegzetes tulajdonságaik pontos körülhatárolhatósága szabja meg. A nómenklatúra terjedelmét nem kötik korlátok, csupán a felsorolt betegségmegnevezések számától függ, az osztályozás terjedelme viszont mindig körülhatárolt, azt a fő- (al-)csoportok és ezen belül a részletező tételek száma határozza meg.

A nemzetközi betegségi osztályozás kompromisszumos megoldás, az etiológiai (kóroktani), illetve lokalizációs (az előfordulás helye szerinti) szempontok figyelembevételével készül. Mivel szigorú következetességgel végrehajtani az osztályozást egyik szempont szerint sem lehet, bizonyos kompromisszum elkerülhetetlen. Ezért találunk ellentmondásokat nem egy helyen az osztályozásban és ezért van az is, hogy a főcsoportok tartalmi összetételüket illetően az egyes revíziók után gyakran megváltoznak.

A főcsoportok (fejezetek) szerinti tagolás a nemzetközi betegségi jegyzék hagyományos sajátossága, a főcsoportok azonban sohasem képviselték és ma sem képviselik a betegségek olyan zárt egységét, hogy hosszabb időn át összehasonlítás, statisztikai elemzés céljára tartalmilag állandó és felhasználható csoportot alkotnának.

A revíziók azonban nemcsak a főcsoportokat érintik, hanem jelentősen megváltoztathatják az egész osztályozás arculatát. A 6. revízió például szerkezeti felépítését, számozási rendszerét tekintve generálisan megváltoztatta az osztályozást. Tulajdonképpen e revízió óta tekinthető betegségi osztályozásnak, mert addig csak haláloki osztályozásként kezelték.

Általában azt látjuk, hogy minden 20 év eltelte után — amikor a szakemberek újabb generációja felnő — hajtanak végre jelentősebb változtatásokat az osztályozáson. Amíg a 7. revízió után alig módosult valamit az osztályozás, addig a 8. revízió — az említett 20 év eltelte után — ismét igen jelentős változásokat hozott.

A 8. revíziós konferencia anyaga és a WHO által később megküldött módosítások alapján 1967 folyamán a Központi Statisztikai Hivatal összeállította az osztályozás előzetes tervezetét. A tervezetet az Egészségügyi Minisztérium hivatalos lapjának mellékleteként ez év januárjában tájékoztatás céljából kiadta.² Így az illetékes egészségügyi intézményeknek, szervezeteknek módjukban állt azt alaposan áttanulmányozni.

Az osztályozás rendszerező első kötetét³, mely hivatalos és végleges formában tartalmazza az osztályozást, a WHO-tól ez év elején kapta meg a Központi Statisztikai Hivatal. Így az előzetes tervezetnek az említett kötetrel való egyeztetése után és a hazai országos intézményektől kapott észrevételek figyelembevételével viszonylag rövid időn belül el lehetett készíteni az osztályozás három-, illetve négyszámjegyű, valamint speciális közlési jegyzékeit. Az előzetesen közölt és a végleges betegségi jegyzékek között jelentősebb különbség csupán a négyszámjegyű altételeknél és a közlési jegyzékeknél volt.

Minthogy a nemzetközi betegségi osztályozás gerincét a részletes háromszámjegyű tételek alkotják, úgy gondoltuk, hogy anyagunkat akkor tesszük mindenki számára leginkább használhatóvá és a bekövetkezett változásokat világossá, ha e tételek jegyzékét lerövidített és könnyen érthető formában, táblázatosan rendszerezve leközzöljük.

² *Egészségügyi Közlöny*. 1968. évi 2. sz.

³ International Classification of Diseases, 1965. Revision, Volume I. WHO.

Alább következő összeállításunkban betegségi főcsoportok szerinti megosztásban, ezen belül – ha van ilyen – alcsoportok szerint tagolva folyamatosan felsoroljuk az oda osztályozott betegségeket, betegségi csoportokat, kóros állapotokat, sérüléseket stb., mindegyik után külön-külön zárójelben feltüntetve egyúttal tételszámukat is. Természetesen rövidített felsorolásunkban a tételek megnevezései nem egyezhetnek minden esetben az eredetivel, folyamatosan összeolvasva azonban értelemszerűen teljesen fedik azokat.

Egymagában az osztályozás leközlése ilyen formában, bármennyire is hasznos lehet szerkezeti felépítésének áttekintése és ad hoc felhasználása szempontjából, nem teszi lehetővé a változtatások megismerését és ezek miatt szükséges adatátcsoportosítások elvégzését. Összeállításunkban épp ezért olyan – főleg nyomdatechnikai – megoldásokat alkalmaztunk, amelyek a változások lényegét egyszerű módon megmutatják és könnyen érthetővé teszik azokat.

Az osztályozásban ténylegesen bekövetkezett változásokat (új tétel, tartalmi összetétel megváltozása) kövér – feltűnően elütő – betűkkel, illetve számokkal fejeztük ki. Csak a tételszám megváltozását a zárójelben egyenlőségjellel összekapcsolt két normál szedésű szám mutatja. Általános érvényűnek tekinthető az egész összeállításra, hogy az egyenlőségjelek utáni számok, tehát mindig a jobbra levők képviselik az előző osztályozás (7. revízió) tételeit. Ezek a számok vastag szedéssel nem fordulhatnak elő, a zárójelben egymagukban állva pedig a tétel tartalmi és számbeli változatlanságára utalnak.

Az osztályozás új tételeit szokás szerint a 8. revízió alkalmával is vagy az előző revízió egyedi tételeinek megbontása, vagy több tételének összevonása által alkották. Összeállításunkban az alcsoportok, ahol ilyen nincs, a főcsoportok tételeinek felsorolása után adjuk meg a változások összefoglalását.

Az egyedi tételek megbontását a „–”, illetve „+” jelek felhasználásával fejeztük ki. Az utóbbi jel az illető tétel maradéktalan zárását jelenti. A jelek sorrendisége azonban – figyelembe véve a tételek képzésénél a résznagyságokat – nem mindig egyértelmű. Szükségesnek tartjuk megjegyezni, hogy míg a mínusz jel – az egyedi tétel megosztásának mérvétől függően – ugyanannál a számnál többször is előfordulhat, a plusz jel mindig csak egyszer szerepelhet. Ahol nincs jelzés a számok után, vagy tételtől-tételig kapcsolunk össze számokat, a tétel önmagában, vagy az egész tételsor vesz részt a képzésben.

Fontos azt is tudni a megfelelő átcsoportosítás elvégzése miatt, hogy a revíziók alkalmával milyen betegségeket (betegségi csoportokat) helyeztek át teljesen vagy megosztottan egyik főcsoportból egy másikba. Összeállításunkban ezt a körülményt az előző revízió dőlt (kurzív) szedésű tételszámai jelzik.

Néhány új tétel bevezetése, azonosítása nem végezhető el a régebbi egyedi tételek vagy tételsorok alapján, mivel hasonló értelmű és tartalmú csoportosítást nem találunk az előző osztályozásban. Ezeknél a tételeknél az egyenlőségjel után „–” jelet alkalmaztunk vagy egymagában, vagy esetleg oda sorolható tételek számának feltüntetésével együtt.

Eljárásunk ismertetésének befejezéseként meg kell még említenünk, hogy a megnevezéseknél végrehajtott olyan változtatásokat, amelyek sem értelmi, sem tartalmi módosulást nem jelentenek az osztályozás szempontjából (például magyar kifejezés helyett latin használata), nem tüntettük fel.

A továbbiakban a megadott módszer szerint 17 főcsoportra tagolva közöljük a részletes háromszámjegyű tételek felsorolását. A XVII. Balesetek, mérgezések és erőszak című főcsoportnál mind a külső ok (*E*), mind a sérülés természete (*N*) szerinti osztályozást ismertetjük.

I. A FERTŐZŐ ÉS ÉLŐSDIEK OKOZTA BETEGSÉGEK

A bél fertőző betegségei (000 – 009)

kolera (000 = 043) hastífusz (001 = 040) paratífusz (002 = 041) egyéb Salmonella fertőzések (003 = 042) bacillaris dizentéria (004 = 045) ételmérgezés (bacterialis) (005 = 049) amoebiasis (006 = 046) **egyéb protozoon bélbetegségek (007)** enteritis egyéb megjelölt kórokozó miatt (008) hasmenéses betegség (009)

007 = 047,074,122 –

009 = 048,571 – ,764 + ,785 –

008 = 571 – ,764 –

Tuberculosis (010 – 019)

silicotuberculosis (010 = 001) tüdő- (011) egyéb légzőrendszeri tuberculosis (012) az agyhártyák és a központi idegrendszer (013 = 010) a belek, a has-hártya és a mesenterialis mirigyek (014 = 011) a csontok és az ízületek (015 = 012) a húgy-ivarendszer (016) egyéb szervek tuberculosis (017) disszeminált tuberculosis (018 = 019) a tuberculosis késői hatásai (019)

011 = 002,008

017 = 014,015,017,018

012 = 003,004,005,007

019 = – ,013

Állati eredetű bacterialis betegségek (020 – 027)

pestis (020 = 058) tularaemia (021 = 059) anthrax (022 = 062) brucellosis (023 = 044) malleus (024) melioidosis (025) patkányharapás-láz (026) egyéb állati bacterialis betegségek (027)

024 = 064 –

026 = 064 – ,074 –

025 = 064 –

027 = 064 –

Egyéb bacterialis betegségek (030 – 039)

lepra (030 = 060) egyéb mycobacteriumok okozta betegségek (031) diphtheria (032 = 055) pertussis (033 = 056) streptococcus torokgyulladás és scarlatina (034) erysipelas (035 = 052) meningococcus fertőzés (036 = 057) tetanus (037 = 061) septicaemia (038) egyéb bacterialis betegségek (039)

031 = 064 –

038 = 053,767,768

034 = 050,051

039 = 054,063,064 + ,138 +

Poliomyelitis és a központi idegrendszer egyéb enterovirus betegségei (040 – 046)

heveny bénulós poliomyelitis, ha bulbarisnak minősítették (040) egyéb bénulással (041) heveny nem-bénulós poliomyelitis (042) heveny poliomyelitis k. m. n. (043) heveny poliomyelitis késői hatásai (044 = 081) aseptikus meningitis enterovirus miatt (045) a központi idegrendszer egyéb enterovirus betegségei (046)

040 = 080 –

043 = 080 +

041 = 080 –

045 = 082 – ,096 –

042 = 080 –

046 = 096 –

Exanthemával társuló vírusos betegségek (050 – 057)

himlő (050 = 084) tehénhimlő (051) bárányhimlő (052 = 087) herpes zoster (053 = 088) herpes simplex (054) kanyaró (055 = 085) rubeola (056 = 086) egyéb vírusos exanthema (057)

051 = 096 –

057 = 138 –

054 = 096 –

Arthropodák által terjesztett vírusos betegségek (060 – 068)

sárgaláz (060 = 091) dengue-láz (061 = 090) szúnyog (062) kullancs (063) egyéb arthropodák által terjesztett vírusos encephalitis (064) vírusos encephalitis k. m. n. (065) késői hatásai (066 = 083) arthropodák által terjesztett haemorrhagias láz (067) és egyéb vírusos betegségek (068)

062 = 082 –

063 = 082 –

064 = 082 –

065 = 082 –

067 = 096 –

068 = 096 –

Egyéb vírusbetegségek (070 – 079)

fertőző májgyulladás (070 = 092) veszettség (071 = 094) mumpsz (072 = 089) psittacosis (073) specifikus betegségek Cocksackie vírus miatt (074) mononucleosis infectiosa (075 = 093) trachoma, aktív (076) késői hatásai (077) a conjunctiva egyéb vírusos betegségei (078) egyéb vírusbetegségek (079)

073 = 096 –

074 = 096 –

076 = 095 –

077 = 095 +

078 = 096 –

079 = 082 +, 096 +, 138 –, 696, 697

Rickettsiosisok és egyéb, arthropodák által terjesztett fertőző betegségek (080 – 089)

tetű által terjesztett járványos kiütéses tifusz (080) egyéb kiütéses tifusz (081) kullancs által terjesztett (082 = 104) egyéb rickettsiosis (083 = 108) malária (084) leishmaniasis (085 = 120) amerikai (086) egyéb trypanosomiasis (087) visszatérő láz (088 = 071) egyéb, arthropodák által terjesztett betegségek (089)

080 = 100, 103 –

081 = 101, 102, 103 +, 105, 107

084 = 110 – 117

086 = 121 –

087 = 121 +

089 = 138 –

Szifilisz és egyéb venereás betegségek (090 – 099)

congenitalis (090 = 020) friss tüneti (091 = 021) friss latens (092) cardiovascularis szifilisz (093) a központi idegrendszer szifilise (094) a késői szifilisz egyéb alakjai tünetekkel (095) késői latens (096) egyéb nem minősített szifilisz (097) kankós fertőzések (098) egyéb venereás betegség (099)

092 = 028 –

093 = 022, 023

094 = 024 – 026

095 = 027 –

096 = 028 –

097 = 027 +, 028 +, 029

098 = 030 – 035

099 = 036 – 038, 039

Egyéb spirochaeta betegség (100 – 104)

leptospirosis (100 = 072) Plaut-Vincent angina (101 = 070) framboesia (102 = 073) pinta (103) egyéb spirochaeta fertőzés (104)

103 = 074 –

104 = 074 +

Mycosisok (110 – 117)

dermatophytosis (110) egyéb és k. m. n. dermatomycosis (111) moniliasis (112) actinomycosis (113 = 132) coccidioidomycosis (114 = 133) histoplasmosis (115) blastomycosis (116) egyéb szisztémás mycosis (117)

110 = 131 –

111 = 131 +

112 = 134 –

115 = 134 –

116 = 134 –

117 = 134 +

Helminthiasisok (120–129)

schistosomiasis (bilharziasis) (120 = 123) egyéb trematoda infekció (121 = 124) hydatidosis (122 = 125) egyéb cestoda infekció (123 = 126) trichinosis (124 = 128) filarialis infekció (125 = 127) ancylostomiasis (126) egyéb bélférgesség (127) egyéb és k. m. n. helminthiasis (128) bélparazitózis k. m. n. (129)

126 = 129 –
127 = 130 –

128 = 129 –, 130 –
129 = 129 +, 130 +

Egyéb fertőző és élősdiek okozta betegségek (130–136)

toxoplasmosis (130) trichomoniasis urogenitalis (131) pediculosis (132) acarialis (133) egyéb infestatio (134) sarcoidosis (135) egyéb és k. m. n. fertőző és élősdiek okozta betegségek (136)

130 = 122 –
131 = 630 –
132 = 136 –
133 = 135, 137 –

134 = 136 +, 137 +, 138 –
135 = 138 –
136 = 122 +, 138 +

II. DAGANATOK**A szájüreg és a garat malignus daganata (140–149)**

az ajak (140) a nyelv (141) a nyálmirigy (142) a fogíny (143) a szájfenék (144) a száj egyéb és k. m. n. részeinek (145) a szájgarat (146 = 145) az orrgarat (147 = 146) az algarat (148 = 147) és a garat k. m. n. (149) malignus daganata

143 = 143 –, 144 –
144 = 143 +

145 = 144 +

Az emésztőszervek és a hashártya malignus daganata (150–159)

a nyelőcső (150) a gyomor (151) a vékonybél, a nyombél is (152) a vastagbél, a végbélét kivéve (153) a végbél és a rectosigmoidalis kapcsolat (154) a máj és az intrahepatikus epevezetékek elsődlegesnek minősített (155) az epehólyag és az epevezetékek (156) a hasnyálmirigy (157) a hashártya és a retroperitonealis szövet (158) és k. m. n. emésztőszervek (159) malignus daganata

155 = 155 –

156 = 155 +

A légzőrendszer malignus daganata (160–163)

az orr, az orrüreg, a középfül és a melléküregek (160) a gége (161) a légeső, a hörgő és tüdő (162) egyéb és k. m. n. légzőszervek (163) malignus daganata

162 = 162 –, 163

163 = 162 +, 164

A csontok, a kötőszövet, a bőr és az emlő malignus daganata (170–174)

a csont (170 = 196) a kötő- és egyéb lágy szövetek malignus daganata (171 = 197) malignus bőr-melanoma (172) a bőr egyéb (173) és az emlő (174 = 170) malignus daganata

172 = 179 –, 190

173 = 179 –, 191

A húgy-ivarszervek malignus daganata (180 – 189)

a méhnyak malignus daganata (180) chorionepithelioma (181) a méh egyéb (182) a petefészek, a petevezeték, a méhszalag (183 = 175) egyéb és k. m. n. női nemiszervek (184 = 176) a prosztatata (185 = 177) a here (186 = 178) egyéb és k. m. n. férfi nemiszervek (187) a húgyhólyag (188) egyéb és k. m. n. húgyszervek (189) malignus daganata

180 = 171 –

181 = 173 –

182 = 172,173+,174

187 = 179 +

188 = 181 –

189 = 180,181 +

Egyéb és k. m. n. lokalizációjú malignus daganatok (190 – 199)

a szem (190 = 192) az agy (191) az idegrendszer egyéb részeinek (192) a pajzsmirigy (193 = 194) egyéb endokrin mirigy malignus daganata (194 = = 195) rosszul-meghatározott lokalizációjú malignus daganat (195) a nyirokcsomók másodlagos és k. m. n. (196 = 198) a légző és emésztőrendszer másodlagos malignus daganata (197) egyéb másodlagos malignus daganat (198) malignus daganat a lokalizáció feltüntetése nélkül (199)

191 = 193 –

192 = 193 +

195 = 199 –

197 = 156,165,199 –

198 = 199 –

199 = 199 +

A nyirok- és vérképző szövet daganatai (200 – 209)

lympho- és reticulosarcoma (200) Hodgkin-kór (201) a nyirokszövet egyéb daganatai (202) myeloma multiplex (203) lymphatikus (204) myeloid (205) monocyta (206) egyéb és k. m. n. leukaemia (207) polycythaemia vera (208) myelofibrosis (209)

200 = 200 –

202 = 200 +,202,205

204 = 204 –

205 = 204 –

206 = 204 –

207 = 204 +

208 = 294 –

209 = 292 –

Benignus daganatok (210 – 228)

a szájüreg és garat (210) az emésztőrendszer egyéb részeinek (211) a légzőrendszer (212) a csont és porc benignus daganata (213 = 225) lipoma (214 = = 226) az izom és a kötőszövet egyéb (215 = 227) a bőr (216 = 222) az emlő benignus daganata (217 = 213) fibroma uteri (218 = 214) a méh egyéb (219) a petefészek (220 = 216) egyéb női nemiszervek (221 = 217) a férfi nemiszervek (222 = 218) a vese és egyéb húgyszervek (223 = 219) a szem (224) az agy és az idegrendszer egyéb részeinek (225) az endokrin mirigyek benignus daganata (226 = 224) haemangioma és lymphangioma (227 = = 228) egyéb és k. m. n. szervek, szövetek benignus daganata (228 = 229)

219 = 215 +

224 = 223 –

225 = 223 +

Daganatok a természet külön megjelölése nélkül (230 – 239)

az emésztőszervek (230) a légzőszervek (231) a bőr és az izom-csontrendszer (232 = 238) az emlő (233 = 232) a méh (234) a petefészek (235 = 234) egyéb női nemiszervek (236 = 235) egyéb húgy-ivarszervek (237 = 236) a szem, az agy és az idegrendszer egyéb részeinek (238 = 237) egyéb és k. m. n. szervek (239) daganata a természet k. m. n.

234 = 171 –,233

III. ENDOKRIN, TÁPLÁLKOZÁSI ÉS ANYAGCSERE BETEGSÉGEK

A pajzsmirigy betegségei (240 – 246)

egyszerű (240 = 250) nem toxikus göbös golyva (241 = 251) thyreotoxicosis golyvával vagy anélkül (242 = 252) congenitalis cretinismus (243) myxoedema (244) thyreoiditis (245) a pajzsmirigy egyéb betegségei (246)

243 = 253 –
244 = 253 +

245 = 254 –
246 = 254 +

Egyéb endokrin mirigyek betegségei (250 – 258)

cukorbetegség (250 = 260) a hasnyálmirigy belső elválasztásának cukorbetegségen kívüli egyéb zavarai (251 = 270) a mellékpajzsmirigy (252 = 271) a hypophysis (253 = 272) a thymus (254 = 273) a mellékvese betegségei (255 = 274) petefészek (256 = 275) here-dysfunctio (257 = 276) polyglandularis dysfunctio és az endokrin mirigyek egyéb betegségei (258)

258 = 277 +

Avitaminosisok és egyéb táplálkozási hiányállapotok (260 – 269)

A vitaminhiány (260) thiamin- (261) niacin-hiány (262) egyéb B vitaminhiány (263) ascorbinsav-hiány (264) D vitaminhiány (265) egyéb vitaminhiány-állapotok (266) fehérje rosszul tápláltság (267) táplálkozási marasmus (268) egyéb táplálkozási hiányállapotok (269)

260 = 286 –
261 = 280 –, 281 –, 286 –
262 = 280 –, 281 –, 286 –
263 = 280 +, 281 +, 286 –
264 = 282, 286 –

265 = 283, 284, 285, 286 –
266 = 286 –
267 = 286 –
268 = 286 –, 772 –, 790 –, 795 –
269 = 286 +, 772 +

Egyéb anyagcsere-betegségek (270 – 279)

az aminosav (270) a szénhidrát (271) a zsíryananyagcsere (272) az anyagcsere egyéb és k. m. n. congenitalis zavarai (273) köszvény (274 = 288) plasmafehérje abnormalitások (275) amyloidosis (276) obesitas, ha nem jelölték endokrin eredetűnek (277 = 287) egyéb túltápláltság (278) egyéb és k. m. n. anyagcsere-betegségek (279)

270 = 289 –, 753 –, 759 –, 789 –
271 = 289 –
272 = 289 –
273 = 277 –, 289 –, 355 –, 587 –, 759 –

275 = 299 –
276 = 289 –
278 = 289 –
279 = 289 +

IV. A VÉR ÉS VÉRKÉPZŐ SZERVEK BETEGSÉGEI

V ashiány- (280) egyéb hiány-anaemiák (281) öröklődő (282) szerzett haemolytikus anaemiák (283) aplastikus anaemia (284) egyéb és k. m. n. anaemiák (285) véralvadási hibák (286) purpura és egyéb haemorrhagias állapotok (287) agranulocytosis (288 = 297) a vér és a vérképző szervek egyéb betegségei (289)

280 = 291 –
281 = 290, 291 +, 292 –
282 = 292 –
283 = 292 –, 299 +
284 = 292 –

285 = 292 –, 293
286 = 295, 296 –
287 = 296 +
289 = 292 +, 294 +, 298 –, 468 –

V. ELMEZAVAROK

Psychosisok (290 – 299)

senilis és praesenilis dementia (290) alkoholos (291 = 307) intracranialis fertőzéshez (292) egyéb agyi állapothoz (293) egyéb testi állapothoz társult psychosis (294) schizophrenia (295) affectiv psychosisok (296) paranoid állapotok (297) egyéb psychosisok (298) psychosis k. m. n. (299)

290 = 304,305

292 = 308 –

293 = 306,308 –

294 = 308 +, 688 –

295 = 300 –

296 = 301,302

297 = 300 +, 303 –

298 = 303 +, 309 –

299 = 309 +

Neurosisok, személyiségzavarok és egyéb nem-pszichotikus elme-idegzavarok (300 – 309)

neurosisok (300) személyiségzavarok (301) nemi rendellenességek (302) alkoholizmus (303 = 322) gyógyszerfüggőségi állapot (304 = 323) feltehetően pszichés eredetű testi zavarok (305) máshová nem osztályozható sajátos tünetek (306) múltó szituációs zavarok (307) gyermekkori magatartásbeli zavarok (308 = 324) testi állapotokhoz társult nem-pszichotikusnak minősített elme-idegzavarok (309)

300 = 310,311 –, 312,313,314,318

301 = 320 –, 321 –

302 = 320 +

305 = 315,316,317

306 = 311 +, 321 +, 326 –, 780 –, 781 –, 791 –

307 = 326 +

309 = –

Elmegyengeség (310 – 315)

határvonalon álló (310) enyhe (311) mérsékelt (312) komoly (313) igen súlyos (314) k. m. n. elmegyengeség (315)

310 – 315 = 325 +

VI. AZ IDEGRENSZER ÉS AZ ÉRZÉKSZERVEK BETEGSÉGEI

A központi idegrendszer gyulladáscsökkentő betegségei (320 – 324)

meningitis (320 = 340) az intracranialis vénás üregek phlebitise és thrombophlebitise (321 = 341) intracranialis és intraspinalis tályog (322 = 342) encephalitis, myelitis és encephalomyelitis (323 = 343) az intracranialis tályog vagy pyogen fertőzés késői hatásai (324 = 344)

Az idegrendszer öröklődő és familiaris betegségei (330 – 333)

öröklődő neuromuscularis zavarok (330) a striopallidális rendszer öröklődő betegségei (331) öröklődő ataxia (332) az idegrendszer egyéb öröklődő és familiaris betegségei (333)

330 = 356 –, 744 –

331 = 353 –, 355 –

332 = 355 –, 357 –

333 = 325 –, 355 –

A központi idegrendszer egyéb betegségei (340 – 349)

sclerosis multiplex (340 = 345) a központi idegrendszer egyéb demyelinizáló betegségei (341) paralysis agitans (342 = 350) paralysis infantilis spastica cerebralis (343 = 351) egyéb agyi paralysis (344 = 352) epilepsia (345)

migraine (346 = 354) az agy egyéb betegségei (347) mozgató neuron-betegség (348) a gerincvelő egyéb betegségei (349)

341 = 355 -

348 = 356 +

345 = 353 +, 780 -

349 = 357 -

347 = 355 +

Az idegek és a perifériás ganglionok betegségei (350 - 358)

arcidegbénulás (350 = 360) trigeminus neuralgia (351 = 361) brachialis neuritis (352) ischiász (353) polyneuritis és polyradiculitis (354) a neuralgia és neuritis egyéb és k. m. n. formái (355) az agyidegek egyéb betegségei (356 = 367) a perifériás idegek egyéb betegségei kivéve az autonom idegeket (357 = 368) a perifériás autonom idegrendszer betegségei (358 = 369)

352 = 362 +

354 = 357 +, 364

353 = 363 +

355 = 365, 366

A szem gyulladákos betegségei (360 - 369)

conjunctivitis és ophthalmia (360) blepharitis (361 = 371) hordeolum (362 = 372) keratitis (363) iritis (364) chorioiditis (365 = 375) a tractus uvealis egyéb (366) a látóideg és a retina (367 = 377) a könnymirigyek és vezetékek gyulladása (368 = 378) a szem egyéb gyulladákos betegsége (369 = 379)

360 = 370, 765

364 = 373, 376 -

363 = 374, 381

366 = 376 +

A szem egyéb betegségei és állapotai (370 - 379)

fénytörési hibák (370 = 380) szaruhártyahomály (371 = 382) pterygium (372 = 383) strabismus (373 = 384) cataracta (374 = 385) glaucoma (375 = 387) retina-leválás (376 = 386) a retina és a látóideg egyéb betegségei (377) a szem egyéb betegségei (378) vaktság (379 = 389)

377 = 388 -

378 = 388 +

A fül és a csecsnyúlvány betegségei (380 - 389)

otitis externa (380 = 390) otitis media mastoiditis említése nélkül (381 = 391) otitis media mastoiditisszel (382 = 392) mastoiditis otitis media említése nélkül (383 = 393) a fül egyéb gyulladákos betegségei (384 = 394) Ménière-féle betegség (385 = 395) otosclerosis (386) a fül és a csecsnyúlvány egyéb betegségei (387) süketnémaság (388 = 397) egyéb süketség (389 = 398)

386 = 396 -

387 = 396 +

VII. A KERINGÉSI RENDSZER BETEGSÉGEI

Aktív reumás láz (390 - 392)

reumás láz a szív érintettségének említése nélkül (390 = 400) reumás láz a szív érintettségével (391 = 401) chorea (392 = 402)

Idült reumás szívbetegség (393 - 398)

a pericardium (393) a mitralis billentyű (394) az aortabillentyű (395) a mitralis és az aortabillentyűk (396) az endocardium egyéb részeinek betegségei (397) egyéb reumásnak minősített szívbetegség (398)

393 = 416 -

396 = 410 +

394 = 410 -

397 = 412, 413, 414

395 = 411, 421 -

398 = 415, 416 +

Magasvérnyomás betegség (400–404)

malignus (400) essentialis benignus hypertonia (401) hypertonias szív (402) vese (403 = 446) szív és vesebetegség (404 = 442)

400 = 441,445

402 = 440,443

401 = 444,447

Ischaemias szívbetegség (410–414)

akut myocardialis infarctus (410) az ischaemias szívbetegség egyéb akut és subakut formái (411) idült ischaemias szívbetegség (412) angina pectoris (413) asymptomatikus ischaemias szívbetegség (414)

410 = 420 –

413 = 420 –

411 = 420 –

414 = 420 +

412 = 420 –, 422 –

A szívbetegség egyéb formái (420–429)

akut pericarditis, nem reumás (420 = 432) akut és subakut endocarditis (421 = 430) akut myocarditis (422 = 431) a pericardium idült betegsége, nem reumás (423) az endocardium idült betegsége (424) cardiomyopathia (425) cor pulmonale (426) tüneti szívbetegség (427) egyéb myocardialis insufficiencia (428 = 422) rosszul meghatározott szívbetegség (429)

423 = 434 –

426 = 434 –

424 = 421 +

427 = 433,434 –

425 = 434 –

429 = 434 +

Cerebrovascularis betegség (430–438)

subarachnoidalis vérzés (430 = 330) agyvérzés (431 = 331) praecerebralis verőerek elzáródása (432) agyi thrombosis (433) embolia (434) múltó agyi ischaemia (435 = 333) akut, de rosszul-meghatározott (436) általánosult ischaemias (437) egyéb és rosszul meghat. cerebrovascularis betegség (438)

432 = 332 –

436 = 334 –

433 = 332 –

437 = 334 –

434 = 332 +

438 = 334 +

A verőerek, verőerecskék és hajszálerek betegségei (440–448)

arteriosclerosis (440) aorta aneurysma (nem szifilisz) (441 = 451) egyéb aneurysma (442 = 452) egyéb perifériás érbetegség (443 = 453) verőeres embolia és thrombosis (444) gangraena (445) polyarteritis nodosa és rokonállapotok (446) a verőerek és verőerecskék egyéb betegségei (447) a hajszálerek betegségei (448)

440 = 450 –

446 = 456 –

444 = 454,570 –

447 = 456 +

445 = 450 +, 455

448 = 467 –

A visszerek, a nyirokutak és a keringési rendszer egyéb betegségei (450–458)

tüdőembolia és infarctus (450 = 465) phlebitis és thrombophlebitis (451) thrombosis venae portae (452) egyéb visszeres embolia és thrombosis (453 = = 466) az alsóvégtagok visszértágulásai (454 = 460) aranyér (455 = 461) egyéb lokalizációjú visszértágulások (456 = 462) a nyirokesatornák nem fertőző (457) a keringési rendszer egyéb betegségei (458)

451 = 463,464

457 = 468 +

452 = 583 –

458 = 467 +

VIII. A LÉGZŐRENDSZER BETEGSÉGEI

Heveny légúti fertőzések (kivéve az influenzát) (460–466)

heveny nasopharyngitis (nátha) (460 = 470) sinusitis (461 = 471) pharyngitis (462 = 472) tonsillitis (463 = 473) laryngitis és tracheitis (464 = 474) többféle vagy k. m. n. lokalizációjú heveny felsőlégúti fertőzés (465 = 475) heveny bronchitis és bronchiolitis (466)

466 = 491,500

Influenza (470–474)

influenza k. m. n. (470) pneumoniával (471 = 480) egyéb légzőrendszeri (472) emésztőszervi (473 = 482) idegi megnyilvánulásokkal (474 = 483)

470 = 481 –

472 = 481 +

Tüdőgyulladás (480–486)

virusos (480) pneumococcus (481) egyéb bacterialis pneumonia (482) pneumonia egyéb megjelölt kórokozó miatt (483) heveny interstitialis pneumonia (484) bronchopneumonia k. m. n. (485) pneumonia k. m. n. (486)

480–486 = 490–493,763

Bronchitis, emphysema és asthma (490–493)

bronchitis k. m. n. (490 = 501) idült bronchitis (491 = 502) emphysema (492) asthma (493 = 241)

492 = 527 –

A felsőlégutak egyéb betegségei (500–508)

a garat- és torokmandulák túltengése (500 = 510) peritonsillaris tályog (501 = 511) idült pharyngitis és nasopharyngitis (502 = 512) és sinusitis (503 = 513) orrsövényferdülés (504 = 514) orrpolyp (505 = 515) idült laryngitis (506 = 516) szénanátha (507 = 240) a felsőlégutak egyéb betegs. (508 = 517)

A légzőrendszer egyéb betegségei (510–519)

empyema (510 = 518) pleuritis (511 = 519) spontán pneumothorax (512 = 520) tüdőtaályog (513 = 521) pulmonalis congestio és hypostasis (514 = 522) pneumoconiosis kvarc és szilikátféleségek miatt (515) egyéb pneumoconiosisok és rokon betegségek (516) egyéb idült interstitialis pneumonia (517) bronchiectasia (518 = 526) a légzőrendszer egyéb betegségei (519)

515 = 523,525 –

517 = 525 +

516 = 524,525 –

519 = 527 +

IX. AZ EMÉSZTŐRENDSZER BETEGSÉGEI

A szájüreg, a nyálmirigyek és az állcsontok betegségei (520–529) a fogfejlődés és az eruptio zavarai (520) a fogak kemény szöveteinek (521) a pulpa és a periapicalis szövetek (522) a periodontium betegségei (523) dentofacialis anomáliák, a hibás záródás is (524) a fogak, a fogtartószerkezet egyéb betegségei és állapotai (525) az állcsontok (526) a nyálmirigyek betegségei (527) a száji lágyszövetek betegségei, kivéve a fogínyét és a nyelvét (528) a nyelv betegségei és egyéb száji állapotok (529)

520–529 = 530–538,784 –

A nyelvőcső, a gyomor és a nyombél betegségei (530 – 537)

a nyelvőcső betegségei (530 = 539) gyomor (531) nyombélfekély (532 = 541) **ulcus pepticum a lokalizáció k. m. n. (533)** gastrojejunalis fekély (534 = 542) gastritis és duodenitis (535 = 543) a gyomorműködés zavarai (536 = 544) a gyomor és a nyombél egyéb betegségei (537 = 545)

531 = 540 –

533 = 540 +

Appendicitis (540 – 543)

akut appendicitis (540 = 550) appendicitis k. m. n. (541 = 551) egyéb appendicitis (542 = 552) az appendix egyéb betegségei (543 = 553)

Hasüregi sérv (550 – 553)

lágýéksérv (550) és egyéb hasüregi sérv a kizáródás említése nélkül (551) lágýéksérv (552) és egyéb hasüregi sérv kizáródással (553)

550 – 553 = 560 – 561

A bél és a hashártya egyéb betegségei (560 – 569)

bélezáródás sérv említése nélkül (560 = 570) **nem-fertőző eredetű gastroenteritis és colitis, a fekélyes kivételével (561) bél-diverticumok (562) idült enteritis és fekélyes colitis (563)** a bélműködés zavarai (564 = 573) analis fissura és fistula (565 = 574) az analis és rectalis tájék tályoga (566 = 575) peritonitis (567 = 576) peritonealis adhaesiok (568 = 577) a belek és a hashártya egyéb betegségei (569 = 578)

561 = 571 +

563 = 572 +

562 = 572 –

A máj, az epehólyag és a hasnyálmirigy betegségei (570 – 577)

akut és subakut máj-necrosis (570 = 580) májzsugorodás (571) gennyes májgyulladás és májtályog (572 = 582) a máj egyéb betegségei (573) cholelithiasis (574 = 584) cholecystitis és cholangitis kő említése nélkül (575 = 585) az epehólyag és az epevezetékek egyéb betegségei (576 = 586) a hasnyálmirigy betegségei (577 = 587)

571 = 298 +, 581

573 = 583 +

X. A HÚGY-IVARRENDSZER BETEGSÉGEI**Nephritis és nephrosis (580 – 584)**

akut nephritis (580) nephrotikus syndroma (581) idült (582) k. m. n. nephritis (583 = 593) nephrosclerosis k. m. n. (584 = 594)

580 = 590 +

582 = 592 +

581 = 591 +

A húgyrendszer egyéb betegségei (590 – 599)

vesefertőzések (590 = 600) hydronephrosis (591 = 601) vese- és ureterkő (592 = 602) a vese és az ureter egyéb betegségei (593) a húgyrendszer egyéb részeinek köve (594 = 604) cystitis (595 = 605) a húgyhólyag egyéb betegségei (596 = 606) urethritis (nem venereás) (597 = 607) húgycsőszűkület (598 = 608) a húgyutak egyéb betegségei (599 = 609)

593 = 603, 789 –

A férfi nemiszervek betegségei (600 – 607)

prostatata-túltengés (600 = 610) prostatitis (601 = 611) a prostatata egyéb betegségei (602 = 612) hydrocele (603 = 613) orchitis és epididymitis (604 = 614) fitymatúltengés és phimosis (605 = 615) magtalanság férfinél (606 = 616) a férfi nemiszervek egyéb betegségei (607 = 617)

Az emlő, a petefészek, a petevezetékek és a parametrium betegségei (610 – 616)

az emlő idült tömlős (610 = 620) és egyéb betegségei (611 = 621) heveny (612 = 622) idült (613 = 623) k. m. n. salpingitis és oophoritis (614 = 624) a petefészek és a petevezeték egyéb betegségei (615 = 625) a parametrium és a női medencei hashártya betegségei (616)

616 = 626 +

A méh és egyéb női nemiszervek betegségei (620 – 629)

a méhnyak fertőzőes (620) és egyéb betegségei (621) a méh (kivéve a méhnyakat), a hüvely és a vulva fertőzőes betegségei (622) uterovaginalis prolapsus (623 = 631) a méh rendellenes helyzete (624 = 632) a méh egyéb betegségei (625) a havi vérzés zavarai (626 = 634) és elmaradásából származó tünetek (627 = 635) női terméketlenség (628 = 634) a női nemiszervek egyéb betegségei (629)

620 = 630 –

621 = 633 –

622 = 630 +

625 = 633 +, 215 –

629 = 637, 626 –

XI. TERHESSÉGI, SZÜLÉSI ÉS GYERMEKÁGYI SZÖVŐDMÉNYEK**Terhességi szövődmények (630 – 634)**

a nemi traktus fertőzései a terhesség folyamán (630) méhenkívüli terhesség (631) terhességi vérzés (632) vérszegénység (633 = 646) a terhesség egyéb szövődményei (634)

630 = 641 –

631 = 645 –

632 = 643, 644, 648 –

634 = 645 +, 647, 648 +

Terhességi és gyermekági húgyfertőzések és toxaemiák (635 – 639)

a terhesség és gyermekági folyamán fellépő húgyfertőzések (635) vesebetegségek (636) praeeklampsia, eklampsia és toxaemia k. m. n. (637) hyperemesis gravidarum (638) egyéb terhességi és gyermekági toxaemiák (639)

635 = 640, 641 +, 680

636 = 642 –, 686 –

637 = 642 –, 685, 686 –

638 = 642 –

639 = 642 +, 686 +

Abortus (640 – 645)

orvosi indikációra (640) egyéb törvényes indikációk alapján (641) egyéb okból előidézett abortus (642) spontán abortus (643) sem spontánnak, sem előidézettnek nem minősített abortus (644) egyéb abortus (645)

640 – 645 = 650 – 652

Szülés (650 – 662)

szülés szövődmény említése nélkül (650) placenta praevia vagy szülés előtti vérzés (651 = 670) lepény visszamaradása (652 = 671) egyéb szülés utáni

vérzés (653 = 672) a csontos medence abnormalitása (654 = 673) magzat-medencei részaránytalanság (655) a magzat rendellenes fekvése (656) egyéb eredetű elhúzódo vajúadás miatt szövődmenyes szülés (657 = 675) szülés gátrepedéssel egyéb sérülés említése nélkül (658 = 676) szülés méhrepedéssel (659) egyéb szülészeti traumával (660) egyéb szövődmenyekkel (661 = 678) anaesthesiás halál nem szövődmenyes szülésnél (662)

650 = 660 +
655 = 674 -
656 = 674 +

659 = 677 -
660 = 677 +
662 = 660 -

Gyermekági szövődmenyek (670 - 678)

szülési és gyermekági sepsis (670 = 681) gyermekági phlebitis és thrombosis (671 = 682) ismeretlen eredetű pyrexia a gyermekági folyamán (672 = 683) gyermekági tüdőembólia (673 = 684) agyvérzés (674 = 687) vérdyscrasiák (675) anaemia (676) egyéb és k. m. n. gyermekági szövődmenyek (677) mastitis és a szoptatás egyéb zavarai (678 = 689)

675 = 688 -
676 = 688 -

677 = 688 +

XII. A BŐR ÉS A BŐRALATTI SZÖVET BETEGSÉGEI

A bőr és a bőralatti szövet fertőzései (680 - 686)

furunculus és carbunculus (680 = 690) a kéz és a lábujjak kötőszövetgyulladás (681 = 691) egyéb kötőszövetgyulladás és tályog (682) heveny lymphadenitis (683 = 694) impetigo (684) cysta pilonidalis (685 = 221) a bőr és a bőralatti szövet egyéb lokális fertőzései (686 = 698)

682 = 692,693,767

684 = 695,766

A bőr és a bőralatti szövet egyéb gyulladákos állapotai (690 - 698)

dermatitis seborrhoeica (690 = 700) infantilis ekcéma és rokonállapotok (691 = 701) egyéb ekcéma és dermatitis (692) dermatitis herpetiformis (693) pemphigus (694) erythemás állapotok (695 = 705) psoriasis és hasonló kóros elváltozások (696 = 706) lichen (697 = 707) pruritus és rokonállapotok (698 = 708)

692 = 244,702,703,N981 -
693 = 704 -

694 = 704 +

A bőr és bőralatti szövetek egyéb betegségei (700 - 709)

tyúkszem és bőrkérgesedés (700 = 709) a bőr egyéb túltengéses és sorvadásos állapotai (701) egyéb bőrbajok (702 = 711) a köröm (703 = 712) a haj és a hajtüszők (704 = 713) a verejtékmirigyek (705) a faggyúmirigyek betegségei (706) idült bőrfekély (707 = 715) urticaria (708) a bőr egyéb betegségei (709 = 716)

701 = 710 -
705 = 714 -

706 = 714 +
708 = 242,243

XIII. A CSONT-IZOMRENDSZER ÉS A KÖTŐSZÖVET BETEGSÉGEI

Arthritis és reuma, kivéve a reumás lázat (710 - 718)

heveny arthritis pyogen (710 = 720) nem pyogen kórokozók miatt (711 = 721) rheumatoid arthritis és rokonállapotok (712 = 722) osteoarthritis és rokon-

állapotok (713 = 723) az arthritis egyéb megjelölt formái (714 = 724) arthritis k. m. n. (715 = 725) poly- és dermatomyositis (716) egyéb nem ízületi reuma (717) reuma k. m. n. (718 = 727)

716 = 710 -, 726 -

717 = 726 -, 738 -

Osteomyelitis és a csont és ízület egyéb betegségei (720 - 729)

osteomyelitis és periostitis (720 = 730) osteitis deformans (721 = 731) osteochondrosis (722 = 732) a csont egyéb betegségei (723 = 733) az ízület belső kóros romlása (724) a csigolyák közötti porc elmozdulása (725 = 735) csípőkeresztcsont ízületi bántalom (726 = 736) ankylosis articularis (727 = 737) csigolyaeredetű fájdalom-syndromák (728) egyéb ízületi betegségek (729)

724 = 734, 738 -

729 = 738 +

728 = 362 -, 363 -, 366 -, 726 +, 787 -

Az izom-csontrendszer egyéb betegségei (730 - 738)

bunion (730 = 740) synovitis, bursitis és ten(d)osynovitis (731) fertőzőes myositis és az in és az izombőnye egyéb gyulladásos betegségei (732 = 743) az izom, az in és az izombőnye egyéb betegségei (733) a kötőszövet diffúz betegségei (734) hátgerincferdülés (735 = 745) lúdtalp (736 = 746) hallux valgus és varus (737 = 747) egyéb eltorzulások (738 = 749)

731 = 741, 742

734 = 710 +, 456 +, 289 -

733 = 356 +, 744 +

XIV. CONGENITALIS ANOMÁLIÁK

Anencephalus (740) spina bifida (741) congenitalis hydrocephalus (742) az idegrendszer egyéb (743) a szem (744) a fül, az arc, a nyak (745) a szív (746) a keringési rendszer egyéb (747) a légzőrendszer congenitalis anomáliái (748) farkastorok és nyúlajk (749 = 755) a felső emésztőtraktus egyéb (750) az emésztőrendszer egyéb (751) a nemiszervek (752) a húgyrendszer congenitalis anomáliái (753) dongaláb (congenitalis) (754) a végtagok egyéb (755) az izom-csontrendszer egyéb (756) a bőr, a haj, a körmök congenitalis anomáliái (757) egyéb és k. m. n. congenitalis anomáliák (758) több rendszert érintő congenitalis syndromák (759)

740 = 750 -

747 = 754 +

755 = 746 -, 747 -, 749 -,

741 = 751 -, 752 -

748 = 759 -

758 - 759 -

742 = 751 +, 752 +

750 = 756 -

756 = 745 -, 758 +

743 = 753 -

751 = 756 +

757 = 710 -, 711 -, 759 -

744 = 753 -

752 = 757 -

758 = 759 -

745 = 753 +, 759 -

753 = 757 +

759 = 325 -, 750 +, 753 -,

746 = 754 -

754 = 748 -

758 -, 759 +

XV. A PERINATALIS MORBIDITÁS ÉS MORTALITÁS BIZONYOS OKAI

Idült keringési és húgy-ivarszervi betegségek az anyánál (760) a terhességgel kapcsolatban nem levő egyéb anyai állapotok (761) terhességi toxæmiák (762) szülés előtti és közbeni anyai fertőzés (763) nehéz szülés a medencei csontok, szervek és szövetek rendellenessége miatt (764) részaránytalanság miatt medencei rendellenesség említése nélkül (765) a magzat rendellenes fekvése (766) a szülőerők rendellenessége (767) egyéb és k. m. n. szövődmények miatt (768)

a terhesség és szülés egyéb szövődményei (769) lepényi (770) köldökzsinór állapotok (771) szülési sérülés az ok említése nélkül (772) a terhesség megszüntetése (773) az újszülött haemolytikus betegsége kernicterusszal (774) kernicterus említése nélkül (775) máshová nem osztályozható anoxiás és hypoxiás állapotok (776) éretlenség k. m. n. (777) a magzat vagy újszülött egyéb állapotai (778) ismeretlen okú magzati halál (779)

760 – 779 = 760 – 762, 769 – 771, 773, 776 és az Y30 – Y39

XVI. TÜNETEK ÉS ROSSZUL MEGHATÁROZOTT ÁLLAPOTOK

Rendszerekre vagy szervekre vonatkoztatható tünetek (780 – 789)

az idegrendszerre és speciális érzék(szerv)ekre vonatkoztatható bizonyos (780) és egyéb tünetek (781) a cardiovascularis és a nyirokrendszerre (782) a légzőrendszerre (783) a felső gyomor-béltraktusra (784) a hasra és az alsó gyomor-béltraktusra (785) a húgy-ivarrendszerre (786) a végtagokra és az ízületekre vonatkoztatható tünetek (787) egyéb általános tünetek (788) rendellenes vizeletalkatrészek az ok k. m. n. (789)

781 = 781, 326 –

789 = 590 –, 591 –, 592 –, 789

Öregség és rosszul meghatározott betegségek (790 – 796)

idegesség és gyengeség (790) fejfájás (791) uraemia (792) observatio, további orvosi kezelés szükségessége nélkül (793) öregség elmebaj említése nélkül (794) hirtelen halál (oka ismeretlen) (795) a morbiditás és mortalitás egyéb rosszul meghatározott és ismeretlen okai (796)

795 = 795 –

796 = 795 +

EXVII. BALESETEK, MÉRGEZÉSEK ÉS ERŐSZAK (KÜLSŐ OK SZERINT)

Vasúti balesetek (E800 – E807)

Vasúti baleset: összeütközés gördülő állománnyal (E800) összeütközés egyéb objektummal (E801) kisiklás megelőző összeütközés nélkül (E802) robbanás, tűz, égés miatt (E803) esés vonat(ban) (ra) (ból) (ról) (E804) elgázolás, elütés gördülő állomány által (E805) egyéb megjelölt (E806) és a természet k. m. n.-i vasúti baleset (E807)

E800 – E807 = E800 – E802

Motoros jármű közlekedési balesetek (E810 – E819)

Motoros jármű közlekedési baleset: összeütközés vonattal (E810) villamossal (E811) egy másik motoros járműv(ekk)el (E812) egyéb járműv(ekk)el (E813) gyalogossal (E814 = E812) egyéb összeütközés (E815) összeütközés nélkül a gép feletti kontroll elvesztése miatt (E816) be-, illetve kiszállás közben (E817 = E820) egyéb összeütközés nélküli (E818) és a természet k. m. n. motoros jármű közlekedési baleset (E819 = E825)

E812, E813, E815, E816, E818 = E813 – E819, E821 – E824

Motoros jármű nem közlekedési balesetei (E820 – E823)

motoros jármű nem közlekedési balesete, összeütközés mozgó (E820) álló

objektummal (E821) baleset be-, illetve kiszállás közben (E822 = E834) egyéb és k. m. n. természetű (E823)

E820, E821, E823 = E830 – E833, E835

Egyéb közúti járműbalesetek (E825 – E827)

villamos (E825) kerékpár (E826) egyéb nem motoros közúti járműbaleset (E827)

E825 = E840, E841

E826, E827 = E842 – E845

Vízi szállítási balesetek (E830 – E838)

elmerülést (E830) egyéb sérülést okozó vízi járműbaleset (E831) egyéb balesetszerű elmerülés vagy vízbefúlás a vízi szállításban (E832) esés a víziszállításban lépcsőkről vagy létrákról (E833 = E852) egyik szintről egy másikra (E834 = E853) egyéb és k. m. n. esés (E835) gépi baleset (E836 = E856) robbanás, tűz, égés a vízi szállításban (E837) egyéb és k. m. n. vízi szállítási baleset (E838)

E830 = E850 – , E851 –

E831 = E857 –

E832 = E850 + , E851 +

E835 = E854, E855

E837 = E857 –

E838 = E857 + , E858

Légi- és űrközlekedési balesetek (E840 – E845)

baleset motoros légi járműnél fel-, illetve leszállás közben (E840) egyéb és k. m. n. okból (E841) baleset nem géperejű légi járműnél (E842) esés légi jármű (ben) (re) (ből) (ről) (E843) egyéb megjelölt légi közlekedési balesetek (E844) űrhajózásnál előforduló balesetek (E845)

E840 – E845 = E860 – E866

Balesetszerű drog- és gyógyszermérgezés (E850 – E859)

balesetszerű mérgezés antibiotikumok és fertőzés ellen használt egyéb szerek (E850) hormonok és szintetikus pótszerek (E851) elsődlegesen szisztémás és haematologiai hatóanyagok (E852) analgeticumok és antipyreticumok (E853) egyéb sedativumok és hypnoticumok (E854) autonóm idegrendszeri és pszichoterápiás gyógyszerek (E855) egyéb központi idegrendszeri depressansok és stimulánsok (E856) cardiovascularis (E857) gastrointestinalis (E858) egyéb és k. m. n. drogok és gyógyszerek által (E859)

E850 – E859 = E870 – E878

Balesetszerű mérgezés egyéb szilárd és folyékony anyagok által (E860 – E869)

Balesetszerű mérgezés: alkohol (E860 = E880) tisztító és fényesítő (E861) fertőtlenítő szerek (E862) festékek és lakkok (E863) kőolajtermékek és egyéb oldószeres (E864) rovarirtók, műtrágyák és növényvédőszeres (E865) nehéz fémek és páráik (E866) máshová nem osztályozható maró-, illetve égetőszeres (E867) egészségre káros élelmiszerek és mérgező növények (E868) egyéb és k. m. n. szilárd és folyékony anyagok által (E869)

E861 – E869 = E881 – E888

Balesetszerű mérgezés gázok és gőzök által (E870 – E877)

Balesetszerű mérgezés: csővezetékben szolgáltatott gáz (E870) hordozható tartályokban szolgáltatott elfolyósított ásványolajgáz (E871) egyéb közhasz-

nálati gáz (E872) motoros járműből kipufogó gáz (E873 = E891) háztartási tüzelőanyagok tökéletlen elégéséből származó szénmonoxid (E874) egyéb szénmonoxid (E875) egyéb megjelölt (E876) k. m. n. gázok és gőzök által (E877 = E895)

E870,E871,E872 = E890
E874,E875 = E892

E876 = E893,E894

Balesetszerű esések (E880 – E887)

Esés: lépcsők(ön) (ről) (E880 = E900) létrákról vagy állványzatok(on) (ről) (E881 = E901) épület(ből) (ről) vagy egyéb építmény(ből) (ről) (E882) üregbe, gödörbe vagy egyéb nyílásba a felszínen (E883) egyéb esés egyik szintről egy másikra (E884) esés ugyanazon a szinten megcsúszás, botlás (E885) más szemlélyel történő összeütközés vagy más személy általi lökés vagy taszítás miatt (E886) egyéb és k. m. n. esés (E887 = E904)

E882,E883,E884 = E902

E885,E886 = E903

Tüzek és lángok által okozott balesetek (E890 – E899)

tűzvész okozta baleset magánlakásban (E890) egyéb épületben vagy építményben (E891) nem épületben vagy építményben (E892) a ruházat meggyulladása (E893) nagymértékben gyúlékony anyag meggyulladása (E894) magánlakásban (E895) egyéb épületben vagy építményben ellenőrzés alatt álló tűz (E896) nem épületben vagy építményben ellenőrzött tűz (E897) egyéb megjelölt tüzesetek és lángok (E898) k. m. n. tűz okozta baleset (E899)

E890 – E899 = E916,E936 –

Balesetek természeti és környezeti tényezők miatt (E900 – E909)

túlságos nagy hőség (E900 = E931) igen nagy hideg (E901 = E932) magas és alacsony légnyomás (E902 = E930) utazás és mozgás hatásai (E903) éhség, szomjúság, kitettség és elhanyagolás (E904) mérges állatok és rovarok harapásai és csípései (E905 = E927) állatok által okozott egyéb balesetek (E906 = E928) villámcsapás (E907 = E935) elemi csapás (E908 = E934) balesetek egyéb természeti és környezeti tényezők miatt (E909)

E903 = E936 –
E904 = E926,E933

E909 = E936 –

Egyéb balesetek (E910 – E929)

balesetszerű vízbefulladás és elmerülés (E910 = E929) elzáródást vagy fulladást okozó ételbelégzés és nyelés (E911 = E921) egyéb tárgyak belégzése és nyelése (E912 = E922) balesetszerű mechanikus fulladás (E913) a szembe és függelékébe (E914 = E920) egyéb testnyílásba balesetszerűen behatoló idegen test (E915 = E923) megüttetés balesetszerűen eső tárgy által (E916) nekiütődés tárgyaknak vagy megüttetés balesetszerűen (nem eső) tárgyak által (E917) beszorulás balesetszerűen tárgyakba vagy tárgyak közé (E918) igen nagy erő kifejtés és megerőltető mozdulatok (E919) vágó és szűrő eszközök (E920 = E913) nyomás alatt levő tartály robbanása (E921 = E915) lőfegyver lövedéke(i) (E922) robbanóanyag (E923) izzó, tüzesanyag, maró folyadék és (víz) gőz (E924 = E917) elektromos áram (E925 = E914) sugárzás által okozott baleset (E926 = E918) máshová nem osztályozható jármű

(E927 = E911) gépi balesetek (E928 = E912) egyéb és k. m. n. balesetek (E929)

E913 = E924, E925

E916 = E910 -

E917 = E910 +, E911 -, E912 -, E936 -

E918 = E911 +, E912 +, E936 -

E919 = E936 -

E922 = E919 -

E923 = E916, E919 +

E929 = E936 +

Sebészi és gyógyászati szövődmények és műhibák (E930 - E936)

Szövődmények és műhibák: műtéti (E930) egyéb és k. m. n. terápiás (E931) diagnosztikus eljárásoknál (E932) a prophylaxisban bacterium (E933) és egyéb vaccináknál (E934) egyéb prophylactikus (E935) egyéb nem-terápiás eljárásoknál (E936)

E930, E931 = E950 - E955

E932 - E936 = E940 - E946

A baleseti sérülés késői hatásai (E940 - E949)

motoros járműbaleset (E940 = E960) egyéb szállítási baleset (E941) baleset-szerű mérgezés (E942 = E961) esés (E943) tűz okozta (E944) természeti és környezeti tényezők miatt történt baleset (E945) egyéb balesetek (E946) sebészi műtét (E947) a sugárzás (E948 = E958) egyéb sebészi és orvosi eljárások késői hatása (E949 = E959)

E941 = E962 -

E943 - E946 = E962 +

E947 = E956, E957

Öngyilkosság és önsértés (E950 - E959)

Öngyilkosság és önmérgezés (önsértés): szilárd vagy folyékony anyagokkal (E950) a háztartásban használatos (E951 = E972) egyéb gázokkal (E952 = E973) akasztás, zsinegelés és megfojtás (E953 = E974) elmerülés (vízbe fulladás) által (E954 = E975) lőfegyverekkel és robbanóanyagokkal (E955 = E976) vágó és szűrő eszközökkel (E956 = E977) magas helyről leugrás által (E957 = E978) egyéb és k. m. n. módon (E958 = E979) az öngyilkossági kísérlet késői hatása (E959 = E963)

E950 = E970, E971

Emberölés és más személyek által szándékosan okozott sérülés (E960 - E969)
verekedés, dulakodás, nemi erőszak (E960) maró vagy égető anyagokkal elkövetett bűncselekmény, kivéve a mérgezést (E961) mérgezéssel (E962 = E980) akasztás és zsinegelés által (E963) elmerülés (vízbe fojtás) által (E964) lőfegyverekkel és robbanóanyagokkal (E965 = E981) vágó és szűrő eszközökkel (E966 = E982) magas helyről lelökés által (E967) egyéb és k. m. n. módon elkövetett bűncselekmény (E968) más személy által szándékosan okozott sérülés késői hatása (E969 = E964)

E960 = E983 -

E961 = E983 -

E963 = E983 -

E964 = E983 -

E967 = E983 -

E968 = E983 +

Törvényes beavatkozás (E970 - E978)

sérülés lőfegyverek (E970) robbanóanyagok (E971) gáz (E972) tompa tárgy (E973) vágó és szűrő eszközök által (E974) egyéb megjelölt (E975) k. m. n. módon törvényes beavatkozás közben (E976) a sérülések késői hatásai (E977) halálos ítélet végrehajtása (E978 = E985)

E970 - E977 = E984

Sérülés a balesetszerűség vagy szándékos elkövetés meghatározása nélkül (E980 – E989)

mérgezés szilárd és folyékony anyagokkal (E980) a háztartásban használatos gázokkal (E981) egyéb gázokkal (E982) akasztás és zsinogelés (E983) elmerülés (vízbe fulladás) (E984) sérülés lőfegyverek és robbanószerkezetek (E985) vágó és szűrő eszközök által (E986) esés magas helyről (E987) sérülés egyéb és k. m. n. módon a balesetszerűség vagy szándékos elkövetés meghatározása nélkül (E988) késői hatások (E989)

E980 – E989 = –

Háborús cselekményekből származó sérülés (E990 – E999)

sérülés tüzek és tűzvészek (E990) lövedékek és szilánkok (E991) tengerészeti fegyverek robbanása (E992 = E994) egyéb robbanás által (E993) repülőgép elpusztulása (E994 = E997) a hagyományos hadviselés egyéb és k. m. n. formái miatt (E995) nukleáris fegyverek által (E996) a nem-hagyományos hadviselés egyéb formái miatt háborús cselekmények következtében (E997) az ellenségeskedés megszűnése után keletkező sérülés (E998 = E999) késői hatások (E999 = E965)

E990 = E998 –

E995 = E998 –

E991 = E991, E992 –, E993 –

E996 = E998 –

E993 = E992 +, E993 +, E995, E996

E997 = E990, E998 +

**NXVII. BALESETEK, MÉRGEZÉSEK ÉS ERŐSZAK
(A SÉRÜLÉS TERMÉSZETE SZERINT)**

A koponya, a hátgerinc és a törzs törése (N800 – N809)

a koponyaboltozat törése (N800) koponyaalapi törés (N801) az arccsontok törése (N802) egyéb és k. m. n. koponyatörések (N803) a koponya vagy arccsontok törése egyéb csont(ok) töréseivel (N804) a gerincoszlop törése és törési dislocatiója gerincvelősérülés említése nélkül (N805) gerincvelősérüléssel (N806) a borda(k) a szegycsont és a gége törése (N807) medencetörés (N808) a törzs többszörös és rosszul-meghatározott törései (N809)

A felső végtag törése (N810 – N819)

kulcsont-(N810) lapocka-(N811) felkarcsont-(N812) orsócsont- és singcsonttörés (N813) a kéztőcsont(ok) (N814) a kézközépcsont(ok) (N815) a kéz egy vagy több ujjpercének (N816) a kézcsonatok többszörös törése (N817) a felső végtag egyéb, többszörös és rosszul-meghatározott törései (N818) többszörös törések, mindkét felső végtagé, felső végtagé a borda(k) és szegycsont törésével (N819)

Az alsó végtag törése (N820 – N829)

a combcsont nyakának (N820) egyéb és k. m. n. részeinek törése (N821) térdkalács-(N822) sípcsont- és szárkapocs-(N823) bokatörés (N824) egy vagy több lábtő- és lábközépcsont (N825) egy vagy több lábujjperc (N826) az alsó végtag egyéb, többszörös és rosszul-meghatározott törése (N827) többszörös törések, mindkét alsó végtagé, alsó végtagé a felső végtagéval és alsó végtagé a borda(k) és a szegycsont törésével (N828) k. m. n. csontok törése (N829)

Ficam törés nélkül (N830 – N839)

állkapocs-(N830) váll-(N831) könyök-(N832) csukló-(N833) kézujj-(N834) csípő-(N835) térd-(N836) boka-(N837) lábficam (N838) egyéb, többszörös és rosszul-meghatározott ficamok (N839)

Az ízületek és az ízületekkel kapcsolatos izmok rándulása és túlerőltetése (N840 – N848)

a váll és a felkar (N840) a könyök és az alkar (N841) a csukló és a kéz (N842) a csípő és a comb (N843) a térd és az alszár (N844) a boka és a láb (N845) a csípő-keresztcsonti tájék (N846) a hát egyéb és k. m. n. részeinek rándulása és túlerőltetése (N847) egyéb és rosszul-meghatározott rándulások és túlerőltetések (N848)

Koponyán belüli sérülés (a koponyacsont(ok) törése nélkül) (N850 – N854)

agyrázkódás (N850 = N852) agyi szakítás és zúzódás (N851 = N853) a sérülést követő subarachnoidalis, subduralis és extraduralis (N852 = N854) egyéb és k. m. n. koponyán belüli vérzés (agyi szakítás vagy zúzódás említése nélkül) (N853 = N855) egyéb és k. m. n. természetű koponyán belüli sérülés (N854 = N856)

A mellkas, a hasüreg és a medence belső sérülése (N860 – N869)

traumás pneumo- és haemothorax (N860) szív- és tüdőszérülés (N861) egyéb és k. m. n. mellkason belüli szervek sérülése (N862) a gyomor-béltraktus sérülése (N863) máj-(N864) lép-(N865) vesesérülés (N866) a medencei (N867) egyéb és k. m. n. hason belüli szervek sérülése (N868) belső sérülés k. m. n. vagy a mellkason és hason belüli szervek együttes sérülése (N869)

A fej, a nyak és a törzs szakítása és nyílt sebe (N870 – N879)

a szem és szemüreg nyílt sebe (N870) a szem kihámozása (N871) a fül nyílt sebe (N872) a fej egyéb és k. m. n. szakítása (N873) a nyak (N874) a mellkas (fal) (N875) a hát (N876) a far nyílt sebe (N877) a (külső) nemiszervek nyílt sebe, a traumás csonkolás is (N878) a fej, a nyak és a törzs egyéb, többszörös és k. m. n. nyílt sebe (N879)

N873 = N850, N873

N879 = N879, N905

A felső végtag szakítása és nyílt sebe (N880 – N887)

a váll és a felkar (N880) a könyök, az alkar és a csukló nyílt sebe (N881) a kéz nyílt sebe, kivéve egyedül az ujj(ak)ét (N882 = N883) a kézujj(ak) (N883 = N884) a felső végtag többszörös és k. m. n. nyílt sebe (N884 = N885) a hüvelykujj(ak) (N885 = N886) egyéb kézujj(ak) (N886 = N887) a kar és a kéz traumás (teljes) (részleges) csonkolása (N887 = N888)

N881 = N881, N882

Az alsó végtag szakítása és nyílt sebe (N890 – N897)

a csípő és a comb (N890) a térd, a lábszár (kivéve a comb) és a boka nyílt sebe (N891) a láb nyílt sebe, kivéve egyedül a lábujj(ak)ét (N892 = 893) a lábujj(ak) (N893 = N894) az alsó végtag többszörös és k. m. n. nyílt sebe (N894 = N895) a lábujj(ak) (N895 = N896) a láb(ak) (N896 = N897) a lábszárak traumás (teljes) (részleges) csonkolása (N897 = N898)

N891 = N891, N892

Többszörös lokalizációjú szakítás és nyílt seb (N900 – N907)

mindkét felső végtag (N900) mindkét alsó végtag (N901) mind az alsó, mind a felső végtag(ok) (N902) mindkét kéz többszörös nyílt sebei (N903) többszörös nyílt sebek, a feje (N904) a törzsé (N905 = N906) az arcé a végtagokéval (N906 = N907) egyéb és k. m. n. lokalizációjú többszörös nyílt sebek (N907 = N908)

Felületes sérülés (N910 – N918)

az arc, a nyak és a hajas fejbőr (N910) a törzs (N911) a váll és a felkar (N912) a könyök, az alkar és a csukló (N913) a kéz(ek), kivéve az ujj(ak) (N914) a kezujj(ak) (N915) a csípő, a comb, az alszár és boka (N916) a láb és a lábujj(ak) felületes sérülése (N917) egyéb, többszörös és k. m. n. lokalizációjú, felületes sérülés (N918)

N910 = N850, N910

Zúzódás, összenyomatás sértetlen bőrfelszínnel (N920 – N929)

az arc, kivéve a szem(ek)ét, a hajas fejbőr és a nyak (N920) a szem és a szemüreg (N921) a törzs (N922) a váll és a felkar (N923) a könyök, az alkar és a csukló (N924) a kéz(ek), kivéve az ujj(ak)ét (N925) a kezujj(ak) (N926) a csípő, a comb, az alszár és a boka (N927) a láb és a lábujj(ak) zúzódása (N928) egyéb, többszörös és k. m. n. lokalizációjú zúzódás (N929)

N920 = N851, N920

Testnyíláson keresztül behatoló idegen test hatásai (N930 – N939)

idegen test a szemben és függelékeiben (N930) a fülben (N931) az orrban (N932) a garatban és gégeben (N933) a hörgőben és a tüdőben (N934) a szájban, nyelőcsőben, gyomorban (N935) a vékony és vastagbélben (N936) a végbélnyílásban és végbélben (N937) az emésztőrendszerben k. m. n. (N938) a húgy-ivartraktusban (N939 = N936)

N935 – N938 = N935

Égés (N940 – N949)

a szemre (N940) az arcra, a fejre és a nyakra (N941) a törzsre (N942) a felső végtag(ok)ra, kivéve a csukló(ka)t és a keze(ke)t (N943) a csukló(k)ra és a kéz(ek)re (N944) az alsó végtag(ok)ra korlátozott égés (N945) az arc, a fej és a nyak (N946) a törzs égése a végtag(ok) égésével együtt (N947), az arc, a fej, a nyak égése a törzs és a végtagok égésével együtt (N948) egyéb és k. m. n. részeket magába foglaló égés (N949)

Az idegek és a gerincvelő sérülése (N950 – N959)

a látóideg(ek) (N950) egyéb agyideg(ek) sérülése (N951) ideg(ek) sérülése a felkaron (N952) az alkaron (N953) a csuklón és a kézen (N954) a combon (N955) az alszáron (N956) a bokán és a lábon (N957) gerincvelősérülés a hátgerinc csontsérülésének bizonyítéka nélkül (N958) egyéb és több részen levő idegsérülés (N959)

Gyógyszerhatóanyagok káros hatása (N960 – N979)

az antibiotikumok (N960) egyéb fertőzés elleni szerek (N961) hormonok és szintetikus pótszerek (N962) elsődlegesen szisztémás hatóanyagok (N963) elsődlegesen a vér alkatrészeire ható gyógyszerek (N964) az analgeticumok

és az antipyreticumok (N965) az anticonvulsansok (N966) egyéb nyugtatók és altatók (N967) egyéb központi idegrendszer depressansok (N968) helyi érzéstelenítő szerek (N969) pszichoterápiás gyógyszerek (N970) egyéb központi idegrendszer stimulánsok (N971) elsődlegesen az autonom idegrendszerre (N972) a cardiovascularis (N973) a gastrointestinalis rendszerre ható gyógyszerek (N974) a diureticumok (N975) közvetlenül az izom-csontrendszerre ható szerek (N976) egyéb és k. m. n. gyógyszerek (N977) megjelölt összetételekben kettő vagy több gyógyszerhatóanyag káros hatása (N978) alkohol, összetételben megjelölt gyógyszerhatóanyagokkal (N979)

N960 – N979 = N970 – N977, N978 –, N979 –

Elsősorban nem gyógyszerként használt anyagok toxikus hatása (N980 – N989)
 az alkohol (N980 = N961) kőolajtermékek (N981 = N962) ipari oldószerek (N982 = N963) maró aromás szerek, savak és lúgok (N983 = N964) ólom és vegyületeinek (páraké is) (N984 = N966) egyéb elsősorban nem gyógyszerként használt fémek (N985) szénmonoxid (N986 = N968) egyéb gázok, párák és gőzök (N987 = N969) ártalmas élelmiszerek (N988 = N960) egyéb, elsősorban nem gyógyszerként használt anyagok toxikus hatása (N989)

N985 = N965, N967, N979 –

N989 = N976, N978, N979 +

Egyéb káros hatások (N990 – N999)

sugarhatás (N990 = N993) a csökkent hőmérséklet (N991 = N980) a hőség (N992) a légnyomás (N993) egyéb külső okok hatásai (N994) a trauma bizonyos korai szövődményei (N995) egyéb és k. m. n. sérülés (N996) bizonyos sebészeti eljárások sajátos (N997) sebészeti eljárások egyéb (N998) az orvosi kezelés egyéb szövődményei (N999)

N992 = N981 +

N997 = N999 –

N993 = N982, N983

N998 = N999 –

N994 = N984 – N989, N991, N992, N994

N999 = N997, N998, N999 +

Összeállításunk – mint előljáróban már említettük – a nemzetközi betegségi osztályozás *háromszámjegyű részletes jegyzékét* tartalmazza. A négy számjegyű altételek ismertetése, melyek száma jelentősen megszaporodott a 8. revízió után, túlhaladná a cikk keretét. (A Minisztérium által kiadott tervezetben megtalálhatók.)

A speciális közlési jegyzékek közül a legfontosabbak – így például az *A* jegyzék, mely 150 okot tartalmaz morbiditási, illetve mortalitási, a *B* jegyzék, amely 50 okot tartalmaz mortalitási és a *C* jegyzék, amely 70 okot tartalmaz morbiditási adatok közzétételére – a háromszámjegyű tételek alapján épülnek fel.

A 8. revízió újításaként bevezetett és fakultatív felhasználásra ajánlott *D* és *P* jegyzékeknél az egyes kategóriák képzésénél azonban már figyelembe kell venni a négy számjegyű altételek szerinti osztályozást is. E jegyzékek közül az előbb említett a kórházi morbiditási adatok közzétételére 300, az utóbbi a perinatalis morbiditás és mortalitás céljára 100 okot tartalmaz.

Úgy véljük, hogy a háromszámjegyű tételeknél bekövetkezett változások összefoglalása a következő táblában főcsoportonként rámutatott mindazon nehézségekre, melyekkel a felhasználók szembe találják magukat a 8. revízió után. Jellegében teljesen új főcsoport képzése mellett, egyes főcsoportoknál egészében vagy jórészt megváltoztatták az osztályozás főszempontjait. Gondo-

lunk itt elsősorban a perinatalis morbiditás és mortalitás bizonyos okaira, a balesetek külső ok szerinti osztályozására, a veleszületett anomáliákra és a keringési rendszer betegségeire.

A háromszámjegyű tételek változásainak összefoglalása főcsoportonként

Főcsoport	Új tétel	Tartalom-	Szám-	Változatlan	Összesen
		változás			
I. Fertőző és élősdiék okozta betegségek	58	11	52	1	122
II. Daganatok	24	11	33	20	88
III. Endokrin, táplálkozási és anyagcsere betegségek	21	2	13	—	36
IV. A vér és a vérképző szervek betegségei	7	2	1	—	10
V. Elmejavarok	21	1	4	—	26
VI. Az idegrendszer és az érzékszervek betegségei	7	14	37	—	58
VII. A keringési rendszer betegségei ..	28	7	20	1	56
VIII. A légzőrendszer betegségei	12	3	27	—	42
IX. Az emésztőrendszer betegségei ...	17	4	23	—	44
X. A húgy-ivarrendszer betegségei...	3	7	30	—	40
XI. Terhességi, szülési és gyermekágyi szövődmények	20	4	14	—	38
XII. A bőr és a bőralatti szövet betegségei	6	3	17	—	26
XIII. A csont-izomrendszer és kötőszövet betegségei	6	2	20	—	28
XIV. Congenitalis anomáliák	17	2	1	—	20
XV. A perinatalis morbiditás és mortalitás bizonyos okai	20	—	—	—	20
XVI. Tünetek és rosszul-meghatározott állapotok	2	2	—	13	17
<i>I – XVI. összesen</i>	<i>269</i>	<i>75</i>	<i>292</i>	<i>35</i>	<i>671</i>
EXVII. Balesetek, mérgezések és erőszak (külső ok szerint)	117	9	54	2	182
NXVII. Balesetek, mérgezések és erőszak (a sérülés természete szerint)	38	—	31	118	187
<i>I – NXVII.</i>	<i>424</i>	<i>84</i>	<i>377</i>	<i>155</i>	<i>1040</i>

A változások mértékére vonatkozóan a következő megállapításokat tehetjük. 1040 tétel mindössze 15 százaléka változatlan a 8. revízió után. A tételek majdnem felénél (49%) következett be olyan változás, ami átcsoportosítást tesz szükségessé. Természetesen a változások aránya főcsoportonként vizsgálva jelentősen eltér az átlagostól.

A betegségeket, kóros állapotokat, tüneteket magába foglaló I–XVI. főcsoport összesenében a változatlanság 5 százalékos, a balesetek, sérülések stb. külső ok szerinti osztályozásánál 1 százalékos. Súlyában egyik legjelentősebb főcsoportban, a fertőző és élősdiék okozta betegségeknél (I) az 57 százalékos is meghaladja azoknak a tételeknek az aránya, melyek átcsoportosítás következményei, csak véletlennek tekinthető, hogy egy tételt, a 016-ot, nem érintett semminemű változás.

Táblázatos összeállításunk a háromszámjegyű tételekről nyilvánvalóan bizonyos segítséget nyújthat azok számára, akiknek rendelkezésükre állanak az előző (7.) revízió kézi könyvei, a rendszerező első kötet és a második kötetet képező betűsoros mutató.⁴ Ha az új tételeket összevonás által képezték, különösebb nehézség nélkül megoldható a visszatekintő adatok összevonása. Problematikussá válik azonban az osztályozás, amikor egy régi tételből megosztás által képezték az új tételeket, az átcsoportosítás a legegyszerűbb esetben is legalább két részbontást jelent. Találunk azonban olyan régi tételeket, amelyekből túlzott mértékben képezték új tételeket.

Kétségkívül szükség van a rendszerező rész alapos ismeretére a bentfoglaló és kizáró megjegyzések miatt, méginkább szükség van azonban a betűsoros mutatóra, mert enélkül a pontos, egységes szempontok szerinti osztályozás alig képzelhető el az átcsoportosítások sokrétűsége miatt.

Befejezésül meg kívánjuk jegyezni, hogy morbiditási és mortalitási statisztikáink további fejlődése szempontjából időszerű lenne — különösen egyes fontosabb területeken — rátérni az adatok négy számjegyű altételek szerinti feldolgozására is. E munkához azonban a lehetőségeket biztosítani kell, elsősorban az alapbizonylatok megfelelő pontossággal történő kiállításával. A gyakorlat általában azt mutatja, hogy az egyes revíziók alkalmával az új tételek nagy részét egy régi altétel kiemelése által képezik. Amennyiben adataink négy számjegyű altételek szerint is fel lennének dolgozva, az átcsoportosítás kérdése nem okozna annyi gondot, mint jelenleg.

РЕЗЮМЕ

Автор во ввводной части своего очерка останавливается на значении производимой каждые десять лет ревизии международной номенклатуры болезней. Он касается сущности классификации болезней, и указывает на трудности, с которыми потребители номенклатуры встречаются после отдельных ревизий. Автор упоминает о подготовленном Центральным статистическим управлением предварительном проекте номенклатуры, который был опубликован в качестве приложения к официальному печатному органу Министерства здравоохранения в январе 1968 года.

В дальнейшей части статьи автор, на основании составленного Международной Организацией Здравоохранения первого тома по систематизации, посредством использования обозначенных трехзначными цифрами позиций, в конечной форме обобщает подробный перечень болезней, образующий основу классификации. В табличном перечне названия болезней не во всех случаях совпадают с первоначальными названиями, но при последовательном считывании, однако они логично согласуются с ними. После каждого отдельного названия в отдельных скобках следуют соответствующие номера позиций.

Новые позиции или изменение состава содержания автор отмечает крупными буквами и, соответственно, цифрами. Если произошло только изменение номера позиции, это показывается посредством набранных нормальным шрифтом, соединенных в скобках знаком равенства двух цифр, среди которых цифра после знака равенства, — то есть всегда цифра, находящаяся с правой стороны — представляет позицию прежней (седьмой) номенклатуры. Последние цифры не могут быть печатаны крупным шрифтом, — если они сами по себе стоят в скобках, они указывают на то, что содержание и цифровое обозначение позиции осталось неизменным, а их набор наклонным шрифтом указывает на то, что они переведены из другой главной группы. Образование новых позиций номенклатуры и, соответственно, изменение содержания позиций обозначается после перечисления позиций подгрупп, а где таковые отсутствуют, после главных групп, в случае же распределения позиций обозначение приводится посредством применения знаков (+) (—).

⁴ A betegségek nemzetközi osztályozása (1955. évi revízió). I. kötet. Medicina. Budapest. 1960.

Dr. Marton Zoltán: A betegségek nemzetközi osztályozása (1955. évi revízió). II. kötet. Betűsoros mutató. Medicina. Budapest. 1963.

В заключительной части своего очерка автор демонстрирует особые перечни, которые можно образовать на основе позиций, обозначенных трехзначными цифрами. Возникшие в результате 8 ревизии изменения автор обобщает в отдельной таблице по главным группам. Он указывает на трудности в связи с перегруппировкой, которые возникли в результате более детального деления некоторых единичных позиций и отмечает, что из-за этих перемен систематизация может обеспечить однородность классификации и сопоставимость данных только в случае использования алфавитного указателя.

Наконец, согласно автору, было бы своевременно и полезно в отдельных важных областях обеспечить обработку данных в четырехзначных субпозициях.

SUMMARY

In the introductory part of his article the author is concerned with the importance of the ten-years' revision of the international disease classification. He touches upon the fundamentals of the disease classification and makes some hints on the difficulties the users of this classification have to face at after each revision. He mentions a preliminary draft on the classification, prepared by the Hungarian Statistical Office and published in January 1968 as a supplement to the official paper of the Ministry of Health.

In the other parts of the article the author gives a final summary of the detailed list of the diseases, constituting the backbone of the classification, using the three-figure entries of the first classification volume of the international classification elaborated by WHO. In the listing, given in tabular form, the denominations of the diseases do not always coincide with the original one, but in the case of a continuous collation there is a coverage in meaning. Each one of the denominations have been followed by their referring entry-numbers, put into parenthesis.

The author presents the new entries or the modifications in the meanings in bold-faced letters resp. figures. If there happened only changes in the numbering of entries, the above has been showed by two normally typed figures linked by a sign of equality within parenthesis. From these two, the figure following the sign of equality hence the one being always at the right hand side — represents the entries of the previous (the 7th) classification. These latter can not figure with bold faced type if standing alone within parenthesis, they refer to the unchanged character of both the meaning and numbering of the entry; if printed in italics this means their having been regrouped from another main group. The formation of new entries in the classification, resp. the changes in meaning has been marked by (+), (–) signes after the subgroups, or if such do not exist, after the enumeration of the entries of main groups.

In the final part of the article the author presents the special publication-list which could be composed with the aid of three-figure entries. The modifications happened after the 8th revision have been summarized in the form of tables, after main groups. He points at the difficulties involved in regrouping, caused mainly as a result of major breaking up of the individual entries, and makes the statement that because of these changes the uniformity of classification can be assured only by the simultaneous use of the classifying-part and the alphabetic index.

Finally the author expresses his view according to which it were useful to process the data relating to some major fields in a four-figure system of sub-entries.

AZ AGRÁRSTATISZTIKA FORRÁSAI: A II. JÓZSEF-FÉLE KATASZTERI FELMÉRÉS*

DR. DÁVID ZOLTÁN

A távoli múltba visszanyúló gazdaság- és társadalomtörténeti kutatások kibontakozásának és eredményességének egyik legfőbb akadálya a pontos statisztikai adatok hiánya. Ez részben a sajátos magyar forrásadottságok következménye, részben a rendelkezésre álló adatok forrásértékének hiányosságai-
ban kereshető. A hivatalos statisztikai adatgyűjtések megindulását megelőzően is megvolt ugyan a szándék, hogy a közigazgatás az élet különböző területeiről adatokat gyűjtsön, ehhez azonban hiányzott mind a megfelelő hatáskör, mind a kellő szervezet. Többnyire a kérdésfeltevések sem álltak a mai kor színvonalán, ám ennél is leküzdhetetlenebb akadályt jelentett a népesség ellenállása, a társadalmi viszonyok rendezetlensége és kialakulatlansága, a helyi szokások és sajátosságok túlburjánzása, mint például a mértékegységek rendkívüli sokfélesége. Hosszú időbe telt, míg a statisztikusoknak sikerült megbirkózniuk ezekkel a nehézségekkel. A statisztikatörténeti kutatások egyik legfontosabb feladata éppen azoknak a határköveknek megkeresése, melyek e fejlődés főbb állomásait jelzik, s azoknak a fix pontoknak összegyűjtése, melyekre a későbbi kutatások bizvást támaszkodhatnak.

Ezúttal a mezőgazdaságtörténet vonalán kísérlek meg egy ilyen számvetést, mely annál is inkább sürgetőbb, mert a magyar agrártörténet kutatói egyre gyakrabban mind messzebb nyúlnak vissza, hogy a fejlődés valószínű alakulását megrajzolják. Ezért merül fel a kérdés, mikor kezdődnek azok a statisztikai adatgyűjtések, amelyek az elmúlt századok viszonyairól már pontos adatokat tartalmaznak.

A Statisztikai Hivatal által 1895-ben készített első részletes statisztikai felvételt megelőzően számos, mezőgazdasági adatokat tartalmazó összeírással rendelkezünk. E források elkészítésének elsődleges célja azonban többnyire az adóterhek elosztásához szükséges adatok összegyűjtése volt. Az országos, megyei, városi és földesúri adóösszeírások tartoznak elsősorban ide, melyekben mezőgazdasági adatok (föld, termés, állatállomány nagysága) mint az adóalap különböző tényezői kaptak helyet. Magyarországon, ahol a XVIII–XIX. században a népesség túlnyomó többsége földművelésből élt, az említett összeírások a parasztság életkörülményeinek, birtokviszonyainak számos fontos részletét világítják meg.

* A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya Statisztikatörténeti Szakcsoportjának 1968. június 13–14-én Pécsen tartott VI. Vándorülésén megvitattott előadás.

E források között az országos összeírások, illetve a földesúri urbáriumok a legjelentősebbek. Az előbbiekről az 1728. évi országos összeírás kapcsán *Perjés Géza* részletesen szól¹ így erényeik közül csak annyit emelnék ki, hogy az ország egész területére, valamennyi helységére kiterjedtek, egy részük teljes egészében fennmaradt, és országos eredmények kidolgozására a legtöbb reményt nyújtják. Hiányosságaik közt viszont döntő, hogy a népességnek mindenkor létérdeke volt az adóalap csökkentése, érthető tehát, ha ennek érdekében minden eszközt megragadtak. Nem véletlen egyébként, hogy a Központi Statisztikai Hivatal is elsőnek két országos összeírás adatait adta közre, az 1715. és az 1720. évit, korán jelezve a helyes törekvést, hogy a múltra vonatkozó számadatok kiadása, elemzése és felhasználása elsőrendű feladatai közé tartozik.²

A másik, közvetett adatokat tartalmazó forráscsoport az úrbéres népesség, a jobbágyok és zsellérek földesúrral szemben fennálló terheinek és kötelezettségeinek rögzítésére szolgált. Részletesebb és megbízhatóbb adatokat közölnek a földterület vagy az állatállomány nagyságáról, de hátrányuk, hogy csak kisebb területrészek viszonyait tárják fel, az egész ország helyzetének megismerésére nem alkalmasak.

Ezek mellett olyan források is találhatóak, amelyeknek egyedüli célja különböző mezőgazdasági adatok gyűjtése volt, de hatósugaruk szintén nem terjedt túl a nagybirtokok keretein. Uradalmi felmérések, üzemtervek, földkönyvek, terméstabellák tartoznak e csoportba, melyekből egy-egy uradalom területére valóban pontos és részletes adatok meríthetők. Ez a forrásanyag sem használható azonban nagyobb területrészek mezőgazdasági helyzetének jellemzésére, minthogy egyes uradalmak merőben eltérő birtok-igazgatásának termékei voltak, és egymással sokszor össze nem hasonlítható adatokat szolgáltattak. Másik szempont, amit ugyancsak figyelembe kell venni, hogy megbízható statisztikai adatokat tartalmazó felmérések meglehetősen későn, jobbra a XIX. század második felében készültek, a XVIII. századból csak elvétve kerültek elő. Így felhasználásuk lehetősége időben is meglehetősen korlátozott.

Külön csoportot alkotnak a statisztikai szempontból igen értékes adatokat tartalmazó kataszteri felmérések. Közülük az elsőt II. József rendeletére 1786 és 1789 között hajtották végre, a továbbiak munkálatait pedig a XIX. század ötvenes éveiben indították meg. Céljuk kettős volt: a földterület pontos felmérésével a birtokjogi helyzet tisztázását kívánták megvalósítani, a mezőgazdasági termelés adatainak meghatározásával pedig a parasztság bevételeinek nagyságát akarták megismerni. Ahogy a kataszteri felmérésekből később a telekkönyvezés kinőtt, a statisztikai felvételeknek is e tulajdonjogi keretek között kellett maradniuk. Az alapadatokra épülő minőségi besorolás, az ún. kataszteri tiszta jövedelem aranykoronában meghatározott értéke pedig az adó-kivetés alapjául szolgált.

Ezúttal az első kataszteri felmérés helyét kívánom az agrárstatisztika korai forrásai között meghatározni. Ennek kapcsán három kérdést fogok alaposabban megvizsgálni:

az adatok létrejöttének részleteit,
pontosságuk, megbízhatóságuk mértékét, és végül
a statisztikai feldolgozásra alkalmas adatok ismertetését.

¹ *Perjés Géza*: A statisztikai szemlélet elemei a XVIII. század eleji adóösszeírásokban c., a Vándorúlésen megvitattott korreferátumát a *Statisztikai Szemle* következő számában közöljük.

² *Acsády Ignác*: Magyarország népessége a Pragmatica Sanctio korában 1720—1721. Magyar Statisztikai Közlemények. Új folyam. XII. kötet. Budapest. 1896. 68*+496 old.

Az első kataszteri felmérést II. József 1786. február 10-én rendelte el. Az utasítás terjedelmes szövege a birodalom más részeiben korábban végrehajtott hasonló munkálatok alapján készült. A részletek ismertetését mellőzve, három lényeges momentum emelhető ki, mely a munkálatok irányát megszabta és eredményességét biztosította: a pontos mérnöki felmérés, a területileg végrehajtott egyedi termésbecslés és az a tény, hogy a felmérés a mezőgazdasági művelés alatt álló terület egészére kiterjedt. Mindhárom szempont elsősorban azért érdemel figyelmet, mert a korábbi gyakorlattal szemben fontos változást, statisztikatörténeti szempontból ugrásszerű fejlődést jeleznek.

Vegyük elsőnek a felmérés végrehajtását. Bár Magyarország területének és megyéinek nagyságát már korábban, a Mária Terézia által 1764-ben megindított és 1785-ig tartó katonai térképezés alkalmával pontosan meghatározták, akkor sem a községek területi adatait, sem a mezőgazdasági hasznosítás formáját nem állapították meg.

A felmérés műszaki végrehajtásának részletei nem tartoznak most ide. Nem alkalmaztak különösen bonyolult méréseket, de a birodalom más részeiben kipróbált, jól bevált módszerek is biztosították a kellő pontosságot. A nagy gyakorlattal rendelkező katonai és polgári mérnökök munkáját az előzetes oktatásban részesülő helyi lakosok támogatták, ők hordták a mérőláncokat, póznákat és szegeket, amelyekkel egy-egy parcella hosszát és szélességét lemérték.

A felmérés során általában igyekeztek minden mezőgazdasági művelés alatt álló, valamiképpen hasznosított területrészt fölmérni. A községi földkönyvek bejegyzései közt sűrűn szerepelnek kiöntéses, gyakran víz alatt álló területek adatai, melyekről csak néhány szekér gazt takarítottak be. Másutt a minimális szénahozamot adó szikes, rossz minőségű legelők területét is feltüntették. A teljesen hasznavehetetlen, terméketlen területeket viszont a helységek összesítéséből kihagyták. Ilyenek voltak a mocsarak, a sziklás, „égeményes” (kopár) részek mellett elsősorban az utak, a belterületen a házak udvarai, valamint az ablakok előtti virágos kertek. Pécs város fennmaradt földkönyvében — ahonnan példáimat merítettem — a „Város erdeje” dülőben 3617 kat. hold erdőség és 1223 kat. hold köves legelő mellett 176 hold „gyümölcsstelen és hasznavehetetlen” területet mértek fel, amely a város összesítésében nem szerepelt. A makár-hegyi szőlők közt a 138. parcellához odaírták: „Ander verlassener und ungemessen verbliebener Weingarten” (másik elhagyott és fel nem mért szőlő). Ez a bejegyzés változatos formákban és dülőkben, például a Csurgó-hegyen, a Kálvária-hegyen, a Diós-hegyen is többször előkerül. Minthogy a későbbi mezőgazdasági felvételek községi adatai a földadó alá nem eső területrészeket is felölelő teljes területre vonatkoznak, a két adat összehasonlításánál a gyakorlat különbségeire tekintettel kell lennünk. A területi adatok közti eltérés az elvégzett összehasonlítások szerint azonban sokszor jelentéktelen, és ez is igazolja, hogy valóban csak a teljesen hasznavehetetlen területrészeket sorolták a terméketlen földek közé.

A földek felmérése után a terméseredmények megállapítására került sor. A népes bizottság a tulajdonos jelenlétében parcelláról parcellára haladva a területrészek átlagos termékenységét vizsgálta, a szántóknál az elvetett mag és a termés pontos mennyiségét, illetve a kertek, rétek, legelők, szőlők és erdők hozamát jegyezték fel. A gabonaféléknél a maghozam mennyiségét pozsonyi mérővel, a szénánál és a sarjúnál mázsával, a bornál akóval, a fánál pedig öllel mérték. A legtöbb gondot a szántóföldek termésének megállapítására fordí-

tották, ahol a magvak és a forgók különbözőségeit mindenkor pontosan feljegyezték. Ily módon a kataszteri adatok valóban hűen kifejezik egy-egy év tényleges termését, amelyből a parlagon maradt földek terméskiesését is gondosan levonták. A nemesi birtokok terméseredményeinek megállapításánál az uradalmak gazdasági számadásait is átvizsgálták, és kilenc év termésátlagát vették alapul. Gondosan ügyeltek a különösen nagy ingadozást mutató bortertermés középértékeinek meghatározására. Ebből a szempontból jellemző, hogy Pécsen, ahol a 22 dűlőre (szakaszra) osztott határból tíz szőlőhegy és a város egész területének 18 százaléka szőlő volt, a bortertermés értékei 8, 12, 16, 18, 22, 24, 28 és 32 akó között váltakoztak. (Leggyakrabban 28 akó termett, majd 16 és 24 akós érték következett.)

A gabona termésingadozása kisebb határok között mozgott, és elsősorban a földek minőségétől függött. A parcelláknál mindenütt gyakoriak voltak a földrajzi tényezőkre utaló bejegyzések (köves, vízállásos, útmenti, szikes stb.), és ez a terméseredmények alakulásában is tükröződött. Különbség mutatkozott a hozamokban a vetésforgók változása eredményeként is. Ha például háromnyomásos gazdálkodásnál az első esztendőben gabonát, a másodikban kukoricát termeltek, a harmadik évben pedig a föld parlagon maradt, egy kataszteri holdon az elvetett $1\frac{1}{4}$ pozsonyi mérő vetőmag 7 pozsonyi mérő búzát vagy rozsot, illetve 12 pozsonyi mérő kukoricát termett. Abban a földben viszont, ahol az első évben gabonát, a másodikban kukoricát termeltek, de a földet nem pihentették, ugyanannyi vetőmag csak 6 pozsonyi mérő búzát, rozsot, illetve 10 pozsonyi mérő kukoricát adott. Érdekes egyébként Pécsen a kukorica viszonylag jelentős termelése.

A kataszteri felmérés alapadatait tartalmazó földkönyvek tanulmányozása meggyőzően bizonyítja, hogy a terméseredmények bejegyzése nem volt mechanikus. Pécs városában éppúgy, mint az ország más helységeiben gyakori jelenség volt, hogy egymás mellett fekvő apró szántó-, rét-, vagy szőlőterületek termőképessége között is jelentős különbség figyelhető meg.

Ezek után nagyjából előttünk áll a kataszteri felmérés készítésének gyakorlata, és azt is meghatározhatjuk, adataiból milyen eredményeket nyerhetünk. E nyersanyag statisztikai feldolgozásra mindenekelőtt azért alkalmas, mert a földkönyv, az ellenőrzési jegyzőkönyv, a vetéstáblázat és más egykorú irattípusok mindenkor parcellánként adják meg az adatokat. A kataszteri felmérés egy-egy helységről fennmaradt, olykor igen nagy terjedelmű irattanyaga ezért a mai módszereknek is rugalmasan engedelmeskedik, s a kérdésfeltevésekhez igazodó eredmények bármikor összerakhatók.

Természetesen nem könnyű ez a munka. Nehézségei között elsőnek az egykorú számítások bonyolultságát kell megemlíteni, különösen a vetésforgóknak megfelelő vetőmagszükséglet és termés kiszámítása okoz időnként gondot. Hosszabb időt vesz igénybe az is, míg beleszokunk az egykorú mérték- és pénzrendszerbe, kiismerjük a számolás menetét, technikáját, amelynek egyik jellegzetessége, hogy mindig valódi törtekkel számoltak. A földterület töredékértékeit nem négyszögölben, hanem egy kat. hold $1/64$ -ed részében adták meg, ami ugyancsak állandó átszámításokat tesz szükségessé.

A feldolgozó munka egyébként attól függően növelhető, hogy az alapadatokat hányféle szempont szerint kívánjuk csoportosítani. E munkát rendkívül megkönnyítik az egykorú összesítések, melyeknek megtalálása mindig nagy öröm és nyereség. Különösen értékesek az egyéni birtokmegoszlásról készített ívek, melyeken egy-egy helység földkönyveiből több ezer adatot való-

gattak szét a helységben élő, földterülettel rendelkező lakosok között. Ennél is fontosabbak a földkönyvek összesítései, mert nélkülük sokszáz oldal bejegyzéseinek összeadogatásával kell töltenünk az időt. A felmérés tulajdonképpen ezeknek az egykorú feldolgozó munkáknak az elhúzódása miatt nem fejeződött be. A mérnöki felméréssel és az alapadatokat tartalmazó községi földkönyvekkel viszonylag hamar elkészültek, annál több gondot okozott azonban az ellenőrzés és a további feldolgozások elkészítése. Pécs városában például összesen 5174 parcellát jegyeztek fel, amelyek több mint 1000 birtokos között oszlottak meg. Pontos eredményeket azért nehéz összeállítani, mert a város lakóinak nevét tartalmazó kötetek közül csak a belső város, a Budai város és a Szigeti város anyaga maradt fenn, a Siklósi városé nem került elő.

A meglevő alapadatok és az egykorú összesítések segítségével a kataszteri felmérés anyaga a következő kérdéscsoportokra nyújt a mai felvételek pontosságát megközelítő feleletet.

Az egyes parcellák és a földkönyvek összesítése alapján helységenként megállapítható a művelési ágak pontos megoszlása a szántó, kert, rét, legelő, szőlő, erdő között. Valamennyi tétel átnézésével feldolgozható a terméketlen területek nagysága is, valamint külön lehet választani a kender-, káposzta- és dohányföldeket, amelyeket a felmérés során „parifikáltak”, vagyis más hasonló minőségű és termésű szántók, illetve rétek közé soroltak.

A parcellák termékenységét feltüntető adatok alapján minden helységről részletes talajtérkép készíthető, ahol a különböző minőségű földterületek pontos helye rajzolódik ki. A vetéskimutatások és a földkönyvek adatai alapján a vetésforgók változatosságát is szemléltetően érzékeltethetjük, és a korabeli mezőgazdasági termelés gyakorlatának, eredményességének, minőségi változásainak megbízható kataszterét nyerjük.

Az ún. egyéni lapokon dűlőről dűlőre és parcelláról parcellára haladva a nemesek, illetve parasztok birtokában levő megművelt terület és termés nagyságát is összegyűjtötték. Ezeknek alapján a parasztság kezén levő földterületet különböző birtokkategóriákba sorolva a népesség rétegződésének alapvető jellegzetességeit ragadtuk meg. Érdekes következtetéseket vonhatunk le a művelési ágak egymáshoz viszonyított arányaiból is, és az alapadatok variációival számos további vizsgálatot végezhetünk el.

Az elvetett mag és a termés mennyiségének ismeretében pontos adatokat gyűjthetünk a termés hozamok nagyságáról, ami a korabeli mezőgazdaság termelékenységének megismeréséhez döntő jelentőségű. A kataszteri felmérés alapján nemcsak globális maghozammal számolhatunk, hanem lehetőség nyílik a különböző gabonafajták, jobb és rosszabb minőségű földek, rétek és szőlők eltérő hozamának megállapítására is. Nagyon érdekes e szempontból a földesúri és paraszti földek különválasztása, mely a termelés eredményességének vizsgálatához ad fontos adatokat. Az egységesen pozsonyi mérőben, illetve akóban megadott értékek átszámításával mai mértékegységeinkkel jobban összehasonlítható adatokat kapunk. A termelt és elvetett mag hányadosából viszont meghatározhatjuk, hogy a gabona hány-szoros termést hozott.

*

Az elmondottak alapján remélhetőleg sikerült elérnem, hogy a jelenlevő agrárstatisztikusok fantáziája működésbe lépjen, és magukban talán már meg is fogalmazták, hogy a felsorolt alapadatok birtokában milyen mutatók számít-

hatók, milyen további statisztikai elemzések végezhetőek el. Már a felmérés adatainak összesítését és feldolgozását nagy lelkiismeretességgel végző apparátus is kiszámított néhány egyszerű átlagot, például az egy kataszteri holdra jutó gabona-, széna-, szőlő- és fatermés átlagos évenkénti nagyságát. Szerencsére éppen a felméréssel egyidejűleg készült el Magyarország első teljeskörű népszámlálása, melynek segítségével az egy háztartásra, illetve az egy főre jutó átlagos terület és termés értékeiről további fontos mutatókat kapunk. Ezt a témát azonban nehéz volna kimeríteni, ezért megállok e lehetőségek felvillantásánál.

Végül már csak egy nagyon jelentős kérdés megbeszélése van hátra: mi maradt meg a kataszteri felmérés anyagából? Köztudott, hogy a munkálatokkal mindvégig szembenálló nemesek II. József halála után az iratokat sorra megsemmisítették. Egy ideig a helyzet teljesen reménytelennek látszott, mert a felmérés gazdaságtörténeti felhasználásával elsőnek foglalkozó *Fördös László* a megyei és városi levéltárakhoz intézett kérdéseire még sorra nemleges választ kapott, és így joggal írhatta, hogy egyedül Kecskemét város anyaga maradt fenn. Azóta a különböző családi és egyházi, elvétve kormányhatósági és megyei levéltárakban megtalált községi iratok száma 200 fölé emelkedett, ehhez további több mint 500 helység megyei összesítéseinek sorai járulnak. Ez a szám még mindig nem nagy, és kétségtelenül továbbra sem elegendő országos eredmények kidolgozásához. Bár még mindig kerülnek elő további iratok, bizonyos, hogy akár megközelítő teljességhez sem juthatunk el. Meg kell tehát elégednünk azzal, hogy a korabeli mezőgazdasági viszonyok részletkérdéseit az eddig megtalált helységek anyaga alapján minél jobban, minél sokoldalúbban megvilágítsuk, és ezáltal megteremtsük annak lehetőségét, hogy matematikai alapokra helyezett gondos statisztikai becslésekkel ezen eredményeket továbbfejlesztve eljussunk néhány általános érvényű megállapításhoz.

Ehhez persze még sok munkára lesz szükség, és mindenekelőtt nagyobb statisztikai apparátusra. Annyi azonban az elmondottakból is kiviláglik, hogy a II. József-féle kataszteri felmérés töredékesen fennmaradt iratanyaga így is egyik legfontosabb agrártörténeti forrásunk, statisztikatörténeti szempontból pedig az első, alapadatokat tartalmazó, mai szemmel nézve is kielégítő pontosságú adatfelvételünk.

IRODALOM

- Dávid Zoltán*: Magyarország első kataszteri felmérése (1786 – 1789). Történeti Statisztikai Évkönyv. Budapest. 1960. 33 – 58. old.
Fördös László: A II. József-féle kataszteri felmérés Magyarországon. Szeged. 1931.
Sándor Pál: A jobbágybirtok történeti-statisztikai vizsgálatához 1786 – 1853. Budapest. 1961. 167 old.
 Pécsi Állami Levéltár: Összeírások 17 – 19. sz. (A város kataszteri felmérésének földkönyvei.)

РЕЗЮМЕ

Настоящий очерк представляет собой расширенный вариант доклада, обсужденного на состоявшейся в городе Печ 13 и 14 июня 1968 года VI выездной сессии рабочей группы по истории статистики Статистической секции Венгерского экономического общества.

Одним из важнейших источников истории венгерского сельского хозяйства является материал проведенного в 1786 – 1789 годах при господстве Иосифа II первого кадастрального обмера. Автор, на основании сохранившихся в городе Печ материалов обмера, исследует в первую очередь вопрос о том, в какой мере данное мероприятие с историко-статистической точки зрения означало прогресс по сравнению с данными прежних источников. По сравнению с данными общегосударственных налоговых цензов и прочих сельскохозяйственных

переписей прогресс обеспечивался следующими тремя факторами: точный инженерный обмер, официальная оценка индивидуальных урожаев и, наконец, обмер охватил все используемые сельскохозяйственные площади, включая пользовавшиеся ранее иммунитетом помещичьи земли. В этой связи надо было в первую очередь подвергнуть исследованию частные вопросы образования данных, степень их точности и достоверности. В заключительной части своей статьи автор подытоживает данные, которые в наибольшей мере пригодны для статистических разработок и приводит ожидаемые результаты.

SUMMARY

The study is an enlarged version of the lecture discussed at the VIth Itinerary Session organized by the Working Group on the History of Statistics of the Statistical Section of the Hungarian Economic Society, held at Pécs on the 13 – 14th June, 1968.

One of the most important sources of the Hungarian agrarian history is to be found in the documents of the first cadastral survey brought about under the reign of Joseph II between 1786 – 1789. On the basis of the remained surveying materials of the town the study concentrates on examining that in which sense does this work accomplished mean a progress from the point of view of statistical history as compared to the publication of data by earlier sources. In comparison to the data supplied by the national assessments, urbariums and other earlier agricultural censuses the progress was assured by three factors, namely by the exact engineers' survey, by the special crop estimations executed by corporate bodies and finally by the fact that the survey covered the whole of the land under cultivation, inclusive demesne enjoying total exemptions before. In connection with these the details of the formation of the data, their accuracy and reliability had to be examined at first. Finally he makes a summary on the data which are the most suitable for statistical processing and states the result to be expected.

NÉHÁNY ÉSZREVÉTEL EGY STATISZTIKAI KIADVÁNY ÉVFORDULÓJA KAPCSÁN

DR. BENKE JÓZSEF

Harminc éve jelent meg legújabbkori agrártörténetünk egyik legfontosabb adatforrása a Magyar Statisztikai Közlemények sorozatban „Magyarország földbirtokviszonyai az 1935. évben” címmel¹.

A kiadvány több mint ezer oldalas I. kötetének első része („Összefoglaló törvényhatósági táblák”) megyék (és megyei jogú városok), illetve jogcímek szerint – országrészenként összegezve –, második része („Részletes kimutatások”) a fenti bontásban (országrészek – megyék – járások sorrendjében) községek szerint mutatja be hazánk földbirtokviszonyait.²

E kiadvány használata a felszabadulás előtti, de bizonyos vonatkozásban felszabadulás utáni földbirtokviszonyaink vizsgálatában is nélkülözhetetlen.

A magyar statisztikusok kiváló munkáját *Lenin* is elismerte, aki a századforduló magyar statisztikai kiadványait a legjobbak között értékelte: rámutatva azonban annak – a polgári statisztikára egyébként általánosan jellemző – hiányosságaira is.³

Nem mentes ezektől az 1935. évi mezőgazdasági összeírás 99. kötete sem. Legjelentősebb hiányossága éppen az egyes birtokkategóriák összevonása: a 100 kat. hold alatti birtokoknál mindössze eggyel több birtokkategóriát különböztet meg, mint a 100 kat. hold felettieknél (sőt az 1–100-ig terjedő földbirtokoknál összesen három kategóriát). Ezt korrigálja a 102. kötet, amely birtoknagyságcsoportok szerint mutatja be a földbirtokviszonyokat, s az 5–50 kat. holdas kategórián belül a szükséges 5–10, 10–20, 20–50 kat. holdas kategóriákkal dolgozik.

¹ Magyarország földbirtokviszonyai az 1935. évben. I. köt. Törvényhatóságok és községek (városok) szerint. Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat. 99. köt. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. 1936. 1050 old.

² A kiadvány II., úgyszintén a földbirtokviszonyokkal foglalkozó (az említett sorozat 102.) kötete *birtoknagyságcsoportok* szerint mutatja be a birtokmegoszlást. Ennek kiadása (Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. 1937. 148 old.) azért vált szükségessé, mert az előző „... kötetben minden földbirtokos annyiszor szerepelt, ahány községben (városban) földbirtoka van”, a II. kötetnek az országos eredményeket összegező kimutatásai „... pedig minden földbirtokost m ir csak egyszer mutatnak ki... Természetesen azok a földbirtokosok, akiknek szabadforgalmú földbirtokon kívül hitbizományuk vagy pedig vitézi telkük is van, kivételt alkotnak... Ezeknek száma azonban igen csekély...” (102. köt. 1. old.). A továbbiakban mindkét (a 99. és a 102.) kötetet használjuk. Megemlítjük, hogy e reprezentatív vállalkozással „a magyar... hivatalos statisztika... úttörő munkát végzett, mert ilyen általános földbirtokstatisztikát csak alig néhány állam és az is többnyire csupán a legújabb időben készített...” (99. köt. 1.** old.). Ezek mellett azonban készült még két hatalmas üzemstatisztikai kötet is: „Magyarország mezőgazdaságának főbb üzemi adatai az 1935. évben törvényhatóságok és községek (városok) szerint” és „Magyarország mezőgazdaságának főbb üzemi adatai az 1935. évben a gazdaságok (üzemek) nagysága szerint.” Az előbbi 1938-ban a Magyar Statisztikai Közlemények 105. köteteként, az utóbbi 1941-ben a sorozat 112. köteteként látott napvilágot. És mindezeket kívül az 1937-ben publikált 100. kötet a gép- és eszközléltárt, valamint az ország állatállományának és gyümölcsfáinak adatait ismertette. (A 100. kötet terjedel ne 397, a 105. köteté 529, a 112. köteté 721 old.)

³ Lásd: „A modern földművelés tőkés rendszere”, „A vas a parasztgazdaságban” stb. tanulmányokat. (*Lenin* Művei. 16. kötet. 443., 458. és köv. old., illetve 19. köt. 304. és 305. old. Szikra. Budapest, 1955.)

Mindenek ellenére elmondhatjuk, hogy így is egyik legértékesebb statisztikai kiadványaink közé tartozik a földbirtokviszonyokat bemutató 99. és 102. kötet. Mint már az idézett megjegyzésből is kitűnik, a 99. kötet a kutatók – statisztikusok, közgazdászok, történészek – számára egymagában elégtelen. Ha a felszabadulás előtti birtokmegoszlást vizsgáljuk, figyelembe kell vennünk – az előbbieket mellett – a „Magyarország földbirtokosai és földbérlői (Gazdacímtár)”⁴ c. kiadványt is. Minden birtokkategorizáláshoz – mind a paraszti, mind az úri birtok vonatkozásában – szükséges e kiadványok *együttes* használata, egyébként, mint alább igazolni fogjuk, súlyos tévedések keletkeznek.

Nem lehet ugyanis a 99. kötetből és az 1937. évi Statisztikai Évkönyvből⁵ – még csak megközelítő pontossággal – sem megállapítani azt, hogy mennyi volt Magyarországon a paraszti (100 kat. hold alatti) és az úri (100 kat. hold feletti) birtokok aránya. Az 1935. évi összeírásból (és az ennek az alapján készült 1937. évi Statisztikai Évkönyv idevonatkozó adataiból) ugyanis csak az derül ki, mekkora és milyen volt a 100 kat. hold alatti és feletti *birtoktestek* területe és aránya. Ennek ellenére történészeink, amikor a birtokmegoszlást vizsgálják a felszabadulás előtti Magyarországon, az 1935. évi mezőgazdasági összeírás, illetve az 1937. évi Statisztikai Évkönyv alapján félre nem érthetően paraszti és úri birtokról írnak, és nem 100 kat. hold alatti és feletti birtoktestekről.

*Nemes Dezső*⁶ és rá hivatkozva *M. Somlyai Magda*⁷ – hogy csak a legjelentősebb munkákat említsük – arról ír, hogy „A 100 holdon felüli földbirtok részaránya az összes művelt földterület 53 százalékáról 48 százalékra csökkent. A nagybirtokrendszer könnyen „átvészelté” a (Nagyatádi-féle – *B. J.*) földreformot, és az igénybevett földért az állam jó árat biztosított a földbirtokosoknak.”⁸ A legfélreérthetlenebbül azonban *Erdei Ferenc*⁹ ír paraszti és úri birtokról: „A földreform megszüntette a földesúri nagybirtokrendszert, s a magyar mezőgazdaság egészében különböző nagyságú egyéni-családi paraszti gazdaságok összességévé alakult át.

1935-ben az ország megművelhető földterületének 10,1%-a esett a 0–5 holdas „földbirtokokra”, amelyek az összes földbirtokok 72,4%-át tették ki. Az 5–20 holdig terjedő kis- és középparaszti birtokok az ország megművelhető földterületének 21,8%-át és a földbirtokok 21,4%-át foglalták el. A 20–100 holdig terjedő nagyobb paraszti birtokok, amelyek a földbirtokok 5,4%-át tették ki, elfoglalták az ország megművelhető földterületének kerekén 20%-át. A 100 holdon felüli közép- és nagybirtokok pedig – a birtokosok száma az ország összes birtokosának 0,8%-a – Magyarország megművelhető földterületének 48,1 százalékát foglalták el.

Ez a birtokmegoszlás a továbbélő *feudális nagybirtokrendszer* következménye volt annak ellenére, hogy országunkban már több mint egy évszázada bekövetkezett a jobbágyság eltörlése. A jobbágyfelszabadítás azonban akkor csak azt eredményezte, hogy az ország területéből mintegy 30 százalék került

⁴ Magyarország földbirtokosai és földbérlői. (Gazdacímtár.) A 100 kat. holdas és ennél nagyobb földbirtokok és földbirtokbérlések az 1935. évi adatok alapján. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1937. (Továbbiakban: Gazdacímtár.)

⁵ Magyar Statisztikai Évkönyv. Új folyam, XLV. 1937. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1938. 75–76. old. (Továbbiakban: Évkönyv.)

⁶ Az ellenforradalom története Magyarországon. 1919–1921. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1962. 503. old.

⁷ Földreform, 1945. Budapest. 1965.

⁸ Nemes: i. m. 295. old.

⁹ A magyar mezőgazdaság fejlődésének 20 éve. A „Húsz év. Tanulmányok a szocialista Magyarország történetéből” (Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1964. 107–166. old.) c. kötetben.

a dolgozó parasztság kezére, míg 70 százaléka megmaradt földesúri nagybirtoknak. Ezen az aránytalan birtokmegoszláson nem változtatott lényegesen a következő évek birtokpolitikája sem, és az egy évszázad alatt végbement parcellázások, birtokeladások, telepítések és ún. földreformok mindössze azt eredményezték, hogy a földesúri birtok a terület 48,1 százalékára csökkent, s emellett jelentékeny — szintén tőkés jellegű — nagygazdabirtok keletkezett.”¹⁰ Igaz, Erdei nem a 99. kötet, hanem az Évkönyv adataira hivatkozik, s az erre való hivatkozás helyes, hiszen „A nagyságcsoportokba való beosztásnál ugyan annak a földbirtokosnak az ország területén bárhol fekvő, azonos tulajdon jogcímű összes földbirtokai (birtokrészei) egy földbirtoknak vétettek”¹¹, ami azt jelenti, hogy itt például hg. Esterházy *egy* tulajdonosnak van felvéve, míg a 99. kötetben — mivel birtokai 166 helységben feküdtek — 166-nak. Ez tehát kiküszöböli¹² a 99. kötet — egyébként módszeréből szükségszerűen adódó — ama torzítását, hogy 100 kat. hold feletti birtokosokat felvettek az egyes helységekben a 100 kat. hold alatti birtokosok között. Ily módon a 99. kötet 0 — 100 kat. holdig terjedő kategóriáiban összesen 1 884 192 birtokos szerepel, a 102. kötetben és az Évkönyvben 1 622 343 (a 100 kat. hold feletti kategóriákban ott 14 075, ezekben 12 064, azaz — mint Erdei is írja — a birtokosok 0,8 százaléka).

Lényegesebb azonban az egyes kategóriák területének különbsége.

1. tábla

A 100 kat. holdon aluli kategóriákba tartozó földbirtokok területe

Birtoknagyságcsoport (kat. hold)	A földbirtokok területe (kat. hold) a (az)	
	99. kötetben	Évkönyvben és a 102. kötetben
0 — 5.....	1 933 345	1 631 246
5 — 50.....	5 654 125	5 675 622
50 — 100.....	1 008 597	1 036 162
0 — 100 összesen	8 596 067	8 343 030

A két kötet említett jellegéből szükségszerűen adódik ez a (253 037 kat. holdnyi) különbség. Ennyi volt tehát a 100 kat. hold feletti tulajdonnal bírók kezén levő olyan terület, amit a felvételkor 100 kat. hold alatti birtokok között írtak össze. Csakhogy e 100 kat. hold feletti birtokosok egy része jogi személy, akiknek birtoka nem tartozik a nagybirtokosok földtulajdonába (például legeltetési társulatok, közbirtokosságok, erdőbirtokosságok, egyes községek — különösen az Alföldön jelentős ez a terület — ármentesítő társasága kezén levő földbirtok stb.), így ezeket le kell vonni ebből a negyedmillió kat. holdból. A Gazdacímtár segítségével ezt elvégezhetjük, s így azt kapjuk — mint alább erre még ki fogunk térni —, hogy a 100 kat. hold alatti birtokok között összeírt, de 100 kat. hold feletti (földesúri, egyházi, pénzügyi stb.) nagybirtokosok tulajdonában levő birtokok összterülete kb. 117 000 kat. holdat tett ki. Az alábbiakban a 117 000 kat. hold (az összes terület 0,7 százaléka) területtel csökkentett, illetve növelt értékekkel dolgozom (51,9, illetve 48,1 százalék helyett 51,2, illetve 48,8 százalékkal).

¹⁰ Erdei i. m. 109 — 110. old. (A kiemelés mindenütt tőlem — B. J.)

¹¹ Magyar Statisztikai Évkönyv. XLV. 1937. Központi Statisztikai Hivatal. 1938. 75. old.

¹² Bár a 102. kötet lényegesen módosítja ezt a torzítást. (Lásd a 2. lábjegyzetet.)

Erdei szerint tehát a 100 kat. hold feletti birtokok az ország „megművelhető földterületének” 48,1 százalékát foglalták el, ami összesen 7 738 814 kat. holdat tett ki (s ezt bírta 12 064 birtokos, az összes birtokosok 0,8 százaléka).

A fentiekkel kapcsolatban két problémát kell tisztáznunk: 1. a megművelhető földterület kérdését és 2. a paraszti és úri birtok arányát.

1. A *megművelhető terület* kérdése. Ha az ország „megművelhető földterületének” 48,1 százalékát bírta „a birtokosok 0,8%-a”, akkor hogyan lehetséges az, hogy az 1945-ös földreform az ország művelésére alkalmas területének 35 százalékára terjed ki: „A földreform méreteire és radikalizmusára jellemző, hogy amíg az 1919-es proletárdiktatúra leverését követő „Nagyatádi-féle földreform” az ország művelésére alkalmas területének alig 4 százalékát érintette, most e terület 35 százalékára terjedt ki. A földalapba 5 600 000 kat. hold került ebből kerekén 3 260 000 kat. holdat osztottak szét.”¹³

Ez valószínűleg úgy hidalható át, hogy az előbbi szerzők valóban a 99. kötetben adott instrukciókból indultak ki: „Az összeírás csak azokra a földbirtokokra terjedt ki, amelyekhez földadó alá eső (művelhető) terület (szántóföld, kert, rét, szőlő, legelő vagy nádas) tartozik. Azok a földbirtokok ellenben, amelyek kizárólag földadó alá nem eső (terméketlen) területből (például út, utca, tér, árok, beépített terület, árvédelmi gát, vasúti pályatest, vízmeder, agyag-, kavics- vagy homokbánya stb.) állanak, az összeírásból kimaradtak. Ezért a közölt területi adatok az ország egész területét nem foglalják magukban.”¹⁴

Az utóbbi viszont, nem tudván áthidalni az 1945-ben földbirtokpolitikai célokra összesen igénybe vett birtokok területe és az ország területének közel felét (48,1%) kitevő 100 kat. holdon felüli „nagybirtokok” mennyisége közötti különbséget, írt „művelésre alkalmas” területről, az 5,6 millió kat. holdról. Hol van azonban a több mint 2 millió kat. hold – a 7,75 millió kat. hold és 5,6 kat. hold különbsége? –, mert ez a 16 millió kat. hold területű Magyarországon nyilvánvalóan nem lehetett művelésre *nem* alkalmas terület (vagy pontosabban ennek kétszerese, hiszen a 48 százalék is az ország területének felét jelentette; ennek következtében akkor hazánkban több mint 4 millió kat. hold lett volna a művelésre nem alkalmas terület, azaz az ország összterületének kb. egynegyede!)?

A 99. kötet „Tájékoztató megjegyzések” c. bevezetőjéből világosan kiderül, hogy csak azokat a földbirtokokat nem vették föl, amelyekhez *nem* tartozott *művelhető* terület, azaz tehát csak azokat a birtokokat vették föl, „amelyekhez földadó alá eső (művelhető) terület” tartozott. Mekkora volt tehát a statisztikába fel nem vett terület? Az Évkönyv szerint: az ország területe 16 173 443 kat. hold (azaz 93 073 km²)¹⁵, vagyis 91 600 kat. hold az össze nem írt terület.¹⁶ Összefoglalásképpen megállapíthatjuk, hogy a „megművelhető” földterület fogalmának használata sem Nemesnél, sem Erdeinél – a Magyarország történetének utolsó fejezetéről nem is szólva – nem helyes, hiszen az Évkönyv 48,1 százalékában (a 7 740 000 holdban) benne van például a 3 394 640 kat. hold területű szántó, az 1 720 000 kat. hold területű erdő és egyéb más művelési

¹³ Magyarország története, II. köt. Gondolat Könyvkiadó. Budapest, 1964. 481. old.

¹⁴ 99. kötet, 5*. old.

¹⁵ Magyar Statisztikai Évkönyv. 1937. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1938. 10. old.

¹⁶ Megjegyezzük, hogy az összeírt (lásd 99. köt. 13*. old.) birtokok nem művelhető területe (f. a. n. e. t.) 967 340 kat. hold volt; tehát az ország területéből a földadó alá nem eső terület összesen 1 058 940 kat. holdat tett ki (az ország összterületének 6,5 százaléka).

ágak mellett a 695 917 kat. hold földadó alá nem eső — tehát *nem művelhető* — terület is.

2. A *paraszti és úri birtok aránya*. Már említettük, hogy a 99. kötet alapján csak a 100 kat. hold alatti és feletti birtoktestek mennyisége és aránya különíthető el, illetve határozható meg. Hogyan állapítható meg az 1935. évi összeírás eredményeiből a paraszti és úri birtokok területe? Ehhez a 102. kötet és az Évkönyv mellett a Gazdacímtár segítségére van szükség. Az összeírás ugyanis úgy történt, hogy a községekben minden olyan birtokost felvettek, akinek „művelhető” területe is volt, mégpedig: „A számbavételnél földbirtokegységnek tekintett ugyanannak a földtulajdonosnak egy község határában fekvő, bármilyen kiterjedésű összes olyan földbirtoka, amelyhez földadó alá eső terület tartozik, tekintet nélkül arra, hogy a földbirtok hány részből áll, és azt hány kataszteri birtokívben tartják nyilván. Egy földbirtoknak számított még az egyenes ágon fel- és lemenő családtagok és a feleségnek ugyanebben a községben fekvő, közösen kezelt földbirtoka is.

A földbirtokokat községenként írták össze, ezért azok a földbirtokosok, akiknek földbirtoka több község határában fekszik, a közölt adatokban annyszor szerepelnek, ahány községben földbirtokuk van. Ha azonban ugyanannak az egyénnek nevén ugyanabban a községben szabadon elidegeníthető földtulajdon és ezenkívül — mint haszonélvezet — korlátozott forgalmú hitbizományi földbirtok vagy pedig vitézi telek is szerepelt, ezeknek a különféle tulajdonjogcímen szereplő földbirtokoknak mindegyike földbirtokegységnek számított.”¹⁷ Ebből pedig az következik, hogy egy-egy községben a 100 kat. hold alatti valamelyik birtokkategóriában olyan földtulajdonost is írtak össze, akinek egyébként összes birtoka 100 kat. hold felett volt (vagyis a földbirtokosok száma lényegesen kisebb a földbirtokok számánál; mégpedig mint láttuk 263 860-nal). Így például Esterházy Pál birtoka az országban összesen 223 287 kat. holdat tett ki, amelyből közel 900 hold 32 olyan községben volt, amelyekben a 100 hold alatti birtokosok között szerepelt (mégpedig 9 községben az 1–5, 17-ben az 5–50 és 6 helységben 50–100 kat. holdig terjedő gazdaságok között). Ez tehát azt jelenti, hogy ki kell szűrni a 100 kat. hold alatti birtoktestekből a fenti jellegű úri birtokokat, s csak az így megmaradót tekinthetjük 100 kat. hold alatti paraszti birtoknak. Ha a számításokat a 102. kötet és a Gazdacímtár alapján megyénként végezzük, azt látjuk, hogy Abaúj-Torna megyében az ilyen birtokok teszik ki a megye összterületének több mint 1, a 100 kat. hold alatti birtokoknak pedig 2,2 százalékát. Ezek az arányok más megyékben általában kisebbek (például Somogyban a megye összterületének 0,24, a 100 kat. hold alatti birtokokénak pedig 0,58 százalékát jelentik), de országosan mégsem elhanyagolhatók, hiszen az ország területéből ide tartozó 117 000 kat. hold az ország összterületének 0,72 százalékát, a 100 kat. hold alatti birtokoknak pedig 1,36 százalékát jelenti.¹⁸ Meg kell tehát vizsgálnunk, hogy mennyi volt 1935-ben a földesúri osztály kezén levő földbirtok mennyisége, és mennyit lehetett 1945-ben földbirtokpolitikai célokra igénybe venni.

a) Már utaltunk arra, hogy a Magyarország története c. mű utolsó fejezetében a földosztásról írva a szerző azt írja, hogy „A földreform méreteire és radikalizmusára jellemző hogy ... az ország *művelésre* alkalmas területének ...

¹⁷ 99. köt. 5. old.

¹⁸ Itt természetesen figyelembe kell vennünk, hogy voltak 100 kat. hold feletti földterülettel rendelkező parasztbirtokosok is, de ezeknek sem számuk, sem földterületük nem határozható meg egyértelműen.

35%-ára terjedt ki." Ha — mint Erdei írja — az ország területének 48,1 százaléka volt a földesúri nagybirtok, akkor érthető, hogy csak *így* lehetett áthidalni a 13 százalékos különbözetet (mint ismeretes, 1935 és 1944 között — a mintegy 0,7 millió kat. holdat kitevő zsidó birtokok *felparcellázásán*, kishaszonbérletbe adásán kívül — földosztásra nem került sor).¹⁹ Ugyanis, mint ismeretes, a 600/1945. sz. rendelet igénybe vett minden 100 kat. hold feletti úri birtokot, s a visszahagyott birtokok összes területe nem jelenthette az ország területének 13 százalékát (hanem, mint köztudott, mindössze 2–3 százalékot tett ki). Ez nézetünk szerint azt jelenti, hogy az úri nagybirtok nem lehetett több, mint az ország területének 38 százaléka.

Ennek igazolására vizsgáljuk meg részletesen a legkisebb egység, egy község vonatkozó adatait.

Barcs községben (Somogy megye) az 1935. évi mezőgazdasági összeírás adatai szerint a következő volt a földbirtokok megoszlása.²⁰

2. tábla

A földbirtokok száma és területe Barcs községben, 1935

Birtoknagyságcsoport (kat. hold)	A földbirtokok	
	száma	területe (kat. hold)
1 kat. holdnál kisebb (szántóföld nélküli)	443	112
1 kat. holdnál kisebb (szántóföldes)	191	118
1 — 5	369	915
5 — 50	183	1994
50 — 100	4	302
100 — 500	2	530
500 — 1000	3	1942
1000 — 3000	—	—
3000 —	1	3037
<i>Összesen</i>	<i>1196</i>	<i>8950</i>

Amint a 2. táblából látható, a 100 kat. hold feletti birtokosok száma 6, akiknek összesen több mint 5500 kat. hold földjük volt. Ha az 1935. évi összeírás adatai alapján akarnánk meghatározni, hogy a község területének mekkora része volt a nagybirtokosok kezén, akkor azt kapnánk, hogy az összes birtokosok 0,5 százaléka rendelkezett a földterület 61,5 százalékával (míg a birtokosok 99,5 százaléka csupán a föld 38,5 százalékának volt tulajdonosa).

A valóság ezzel szemben a következő: *nagybirtokosok* kezén Barcson a földterületnek nem 61,5 százaléka volt, hanem „csak” 51,4 százaléka. Ugyanis — mint ismeretes — az 1935. évi felvétel „nagybirtok” cím alatt írt össze minden 100 kat. holdnál nagyobb birtokot. Éppen ebből következik, hogy ide kerültek például a községek, városok tulajdonában levő területek, valamint a közbirtokosságok (legeltetési társulatok, erdőbirtokosságok stb.) ingatlanai; ezek pedig — mint köztudomású — nem a földesúri nagybirtok, hanem a község paraszti közösségének tulajdonában (és használatában) voltak (a községek, városok birtokában levő — többségében földadó alá nem eső — területek kivételével). Ha ezt figyelembe vesszük, akkor a következő kép tárul elénk.²¹

¹⁹ Somlai, i. m. 23. old.

²⁰ 99. köt. 42–43. old.

²¹ Gazdacémtár, 244. old.

3. tábla

A földbirtok területe művelési ágak szerint Barcs községben, 1935
(kat. hold)

A földbirtokos neve	Összes földbirtok	Ebből:							f. a. n. e. t.*
		szántó	kert	rét	szőlő	legelő	erdő	nád	
Barcs község	367	18	5	4	—	—	—	—	340
Barcs legeltetési társulata .	517	35	—	2	—	246	219	—	15
Dorner A.	504	329	2	13	—	87	9	—	64
Kremzir M.	920	607	2	79	7	32	—	—	193
M. kat. vallásalap	41	—	—	—	—	—	10	25	6
Széchenyi F.	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Széchenyi I.	3036	1761	16	129	—	198	161	8	763
V. Vasváry L.	100	70	—	—	—	30	—	—	—
Zátonyi legeltetési társulat .	169	2	—	—	—	93	20	—	54

* Földadó alá nem eső terület.

Ebből a következő eredményt kapjuk: a 2. táblában összesen 6 olyan birtokos szerepel, akinek ingatlana felül van a 100 kat. holdon. A 3. táblából kiderül, hogy ezek közül 3 jogi személy, amelyeknek birtokában összesen 1053 kat. holdnyi terület van. Ebből a több mint ezer kat. hold területből 686 kat. hold a legeltetési társulatok kezén, tehát a község *parasztságának osztatlan tulajdonában volt, s nem volt része (tartozéka) a földesúri nagybirtoknak*, míg 367 hold a község tulajdona, amely közutakból stb. áll.

Eszerint a községben a földesúri nagybirtok 4603 kat. hold volt, tehát a község területének valamivel több, mint fele (51,4%).

Ha tehát a valóságnak megfelelő képet akarunk kapni, azt kell megállapítanunk, hogy a község parasztságának tulajdonában (használatában) nem 3300, hanem közel 4000 kat. holdnyi terület volt, az *összterület 44,5 százaléka* (a hiányzó 4,1 százalék a község tulajdonában levő 367 kat. hold, amiből 340 kat. hold f. a. n. e. t.). Végeredményben tehát a 99. kötet alapján nem mondhatunk *többet*, mint hogy 61 százalék körül volt Barcson a 100 kat. holdnál nagyobb *birtoktestek* aránya.

Ha az 1935. évi mezőgazdasági összeírás alapján akarjuk meghatározni a felszabadulás előtti földesúri-paraszti birtok arányát, akkor a következőképpen kell eljárunk.

I. A 100 kat. hold feletti szabadforgalmú birtokokhoz hozzá kell adni a korlátolt forgalmú földbirtokok közül a következő tulajdonjogcímű birtokokat: 4. Köz- és magánalapítványi (356 birtok, 262 111 kat. hold), 5. Hitbizományi (54 – 821 747), 6. Vitézi telkek (20 kat. hold feletti részét: 205 – 18 765), 7 – 13. Különböző egyházak földbirtokait (5004 – 1 006 311), 15. Hitelintézeti (855 – 88 343), 16. Egyéb részvénytársasági, egyesületi, társulati stb. birtokokból a) a mezőgazdasági, ipari és kereskedelmi részvénytársaságok birtokait (918 – 67 849), ami együttesen: (100 kat. hold feletti szabadforgalmú) 3 735 882 kat. hold és (a fenti korlátolt forgalmú) 2 265 126 kat. hold = 6 001 008 kat. hold. Így tehát az *úri* (földesúri, egyházi, tőkés) *nagybirtok az ország összterületének 37,3 százaléka*.

II. A 100 kat. hold alatti szabadforgalmú birtokok paraszti tulajdont képeznek. Ezt – a fentiekhez hasonlóan – meg kell növelni a 3. Közbirtokosági és volt úrbéres (4 882 – 917 568), valamint 6. Vitézi telkek 20 kat. hold

alatti területével (1 339 – 14 238). Így Magyarországon a *parasztság birtokában* (tulajdonában) volt 8 917 146 kat. hold, az *ország összterületének 55,5 százaléka*.

A hiányzó 7,2 százalék *községi* (városi) – nagyrészt földadó alá nem eső terület – és *állami birtok*, valamint az állami, községi iskolák földbirtoka volt: 1. Kincstári (67 – 266 590), 2. Községi városi és törvényhatósági (3112 – 828 283) 14. Állami, községi, társulati és magániskolai (752 – 9754) és 16. Egyéb részvénytársasági, egyesületi, társulati stb. birtokokból: b) Ármentesítő és vízszabályozó társulatok (48 – 37 867), c) Egyéb társulatok és egyesületek (1891 – 21 196).

Megállapíthatjuk tehát, hogy az 1945-ös földreform nem az ország művelésére alkalmas területének, hanem *összterületének 35 százalékára* (azaz 5,6 millió kat. holdra) terjedt ki. S ez az arány azért nem egyenlő a földbirtokososztály kezén volt birtokok arányával (37,3 százalékkal), mert 1. az igénybevétel alá eső kategóriában is hagytak vissza ingatlanokat, 2. a 100 kat. holdnál nagyobb nem úri birtokokból is vettek igénybe, és végül 3. azért, mert néhány 10 000 holdnyi – 100 kat. holdnál nagyobb – parasztbirtok is szerepel ebben a 37 százalékban.

b) Ennek ismeretében még egy lényeges következtetésre juthatunk. Ha ugyanis a 48,1 százalékból leszámítjuk a túlnyomó többségében erdőt és legelőt magában foglaló közbirtokossági birtokokat, akkor lényegesen csökken a nagybirtokon belül az erdő és a legelő aránya, és nő ezeknek mennyisége és aránya a 100 kat. hold alatti kategóriákban. Ezt elsőként ismét egy községi példával bizonyítjuk.

Barcs község területe (8950 kat. hold) művelési ágak szerint 1935-ben (és 1945-ben is) a következőképpen oszlott meg:²²

Művelési ág	Kat. hold	Művelési ág	Kat. hold
Szántó	5390	Legelő	749
Kert	192	Erdő	411
Rét	454	Nádas	33
Szőlő	27	Földadó alá nem eső	1694

Ha az 1935. évi mezőgazdasági összeírás adataiból (99. köt.) indulunk ki, akkor a 100 kat. holdnál kisebb birtokosok ingatlanának 77 százaléka szántó. A 100 kat. holdon felüli birtokosoknál ez az arány Barcson 50 százalék. Ha azonban a tényleges gazdasági-jogi helyzetet vesszük alapul,²³ akkor a parasztbirtokon belül az arány 64, a földesúri birtokoknál pedig 62 százalék. Ugyanez az erdőnél, illetve a legelőnél: a 99. kötet adatai szerint az erdőnek több mint 99 százaléka (411 kat. holdból 409), a legelőnek pedig 80 százaléka (749 holdból 600 kat. hold) a nagybirtokhoz tartozik, a Gazdacímtár szerint – és ténylegesen – az összes erdőből, illetve legelőből a parasztság használatában van 58,6 százalék (411 kat. holdból 241), illetve 57,7 százalék (749 kat. holdból tehát „csak” 317 kat. hold, 42,3 százalék három nagybirtokosé).

Ha ugyanezt a számítást elvégezzük az egész országra vonatkozóan, akkor láthatjuk, hogy milyen volt a földesúri nagybirtokon belül a szántó, illetve a legelő és erdő aránya, és ennek következtében realisabb eredményt kapunk az 1945. évi földreform során földbirtokpolitikai célokra igénybe vett birtokok

²² 99. köt. 43. old.

²³ A Gazdacímtár segítségével (a már jelzett módon).

összterülete és a kiosztható (kiosztásra került) birtokok összterülete vonatkozásában.

1. Ha az Évkönyv, illetve a 102. kötet alapján határozzuk meg a paraszti, illetve úri birtokokon belül a szántó, illetve a legelő és az erdő arányát, akkor a következő eredményt kapjuk.

4. tábla

A szántó-, a legelő- és az erdőterület aránya a paraszti és az úri birtokokon

Művelési ág	100 kat. hold alatti	100 kat. hold feletti
	birtokok összterületéből (százalék)	
Szántó ...	76,4	43,7
Legelő ...	3,8	17,9
Erdő	2,4	22,2

Vagyis tehát majdnem 33 százalékkal kisebb a szántó aránya (a nagybirtokokon), de 20 százalékkal nagyobb az erdőé. Még a legelő aránya is közel 15 százalékkal nagyobb a nagybirtokon, mint a kisbirtokon. Az adatokból azonban nyilvánvaló: nem lehet ilyen nagy eltérés a földesúri és a parasztbirtokok művelési ágak szerinti megoszlásában. Ezek az adatok – mint ezt már kimutattuk – nem is a kis-, illetve nagybirtokra vonatkoznak, hanem a 100 kat. hold alatti és feletti *birtoktestekre*. Tehát csak a 100 kat. hold alatti és feletti birtoktestek művelési ágak szerinti arányainak vonatkozásait derítettük fel.

2. Ha pedig a valóságnak megfelelően a paraszti, illetve földesúri földbirtokon belül a szántó, illetve a legelő és az erdő arányát – a Gazdacímtár segítségével²⁴ – határozzuk meg, akkor a következő eredményt kapjuk.

5. tábla

A szántó-, a legelő- és az erdőterület helyesbített aránya

Művelési ág	A paraszti	A földesúri
	birtokok összterületéből (százalék)	
Szántó ...	70,2	53,7
Legelő ...	9,1	11,6
Erdő	4,5	21,4

Ezek az arányok már lényegesen közelebb vannak egymáshoz: a szántó aránya már alig 16 százalékkal több a kisbirtokon, mint a nagybirtokon. Az erdő aránya is jobb valamivel, de még mindig 16 százalékkal nagyobb a földesúri, mint a parasztbirtokon. Lényegesen megváltozott a legelő aránya (másként, a fentiek mellett, elképzelhetetlen lett volna a paraszti állattartás): az előző 14 százalékos különbség helyett most ez mindössze 2,5 százalékos (még mindig a nagybirtok javára).

²⁴ A számítást a 905–906. oldalon ismertetett elvek alapján végeztük.

Az 1945-ben földbirtokpolitikai célokra igénybe vett 5,6 millió kat. holdból 3 260 000 kat. holdat osztottak fel, vagyis az összes igénybe vett területnek közel 60 százalékát. Ez már maga is azt jelenti, hogy legkevesebb 60 százalékot kellett kitenniük az olyan művelési ágaknak, amelyek felosztásra kerülhettek. S valóban: a szántó, rét, kert és szőlő területe 3,5 millió kat. hold volt, az összes igénybe vett területnek 62 százaléka.

Összegezőképpen megállapíthatjuk:

1. Az ország területének *nem 51,9 százaléka* („10,1 + 21,8 + 20%”) tartozott a paraszti és *48,1 százaléka* a földesúri birtokhoz, *hanem 55,5*, illetve *37,3 százaléka* (7,2 százalék állami-községi birtok).

2. Az 1935-ben *össze nem írt*, ún. „csak művelhetetlen” területből álló birtokok mennyisége összesen *91 600* kat. hold volt. Ehhez azonban semmiképpen sem *számíthatjuk* hozzá a statisztikai összeírásba *felvett* birtokok földadó alá nem eső területét (ez összesen majdnem *696 000* kat. hold). Ennek következtében nézetünk szerint nem helyes az említett szerzőknek „*művelt földterület*” szóhasználata.

3. A fentiekből (elsősorban 1. pontból) következik, hogy nem helytálló a történeti statisztikai irodalomban az a megállapítás, hogy a földesúri nagybirtokon összehasonlíthatatlanul magasabb a legelő és alacsonyabb a szántó aránya, mint a paraszti kisbirtokon. A fentiekben kimutattuk: a *nagybirtokon* a szántó, illetve a legelő aránya *nem 44*, illetve *18* százalék, *hanem 54*, illetve *11*, a *kisbirtokon* pedig *nem 76*, illetve *4*, *hanem 70*, illetve *9* százalék.

4. Végül a fentiekből következik, hogy a földreform során nem „az ország művelésre alkalmas”, hanem *összterületének 35* százalékát vették igénybe (s így a „feudális nagybirtokrendszer” 48 százaléknyi területe és a földreform során igénybe vett 35 százaléknyi földesúri nagybirtok közt nem „tűnik el” közel 2 millió kat. hold föld).

РЕЗЮМЕ

Безусловно необходимым источником данных по новейшей аграрной истории являются содержащие результаты общей сельскохозяйственной переписи 1935 года тома (99, 100, 102, 105 и 112 тома Венгерских Статистических Сообщений), а также так называемый Адресной справочник хозяйств.

На почве методов обследования неизбежно возникают некоторые искажения в области аграрных отношений. На основании этого отечественная историческая литература определила соотношение помещичьих и крестьянских хозяйств как 48,1 и, соответственно, 51,9%. Если мы вычтем площадь переписанных в 99 томе в качестве крупных владений, но на самом деле не относящихся к этой категории хозяйств, из площади помещичьих имений, мы получим, что 37,3% всех угодий занимали помещичьи, а 55,5% крестьянские владения (7,2% угодий занимали государственные и муниципальные хозяйства).

Второй проблемой является вопрос обрабатываемых площадей. Вследствие примененных методов было получено 91 600 кадастральных гольдов таких „необработанных” площадей, на которые не распространялось статистическое наблюдение, а площадь не подлежащие земельному налогу, но охваченные переписью, составили 696 000 кадастральных гольдов.

Не соответствует действительности то утверждение специальной литературы, согласно которому в крупных имениях доля пашни была ниже, а доля пастбищ выше, чем это имело место в мелких хозяйствах. Согласно данным переписи в крупных имениях соотношение пашни и пастбищ составляла 44 и, соответственно, 18%, однако, после проведения необходимых коррекций, это соотношение модифицируется на 54 и, соответственно, 11% (в мелких хозяйствах оно составляет не 76 и, соответственно 4%, а 70 и, соответственно, 11%).

Согласно литературе, занимающейся аграрной реформой 1945 года, в ходе осуществления последней было затронуто 35% всех пригодных для обработки угодий страны. Правильным, однако является то, что для целей аграрной реформы было использовано 35% земельных угодий вообще, а не угодий, пригодных для обработки. Это тоже свидетельствует о том, что доля крупных помещичьих владений не могла составлять 48% (потому что в этом случае аграрная реформа не затронула бы значительной части крупных поместий, занимавших более 2 миллионов гольдов). Наряду с расчетами это обстоятельство также подтверждает, что доля крупных феодальных поместий не могла превышать 37% всех земельных угодий страны.

SUMMARY

The volumes, containing the results of the universal agricultural census in 1935, (Hungarian Statistical Publications, Vol. 99., 100., 102., 105., and 112.) just as the so-called "Farmerdirectory" are the indispensable sources of our latest agrarian history.

Due to the method of collection of data — concerning the agrarian relations — there exists necessarily certain bias. By this reason, our historical literature has specified the rate of the *manorial and peasant* property in 48,1 resp. 51,9%. If the area of the estates — reckoned in Vol. 99. to the large estate, but actually belonging not there — is subtracted from area of the manorial land it is found, that 37,3% belonged to the manorial, resp. 55,5% to the peasant property (7,2% state-village possession) in the territory of the country.

The other problem is the *cultivated area*. Due to the method of registration there was altogether 91 600 cadastral yokes of "uncultivable land", that didn't fall into registration, while the registered untaxable territory was 696 000 cadastral yokes.

It is not acceptable the statement of the historical literature, whereas the rate of the arable land was substantially lower, and the rate of pasture was much higher in the large estate than in the small one. According to the registration data, in the large estate the rate of the arable land resp. of the pasture was 44 resp. 18%, while after having done the necessary corrections, these rates were actually 54, resp. 11% (and similarly in the small estate, instead of 76, resp. 4% the actual rates were: 70, resp. 9%.)

According to the literature, concerning the agrarian reform in 1945 — in the course of the land reform — 35% of the *arable land* was utilized. Properly, 35 per cent of the total land and not of the arable land has been utilized for the purpose of the agrarian reform. This fact shows in itself, that the rate of the large estate can't be 48% (namely, thus the agrarian reform wouldn't have concerned a considerable part of the large estate, more than two million cadastral yokes). Beside the calculations this also ensures, that the share of the feudal large estate couldn't be more than 37% in the area of the country.

50 ÉVES A LENGYEL NÉPKÖZTÁRSASÁG KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATALA

DR. REMETÉY ERVIN

Lengyelország évszázados felosztottsága után az első világháború végén a Nagy Októberi Szocialista Forradalom győzelme nyitotta meg a lengyel nép előtt a nemzeti felszabadulás útját. 1918 őszén a szovjet kormány semmisnek nyilvánította a Lengyelország felosztására vonatkozó okmányokat és elismerte a lengyel nép önrendelkezési jogát. Ezzel egyidőben de facto helyreállt az önálló lengyel állam, amelynek területe eddig az 1814–1815. évi bécsi kongresszus döntései értelmében Oroszország, Poroszország és Ausztria között volt felosztva. Az önálló lengyel állam de jure elismerése és az új Lengyelország határainak megállapítása később a versailles-i, illetve a rigai békeszerződésekben történt.

Az önálló és független lengyel állam tényleges újraalakulásakor, már 1918 tavaszán (az 1918. március 13-i kormányrendelet alapján) megkezdte tevékenységét az önálló lengyel statisztikai szervezet, a lengyel Központi Statisztikai Hivatal is. Ekként a lengyel Központi Statisztikai Hivatal 1968 tavaszán működésének 50. évfordulójához érkezett.

A lengyel Központi Statisztikai Hivatal tényleges működésének megindulását követő másfél év múlva, az 1919. évi október 21-i törvénnyel történt meg a Hivatal szervezetének és működésének jogi szabályozása. Ez a törvény a második világháború végéig maradt hatályban, bár 1939-től, a német megszállás ideje alatt természetesen a lengyel statisztika önállósága valójában megszűnt.

Az 1919. évi statisztikai törvény értelmében a Hivatal a kormány alá rendelt önálló szerv volt, de már 1923-ban ez a helyzet megváltozott és a Hivatalt a belügyminisztérium alá rendelték, annak önálló részeként. Területi szervei a Hivatalnak ebben az időszakban nem voltak, csupán a helyi közigazgatási szerveknél működtek statisztikai osztályok.

A második világháború után a Lengyel Munkáspárt 1945. decemberi I. kongresszusa indította meg Lengyelországban a szocialista

fejlődést. A megváltozott társadalmi és gazdasági viszonyok Lengyelországban éppen úgy, mint a szocialista fejlődés útjára lépett többi államban, új és más igényeket támasztottak a statisztikával szemben is. Lengyelországban már 1946-ban sor került a statisztika újjászervezésére és az új statisztikai törvény megalkotására. Az 1946. július 31-i törvényerejű rendelet az új igényeknek és feladatoknak megfelelően szabályozta az állami statisztikai rendszert és a Központi Statisztikai Hivatal (a lengyel elnevezés szó szerinti fordításával: Statisztikai Főhivatal) feladatait és hatáskörét. Ezzel a jogszabállyal a második világháború után a szocialista fejlődés útjára lépett kelet- és közép-európai államok közül a lengyel állam elsőként alkotott meg szocialista társadalmi és gazdasági viszonyokat tükröző és azokat alapul vevő statisztikai törvényt. Bulgáriában ugyan még ugyanezen évben, de később, a Német Demokratikus Köztársaságban 1949-ben, Romániában 1950-ben, Csehszlovákiában 1951-ben, hazánkban pedig 1952-ben került sor az első szocialista statisztikai törvény megalkotására.

1946-tól kezdve a Központi Statisztikai Hivatal volt a lengyel állami statisztika legfőbb szerve.

A törvényerejű rendelet értelmében a Hivatal a minisztertanács közvetlen felügyelete alá tartozott, de 1947-ben ténylegesen az Állami Tervbizottság alá rendelték. A Központi Statisztikai Hivatal így munkájában bizonyos mértékben függött az Állami Tervbizottságtól, de az egyes minisztériumoktól is, mert munkatervének kialakításához az említett szervek egyetértése volt szükséges. A statisztikai munka irányításának az Állami Tervbizottsággal egyetértésben kellett történnie, mert a statisztika fő feladatának a népgazdasági tervezés szükségleteinek kielégítését és a tervteljesítés ellenőrzését tekintették. A Központi Statisztikai Hivatal – az Állami Tervbizottsággal és az érdekelt minisztériumokkal egyetértésben ki-

alakított — adatgyűjtési programját éves beszámolási rendszerbe foglalta össze, amelyet a Minisztertanács hagyott jóvá. Az egyes állami szervek által végrehajtott, ún. „belső” statisztikai adatgyűjtések engedélyezése a Központi Statisztikai Hivatal hatáskörébe tartozott.

Egy 1952. évi kormányhatározat értelmében a népgazdaság egészére vonatkozó jelentések körét, tartalmát és módszereit a Központi Statisztikai Hivatal elnökének javaslata alapján az Állami Tervbizottság elnöke állapította meg, sőt a kérdőívek és kitöltési utasítások jelentős része is az Állami Tervbizottság előzetes jóváhagyása alá esett. Még a Központi Statisztikai Hivatal szervezeti szabályzatának megállapítása is egy ideig az Állami Tervbizottság elnökének hatáskörébe tartozott (1951. évi január 21-i rendelet) és csak 1955. évben került ismét sor arra, hogy a Központi Statisztikai Hivatal szervezeti szabályzatát a kormány állapítsa meg (1955. évi február 26-i kormányhatározat). A mondottakból következik, hogy az 1946. évi július 31-i, hatályban levő statisztikai törvény rendelkezéseitől eltérően történtek szabályozások, intézkedések.

Az 1946. évi statisztikai törvény hatályossága idején a Központi Statisztikai Hivatal saját területi apparátussal nem rendelkezett. A Központi Statisztikai Hivatal mellett tanácsadó és véleményező szervként Országos Statisztikai Tanács működött, melynek tagjai a Központi Statisztikai Hivatal, a Tudományos Akadémia, az Állami Tervbizottság, a Pénzügyminisztérium és a Felsőoktatásügyi Minisztérium képviselői voltak.

Az 1946. évi statisztikai törvény 1962-ig maradt hatályban és ebben az időszakban — a fentiekben már hivatkozott intézkedésektől eltekintve — a lengyel statisztikai szervezetben lényeges változás nem történt. Az 1950-es évek második felében Lengyelországban megindult újránányú szocialista fejlődés, a társadalmi és főleg gazdasági viszonyok megváltozása szükségessé tette, hogy a lengyel statisztikai szervezet is lépést tartson a fejlődéssel. Ennek az újránányú fejlődésnek első lényeges megnyilvánulása az 1962. évben megalkotott második szocialista statisztikai törvény volt (1962. február 15-i törvény).

A jelenleg is hatályban levő 1962. évi statisztikai törvény leglényegesebb, az állami statisztika szervezetét érintő rendelkezése a területi statisztikai apparátus, az „állami statisztika helyi szervei”-nek létrehozása volt.

Lengyelország 17 vajdaságra (Warszawa, Bydgoszcz, Poznan, Lodz, Kielce, Lublin, Bialystock, Olsztyn, Gdansk, Koszalin, Szczecin, Zielona Gora, Wroclaw, Opole, Katowice, Kraków, Rzeszów) és 5 vajdasági jogú városra (Warszawa, Lodz, Kraków, Wroclaw, Poznan) van felosztva. (Ezek a magyar megyéknek, illetve megyei jogú városoknak felelnek meg.)

A vajdaságokat, illetve vajdasági jogú városokat népi tanácsok irányítják. E népi tanácsok elnökségei mellett statisztikai osztályok működtek és ezek látták el a helyi statisztikai teendőket, de szervezeti kapcsolatban a Központi Statisztikai Hivatallal nem voltak.

Az 1962. évi statisztikai törvény az említett tanácsai statisztikai szervek egyidejű megszűntetése mellett önálló, illetve a Központi Statisztikai Hivatal felügyelete alá rendelt helyi statisztikai szervek rendszerét hozta létre. Az állami statisztika helyi szervei a vajdasági, illetve vajdasági jogú városi statisztikai hivatalokból és a körzeti (járásai), valamint városi felügyelőségekből állanak. A százezer lakoson felüli — nem vajdasági jogú — városokban a Központi Statisztikai Hivatal elnöke felügyelőség helyett városi statisztikai hivaltal létesíthet. (Lengyelországban huszonegy százezer lakoson felüli város van).

A vajdasági és vajdasági jogú városi statisztikai hivatalok igazgatóit a helyi népi tanács elnökségével egyetértésben a Központi Statisztikai Hivatal elnöke, az egyéb városi hivatalok és a felügyelőségek vezetőit a vajdasági statisztikai hivatal igazgatója az illetékes helyi népi tanáccsal egyetértésben, a Központi Statisztikai Hivatal elnökének jóváhagyása mellett nevezi ki.

Az említett területi statisztikai szervek a Központi Statisztikai Hivatal felügyelete alá tartoznak, míg a Központi Statisztikai Hivatal felügyeletét a Minisztertanács, illetve annak elnöke gyakorolja. A Központi Statisztikai Hivatal elnökét és elnökhelyetteseit a Minisztertanács elnöke nevezi ki és menti fel. A Központi Statisztikai Hivatal elnöke mellett tanácsadó és véleményező szervként Tudományos Statisztikai Tanács működik.

A Központi Statisztikai Hivatal — a területi statisztikai szervek munkaterveit is magában foglaló — munkatervét az illetékes miniszterekkel és az illetékes vajdasági, illetve vajdasági jogú népi tanácsokkal egyetértésben készíti el és terjeszti jóváhagyás végett a Minisztertanács elé. Az éves munkaterv nemcsak az adatgyűjtések, hanem a publikációk részletes tervét is tartalmazza. A munkaterven kívüli adatgyűjtések engedélyezésére az illetékes miniszter a Központi Statisztikai Hivatal elnökének egyetértésével tehet javaslatot a Minisztertanácsnak.

Az államigazgatás szervei, állami, és társadalmi intézmények, valamint a szocialista gazdasági szektor működését ellenőrző szervek szükség esetén, saját működésükhöz nélkülözhetetlen adatgyűjtéseket hajthatnak végre. Ilyen adatgyűjtéseket azonban csak az illető szerv vezetője rendelhet el, a Központi Statisztikai Hivatal elnökével egyetértésben. Ezeknek az adatgyűjtéseknek eredményeit kívánságra az adatgyűjtő szervek kötelesek a Köz-

ponti Statisztikai Hivatal, illetve területi szervei rendelkezésére bocsátani.

Az 1962. évi statisztikai törvény a fejlődés egy szakaszának lezárása mellett a további fejlődés alapjait is megadta. A törvény által biztosított keretekben a lengyel statisztika ügye – szervezeti vonatkozásban és érdemi, a statisztikai munka minősége és mennyisége vonatkozásában – további fejlődést ért el, ami különösen az 1966 óta eltelt időszakra érvényes.

Az 1966–1968. években a Központi Statisztikai Hivatalban és a vajdaságokban sorozatosan értekezleteket, szakmai konferenciákat, symposionokat szerveztek és tartottak, amelyeken számos bel- és külföldi szakember vett részt. Ezekben a rendezvényeken a statisztika továbbfejlesztésének kérdése volt a vita tárgya.

Az utóbbi években bekövetkezett szervezeti változások közül kiemelkedő a Központi Statisztikai Hivatal felügyelete alá tartozó, de egyébként önálló Gazdaságstatisztikai Kutató Intézet létrehozása. Az Intézet feladatai közé közgazdasági elemzések, input-output-számítások, gazdasági prognózisok készítése, nemzetijövedelem-számítások, a népgazdasági mérleg és más, általános népgazdasági kérdések vizsgálata tartozik.

Létrehozták a Központi Statisztikai Hivatal Elektronikus Központját és a Vajdasági Statisztikai Gépi Adatfeldolgozási Központokat. Az előbbi – mely korszerű ICT–1905 típusú elektronikus számolóberendezéssel van ellátva – a központi, az utóbbiak – amelyek hagyományos lyukkártyarendszerű berendezésekkel rendelkeznek – a helyi adatfeldolgozási igények kielégítésére vannak hivatva.

A szociológiai kérdések vizsgálata érdekében a Tudományos Statisztikai Tanács keretében – a meglévő matematikai és statisztikai bizottságok mellett – szociológiai bizottságot szerveztek és a Központi Statisztikai Hivatal keretében létrehozták a társadalomstatisztikai kutatások csoportját.

A megvalósult szervezeti változások figyelembevételével a Központi Statisztikai Hivatal 1968 elején tézisekbe foglalta a statisztika további fejlesztésére és tökéletesítésére vonatkozó célkitűzéseit. Ezeket a téziseket – amelyeket már közzé is tettek – a Központi Statisztikai Hivatal működésének 50. évfordulójával kapcsolatosan ez év őszén tartandó országos értekezlet elé terjesztik megvitatás végett.

A tézisek elsősorban a Központi Statisztikai Hivatal tevékenységének általános irányát szabják meg. Ebben a vonatkozásban a legfontosabb megoldandó problémának a tézisek a gazdaságstatisztikai és a számviteli rendszerek összehangolását tekintik. A két rendszer össze nem hangolt volta alapvető akadálya az egyéb fejlesztési törekvések megvalósításának,

nevezetesen a statisztikai információk alkalmazhatósági foka növelésének, a matematikai módszerek statisztikai és közgazdasági elemzésekben való alkalmazhatóságának, az adatfeldolgozás automatizálásának stb.

A Központi Statisztikai Hivatal kezdeményezésére a Minisztertanács ez év januárjában határozatot hozott, amelynek alapján tárcaközi bizottság létesült az Egységes Számviteli és Gazdaságstatisztikai Rendszer kidolgozásának és fokozatos bevezetésének irányítására. Ennek az egységes rendszernek a kidolgozása elsősorban a Központi Statisztikai Hivatal feladata. A Hivatal – a feladat mielőbbi és minél jobb megoldása érdekében, külön – közvetlenül a Hivatal elnöke alá rendelt – szervezeti egységet hozott létre. A tézisek részletezik az e területen végrehajtandó munka egyes fázisait és lényeges elemeit, amelyek azután az országos értekezlet elé kerülnek megvitatás végett.

A tézisek további célkitűzései a statisztikai vizsgálatok tematikájának elmélyítése és kiszélesítése. Ezt – elsősorban a demográfia, a szociológia, az életszínvonal alakulásának megfigyelése területén – a speciális problémák reprezentatív vizsgálatával kívánják elérni.

A célkitűzések közé tartoznak továbbá a regionális statisztika továbbfejlesztése a területi egységeknek régiókba való csoportosítása útján, valamint a városi és községi statisztika fejlesztése.

Szélesebb körben kívánják a matematikai módszereket alkalmazni, tovább kívánják fejleszteni a mérleg jellegű vizsgálatokat.

Az adatgyűjtés és -továbbítás technikai lebonyolítását korszerűsíteni kívánják, hogy az megfeleljen az elektronikus adatfeldolgozás követelményeinek. Különös súlyt helyeznek erre a kérdésre az 1970. évi népszámlálás szervezeti és módszertani előkészítése során.

A tézisek természetesen az említett témákat részletesen kidolgozva tartalmazzák, azonkívül még egyéb témákat is, amelyeknek teljes ismeretése meghaladná e cikk kereteit.

A tézisekben rögzített feladatok megoldásával a lengyel Központi Statisztikai Hivatal azt is el kívánja érni, hogy az egyéb állami és társadalmi szervek statisztikai adatigényét mind nagyobb mértékben maga elégítse ki a központi apparátusa, illetve területi szervei útján és ezáltal lényegesen csökkenjen e szervek adatgyűjtési tevékenysége, tehát a statisztikai tevékenység országos viszonylatban mindinkább a Központi Statisztikai Hivatalban és annak területi apparátusában legyen centralizálva.

A lengyel Központi Statisztikai Hivatal szervezeti felépítése jelenleg a következő.

A Hivatal élén az elnök áll. Mellette működik tanácsadó és véleményező szervként a már több ízben említett Tudományos Statisztikai Tanács, továbbá a Hivatal kollégiuma és el-

nöksége. Az elnöknek két helyettese van és ezekkel lényegében azonos funkcióban, de alacsonyabb rangban van a vezérigazgató. Közvetlenül az elnök alá van rendelve továbbá a Gazdaságstatisztikai Kutató Intézet igazgatója. Az elnök, a két elnökhelyettes, a vezérigazgató és a Gazdaságstatisztikai Kutató Intézet igazgatója alkotják a Hivatal elnökségét.

A Hivatal 26 főosztályra tagozódik, továbbá három, a Hivatal felügyelete alatt működő önálló szervre, a már említett Gazdaságstatisztikai Kutató Intézetre, a Számítástechnikai Vállalatra és a Könyvtárra, végül a már ismert területi szervekre (vajdasági és vajdasági jogú városi statisztikai hivatalok, felügyelőségek).

A felsorolt, összesen 29 szervezeti egység és a területi apparátus közvetlen irányítása megosztódik az elnök, az elnökhelyettesek, a vezérigazgató és a Gazdaságstatisztikai Kutató Intézet igazgatója között.

Az elnök közvetlen irányítása alá a következő szervezeti egységek tartoznak:

- az Elnöki Titkárság,
- a koordinációs főosztály, amely többek között a gazdaságstatisztikai és számviteli rendszerek említett egységesítési munkáját is végzi,
- a népszámlálási és demográfiai főosztály,
- a népszámlálási iroda,
- a személyzeti és oktatási főosztály,
- a kiadói igazgatóság, amely a publikációs tevékenység technikai előkészítését végzi,
- a statisztikai ellenőrzési felügyelőség,
- a könyvtár,
- a területi apparátusból a vajdasági és vajdasági jogú városi hivatalok (a felügyelőségek a hivatalok alá vannak rendelve).

Az egyik elnökhelyettes irányítása alá a következő szervezeti egységek tartoznak:

- a mező- és erdőgazdasági statisztikai főosztály,
- a beruházási és állóalap-statisztikai főosztály,
- az építőipari statisztikai főosztály,
- a kereskedelmi és árstatisztikai főosztály,
- a háztartásstatisztikai főosztály,
- a termésbecslési állami felügyelőség,
- a Számítástechnikai Vállalat.

A másik elnökhelyettes irányítása alá tartozó szervezeti egységek a következők:

- a metodológiai bizottság, melynek tagjai a Hivatal képviselőin kívül a Tervbizottság és a minisztériumok képviselői és amely valamennyi szakstatisztika módszertani kérdéseit vitatja meg,
- az iparstatisztikai főosztály,
- a közlekedési és hírközlési statisztikai főosztály,
- az anyagstatisztikai főosztály,
- a munkaügyi és bérstatisztikai főosztály,
- a pénzügyi statisztikai főosztály,
- a tudományok és a technikai haladás statisztikájának önálló osztálya.

A vezérigazgató hatáskörébe a következő szervezeti egységek tartoznak:

- a kommunális és lakásstatisztikai főosztály,
- a népművelési, kulturális és szociális statisztikai főosztály,
- a területi statisztikai főosztály,
- a költségvetési és gazdasági igazgatóság,
- a nyomdai igazgatóság,
- a szolgáltatások statisztikájának önálló osztálya.

A Gazdaságstatisztikai Kutató Intézet igazgatójának irányítása alá a következő szervezeti egységek tartoznak:

- a nyilvános kiadványok szerkesztő bizottsága,
- a matematikai bizottság,
- a nemzetközi és nemzetközi együttműködési statisztikai főosztály,
- és maga a Gazdaságstatisztikai Kutató Intézet.

A fentiekben nagy vonalakban ismertetem csupán az 50. évfordulójához ért lengyel Központi Statisztikai Hivatal szervezetét, annak kialakulását és azt a programot, amelyet a lengyel Hivatal a következő időszakban meg kíván valósítani. A rövid, vázlatos ismertetésből is kitűnik, hogy a tézisekben foglalt program rendkívül nagyszabású. A négy főfeladatnak: a statisztikai munka centralizálásának, az elemző munka fokozásának, az egységes statisztikai és számviteli rendszer létrehozásának, valamint a gépesítés fokozásának egyidejű megoldása óriási erőfeszítéseket igényel. Kívánjuk a lengyel Központi Statisztikai Hivatalnak, hogy a célkitűzéseiből minél többet és minél jobban tudjon megvalósítani.

A VI. STATISZTIKATÖRTÉNETI VÁNDORÜLÉSRŐL

DR. GYULAY FERENC

A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának Statisztikatörténeti Szakcsoportja ez ideig vándorulását, amely — a debreceni, szombathelyi, miskolci, szegedi és gödöllői találkozók után — sorrendben a VI. volt, 1968. június 13–14-én Pécsen tartotta meg. A Vándorülésre a statisztika történetének művelői nagy számú dolgozatot jelentettek be: dolgozatokkal jelentkeztek a Szakcsoport törzsét alkotó budapesti tagokon kívül Pécsről, Szegedről, sőt New Yorkból is, ahonnan *dr. Kenessey Zoltán* a nemzetközi statisztikai összehasonlítások témájából, *Leo-*

nid Neszterov pedig a nemzetivagyon-számítás magyarországi kísérletéről küldött be előadást. (Az utóbbi dolgozat sajnos az ülés után érkezett meg, így megvitatására csak az egyik őszi munkaülésem kerülhet sor.) A Szakcsoport elnökségének kijelölése alapján végülis 16 dolgozat és 2 korreferátum került a napirendre. A dolgozatokat a Vándorülés résztvevői 5 munkaülés keretében vitatták meg.

A Vándorülés tanácskozásainak megnyitása után *Huszár Istvánnak*, a Központi Statisztikai Hivatal első elnökhelyettesének elnökletével került sor az 1. munkaülésre, mely a gazdaság-

statisztika témakörébe tartozó kérdéseket tárgyalt.

Elsőnek *dr. Hajpál Gyula*, a Központi Statisztikai Hivatal munkatársa „A nemzeti vagyon-számítások története Magyarországon” címmel tartott előadást. A probléma általános, elvi megfogalmazása és a közgazdaságtudomány különböző irányzatait képviselők állásfoglalásainak, valamint a politikai aritmetikusok szerepének bemutatása után különös figyelmet szentelt *Kautz Gyula* és *Fellner Frigyes* külföldön ismert és elismert munkásságának. Az előadás kitért azokra a konkrét nemzetivagyon-számításokra is, amelyekre az elmúlt évszázadban hazánkban sor került. Különös érdekességük van ezek között *Fellner* 1913-ra vonatkozó számításainak, valamint a *Szabóky Alajos* irányításával (*Fellner* módszerrel) készült és az 1921. és 1925. évi nemzeti vagyonra vonatkozó számításoknak, melyek kézírata csak a közelmúltban került elő a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtárában.

Halkovics László, a Nehézipari Minisztérium osztályvezetője „Adalékok az 1949 utáni hivatalos iparstatisztika történetéhez” c. előadásában folytatta annak a nagyszabású tanulmányának ismertetését, amely a magyar iparstatisztika százéves fejlődéstörténetét veszi vizsgálat alá. A jelen előadás közvetlenül kapcsolódott a IV. vándorülésen ismertetett anyaghoz. Az említett szegedi előadás ugyanis a magyar iparstatisztika 1949–1965 közötti fejlődését tárgyalva az *évközi* adatgyűjtések történetét ismertetette, a pécsi előadás pedig az *éves, szakmai és egyszeri* adatgyűjtésekkel foglalkozott az említett időszakban.

Dr. Molnárfi Tibor, a Központi Statisztikai Hivatal munkatársa „Az ipari árak alakulásának néhány jellemző vonása a két világháború között” címmel tartott előadást. Az előadás gazdag száanyag bemutatásával annak bizonyítását tűzte ki célul, hogy az árindexek a társadalmi-gazdasági-politikai élet tüneteit összefoglalóan jellemzik. Vizsgálódásai alapján úgy találta, a különböző árindexek összehasonlítása lényegében többet mond, mint a köztörténet vagy a termelésre, a létszámalkulásra vonatkozó önálló fejtegetések.

A 2. munkaülés, mely mezőgazdasági tárgyú témákat tűzött napirendjére, *Laky Andrásnak*, a Központi Statisztikai Hivatal Baranya megyei Igazgatósága vezetőjének elnökletével először *dr. Dávid Zoltán* „Az agrárstatisztika forrásai: a II. József-féle kataszteri felmérés” c. előadását hallgatta meg. Az előadás az első kataszteri felmérés helyét határozta meg az agrárstatisztika korai forrásai között. E célból három kérdést vett alapos vizsgálat alá: az adatok létrejöttét, pontosságuk, megbízhatóságuk mértékét és a statisztikai feldolgozásra alkalmas adatok ismertetését. Bár az eddig előtalált iratanyag országos eredmények

kidolgozásához közvetlenül nem elegendő, mégis rendkívül érdekes részleteredményekhez juthatunk feldolgozások révén. többek között a művelési ágak megoszlására, a helységek talajtéreképére, a korabeli mezőgazdasági termelés gyakorlatára, a nemesek és a parasztok kezén levő megművelt terület és a termés nagyságára, a terméshozamok nagyságára stb. vonatkozóan. Úgy tűnik, az eredmények felhasználásával, megfelelő becslési módszerek alkalmazása esetén a korabeli mezőgazdasági viszonyokat illetően néhány általános érvényű megállapításhoz is eljuthatunk.

Perjés Géza, a Magyar Tudományos Akadémia tudományos munkatársa korreferátumában az 1715., az 1720. és az 1728. évi adóösszeírást elemezte. Erre a három összeírára egy igen súlyos, háborúkkal teli korszak lezárása és egy új megkezdése idején került sor, amikor a kormányok célja az volt, hogy a rendkívül költséges háborúban szétzilált államháztartást rendbehozzák. Ennek legfőbb eszköze az állami bevételek, elsősorban az adóbevételek emelése kínálkozott. Az összeírások a lakosság ellenállása, az összeíró apparátus tökéletlensége, a hiányos információbázis miatt nem váltották be a hozzájuk fűződő reményeket, nem nyújtottak megfelelő alapot az ésszerű és igazságos adókimutatásához.

A vizsgálatok azt mutatják – mondotta az előadó –, hogy bár az adatok abszolút értelemben hibásak, megfelelő matematikai statisztikai eszközök alkalmazásával mégis sikerülni fog – például az 1728. évi adóösszeírás eredményeiből – bizonyos törvényszerűségeket, összefüggéseket kimutatni. A remény alapja az a tény, hogy a hibáknak bizonyos állandó tendenciájuk van, s ilyen formán az adatok, struktúrák, viszonylatok és összefüggések kimutatására mégis alkalmasak.

A napirenden szerepelt még *Mészáros István*, az Egészségügyi Minisztérium csoportvezetője „Dél-Dunántúl birtokviszonyai az 1894–1935. években a mezőgazdasági összeírások és a népszámlálások összehasonlítása alapján” című és *Oros Iván*, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezetője „Az 1942. évi mezőgazdasági összeírásról” című előadása is, ezek megvitatását azonban a Szakcsoport elnöksége, minthogy az előadók váratlan akadályoztatás miatt a Vándorülésen megjelenni nem tudtak, egy későbbi ülésre halasztotta.

A 3. munkaülés *dr. Hoóz István* kandidátus, tanszékvezető egyetemi docens elnökletével nemzetközi statisztikai témájú előadásokat vitatott meg.

Dr. Benda Gyula, a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtárának munkatársa „Az osztrák statisztikai szervezet magyar vonatkozású adatai” c. előadása az Osztrák Statisztikai Évkönyvekben (Tafeln) 1828–1865 között megjelent táblázatos és szöveges kimutatáso-

kat, illetve a kapcsolódó adatgyűjtéseket ismertette a *Mitteilungen* c. folyóirat és más kiadványok bevonásával. A tárgyalt adatgyűjtések közül különösen a bányászati, ipar- és közlekedésszisztiikai adatoké érdemelne beható vizsgálatot és feldolgozást a statisztika- és gazdaságtörténészek részéről.

Dr. Horváth Róbert kandidátus, tanszékvezető egyetemi tanár előadásában *Abraham de Moivre*-ről, a nagy matematikusról, a valószínűségszámításnak Laplace előtti legnagyobb úttörőjéről emlékezett meg születésének 300. évfordulója alkalmából. De Moivre működése két vonalon is érintkezik a magyar statisztikával: egyrészt „*De Mensura Sortis*” c., 1711-ben megjelent műve hatással volt a magyar valószínűségszámítás első, XVIII. századi magyar úttörőjére, *Hatvani István* debreceni professzorra, aki többek között ennek köszönhetően jutott el a politikai aritmetikának nemzetközi szempontból is figyelemre méltó műveléséhez, másrészt a XVIII. századi valószínűségszámítás – melynek legkiválóbb korai képviselője de Moivre – becses előfutára a XX. század erősen statisztikai beállítottságú valószínűségszámítási elméletének, melyben a magyar tudomány is igen figyelemreméltóan van képviselve *Jordan Károly*, *Rényi Alfréd* és mások munkássága által. Az előadás de Moivre tudományos munkásságának részletes elemzése alapján rámutatott arra, hogy a Bernouilli-tétel teljes kidolgozása és statisztikai indukció céljaira történő megfordítása de Moivre nevéhez fűződik, és hangsúlyozta, hogy életművéből világosan kitűnik: de Moivre felismerte a halandósági táblák, a népességi nyilvántartások, a népszámlálások, a statisztika jelentőségét, és nagy erővel domborította ki, hogy annak egzakt tudományos alapjai a valószínűségszámítás elmélete keretében adva vannak.

Kármán Tamásné, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezető-helyettese előadásában a nemzetközi demográfiai kongresszusok történetével foglalkozott különös tekintettel az első demográfiai kongresszus megalakulásának 90. évfordulójára és a magyar demográfusok, statisztikusok részvételére a demográfiai kongresszusok tevékenységében, valamint a kongresszusok sajtóorgánumának, az *Annales de Démographie Internationale*-nak munkájában. A nemzetközi demográfiai kongresszusok legfőbb eredményét az előadás abban látta, hogy egyrészt éppen akkor biztosították a demográfusok, statisztikusok nemzetközi együttműködését, amikor az erősen veszélyeztetve volt, azaz a szervezett keretek közötti nemzetközi kooperáció 1878–1885 közötti szünetelésének időszakában. Másrészt fő érdekük a kongresszusoknak, hogy fórumot teremtettek egy újonnan önállóságot nyert tudomány, a demográfia számára, és így an-

nak nemzetközi fellendítése és népszerűsítése irányába hatottak.

Dr. Kenessey Zoltán kandidátus „A nemzetközi statisztikai összehasonlítások kezdetei” c. dolgozatában arra mutatott rá, hogy a modern statisztika kialakulása – a politikai aritmetika keretében – szorosan összefonódott a korabeli nemzetközi összehasonlítási igényekkel. A dolgozat ismerteti a XVIII. és XIX. században végzett legjelentősebb számításokat, majd összehasonlítja ezeket fő vonásaikban a XX. század elején készült hasonló munkálatokkal. Megállapítja: „A statisztika mint nemzetközi orientációjú tudomány lépett fel, és jelenleg erősödő nemzetközi orientációja ennek fényében egy igen korai tendencia természetes folytatásának fogható fel.”

A munkaülések után a szakcsoport tagjai kivonultak a pécsi központi temetőbe *dr. Vizaknai Antal*, a Központi Statisztikai Hivatal 1901–1911. években volt aligazgatója díszsírhelyének felavatására. (Dr. Vizaknai Antal családi sírboltja a rácvárosi temetőben volt, amelyet megszüntetnek. A Hazafias Népfront újmecsekajjai körzeti bizottságának kezdeményezésére Pécs város Tanácsa a neves statisztikus maradványainak méltó elhelyezésére a központi temetőben díszsírhelyet adományozott.) A díszsírhely felavatásán megjelentek *dr. Takács József*, a Hazafias Népfront Pécs városi titkára, *Almási János*, Pécs város III. ker. Tanácsa VB elnöke és a család tagjai is.

A sírnál *Laky András*, a Központi Statisztikai Hivatal Baranya megyei Igazgatóságának vezetője mondott beszédet. Méltatta *dr. Vizaknai Antal* tudományos érdemeit, ünnepi szavakkal emlékezett meg szerepéről az 1890. évi népszámlálás foglalkozási részének előkészítésében és feldolgozásában, az 1900. évi népszámlálás megtervezésében, a népmozgalmi statisztika reformjában, az 1897. évi XXXV. tc. megszületésében stb. „*Dr. Vizaknai Antal*, a kiváló statisztikus és demográfus emlékének adózott Pécs városa e díszsírhely adományozásával, és ennek adózunk mi is, késői munkatársak, köztük az ő szűkebb hazájának, Baranya megyének és Pécs városának statisztikusai is” – mondotta Laky.

A Központi Statisztikai Hivatal és a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya nevében *Laky András* és *dr. Ollé Lajos* tanszékvezető egyetemi tanár, a MKT Statisztikai Szakosztályának elnöke majd pedig *dr. Takács József* a Hazafias Népfront Pécs városi szervezete, *Almási János* pedig Pécs város III. ker. Tanácsa nevében helyezte koszorút a sírra.

A Vándorülés második napján két munkaülésre került sor. Az első (sorrendben a 4.) *dr. Horváth Róbert* kandidátus, tanszékvezető egyetemi tanár elnöklete alatt szociálisstatisztikai témákat tárgyalt.

Cseh-Szombathy László, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezető-helyettese „A modern szociálgerontológia statisztikai kezdetei” című előadásában a Központi Statisztikai Hivatal által az öregedéssel kapcsolatos problémák vizsgálatára — a két világháború közötti időszakban — végrehajtott felvételekkel foglalkozott. Az első felvételre 1935-ben a népösszeíráshoz kapcsolódva, a másodikra 1943-ban az 1941. évi népszámlálás anyagára támaszkodva került sor. Az előadás rámutatott arra, hogy mindkét vizsgálat igen értékes demográfiai adatokat gyűjtött össze a megfigyelt öregkorúakra nézve. Módszereik, szempontjaik és tematikájuk azonban ma már elavultak annak ellenére, hogy korukban úttörőknek minősülhettek.

Dr. Hoóz István kandidátus, tanszékvezető egyetemi docens „A bűnügyi statisztika kezdetei Magyarországon” című előadása az 1831–1840. évi első országos börtönügyi adatgyűjtés kritikai értékelése után az 1848-as Statisztikai Hivatal vonatkozó terveit, majd az abszolutizmus alatti bűnügyi statisztikai tevékenységet tárgyalta. Rámutatott arra, hogy ebben az időszakban a Magyarországon működő bíróságokra is kiterjesztették azt az adatszolgáltatási rendszert, mely az osztrák tartományokban korábban életbelépett. Az igazságszolgáltatásra vonatkozó rendszeres és egységes kérdőíveken történő adatszolgáltatásra nálunk az abszolutizmus időszakában került sor. Az elítéltekről, a büntettről és a büntetésről az első években begyűjtött adatok teljességében és megbízhatóságában azonban a nemzet passzív rezisztenciája miatt erősen kételkednünk kell. Az 1860-as években pedig a bíraskodási rendszer átalakulása következtében az adatszolgáltatási fegyelem már meglazult: megbízható országos összesítések nem készültek. A Statisztikai Hivatal megalakulásától kezdve igyekezett ezen a helyzeten változtatni. Az egész országra kiterjedő, az igazgatás és a tudományos kutatás igényeit is kielégítő, megbízható adatokat 1872-ben sikerült biztosítani.

Dr. Balázs József egyetemi adjunktus dr. Hoóz István előadásához kapcsolódó konferenciájában a hazai bűnügyi statisztika kialakulását a nemzetközi, pontosabban az európai bűnügyi statisztika fejlődése szempontjából vizsgálta, majd Konek Sándornak, a magyar bűnügyi statisztika első tudományos művelőjének munkásságát méltatta.

Az 5. munkakülés *dr. Ollé Lajos* kandidátus, tanszékvezető egyetemi tanár elnökletével, Kőrösy József, a nagy magyar demográfus és statisztikus demográfiai módszertani munkásságának egyes kérdéseivel foglalkozott. 1969-ben lesz száz éve annak, hogy a Fővárosi Statisztikai Hivatalt megalapították. A Statisztika-történeti Szakcsoport elnöksége úgy gondolta, ezt az eseményt a Szakcsoport legméltóbban

úgy ünnepelheti meg, ha Kőrösy József, a Fővárosi Statisztikai Hivatal szervezője, első igazgatója demográfiai-statisztikai munkásságát, a hazai és nemzetközi statisztika fejlődésére gyakorolt hatását veszi vizsgálat alá a következő évben, azaz a VI. Vándorüléstől a VII. Vándorülésig terjedő időszakban. Figyelmet fognak szentelni természetesen a jubileumi évben a Fővárosi Statisztikai Hivatal munkásságának, nevezetesen statisztikai felvételeinek, népösszeírásainak, publikációinak is. Az 5. munkakülésen elhangzott előadássorozat ezt a ciklust nyitotta meg.

Dr. Horváth Róbert kandidátus, tanszékvezető egyetemi tanár „Kőrösy és a magyar statisztika története” c. előadásában Kőrösy Józsefnek a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtárában feldolgozott hagyatékában szereplő, eddig kiadatlan kézírata alapján bemutatta Kőrösy tudománytörténeti tanulmányát Schmeizel Mártonról. Az előadás hangsúlyozta, hogy e kézirat két szempontból is a magyar statisztikatörténeti irodalom nagy érdeklődésére tarthat számot. A tanulmány egyik érdekessége ugyanis, hogy Kőrösy viszonylag igen korán — feltehetőleg a XX. század első évtizedében — eljutott a demográfiai tudomány komplex, és a társadalomtudományként felfogott statisztikai tudománytól eltérő természetének felismeréséhez és e kérdés tanulmányozásának szükségességéhez. A kézirat másik érdekessége, hogy kifejezetten a statisztikai tudomány társadalomtudományi (Kőrösy szavaival „politikai tudományi”) természetének meghatározása, illetve tudománytörténeti feltárása érdekében nyúlt vissza a statisztikai tudomány kialakulásának történetéhez, és ezen belül Schmeizel Márton magyar származású hallei egyetemi tanár abban játszott kulcsszerepének értékeléséhez. Kőrösy azzal az igénnyel lépett fel, hogy a magyar tudomány hozzájárulását a statisztikai tudomány kialakulásában feltárja, és az ebben a folyamatban kiemelkedőbb szerepet játszó magyar tudósok eredményeit ismertesse.

Dr. Dányi Dezső, a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtárának igazgatója „Kőrösy hatása a statisztikai módszertan fejlődésére” c. előadása bevezetőjében utalt a Fővárosi Statisztikai Hivatal közelgő centenáriumára és ezzel kapcsolatban Kőrösy munkája és eredményei szükségesnek látszó újraértékelésére. Az utóbbi években megtalált Kőrösy-kéziratok, valamint műveinek teljesebb bibliográfiája ugyanis kellő alapot teremt a Kőrösy-ről szóló közel félévszázados, értékes Szél-féle monográfia kiegészítésére, egyes megállapításainak helyesbítésére, modernizálására.

Az előadás Kőrösynek az említett kéziratok alapján a szakirodalomban alig ismert antropometriai munkásságát mutatta be. Részletesebben Kőrösy 10 000 állításkötelezett testméreteivel és 15 000 iskoláskorú gyermek

antropometriai adataival kapcsolatos statisztikai elemző munkáját és megállapításait. Kiemelte, hogy Kőrösy a) Quetelethez, Galtonhoz, Pearsonhoz és más neves statisztikusokhoz hasonlóan tömeges statisztikai méréseket alkalmazott antropometriai célzattal; b) megindította a gyermekek testi fejlődésének vizsgálatát, megelőzve a külföldi antropométereiket; c) felismerte a földrajzi és gazdasági tényezők szerepét a race-jellegek korlátjaként; d) a faj, a nemzetiség és az anyanyelv fogalmainak tisztázatlansága, valamint a mérési hibák miatt megközelítő értékűnek tekintette adatait.

Kőrösy antropometriai adatainak összehasonlítása későbbi mérési eredményekkel azt mutatja, hogy a fiatal magyar antropológiai tudományt Kőrösy a mai követelményeket is kielégítő empirikus bázissal látta el.

Dr. Acsádi György, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezetője „Kőrösy és a termékenységmérés módszerei” című előadásában vázolta, hogy a XIX. század második felében milyen tényezők állították előtérbe a differenciális termékenység elemzésének kérdését. A mérési módszerek kifejlesztése terén háromféle törekvés található. Az egyik fő irányzatot, a termékenységi táblák számítását Böckh (1884) kezdeményezi, s ez *Kuczynskyn* keresztül *Dublinig* és *Lotkáig*, a reprodukciós együtt-hatók és a „tisztá demográfia” elméletének kifejlődéséig vezet. A másik a kohorszelemzés, amelyre éppen a Magyar Statisztikai Hivatalban történt *Vizaknai* révén az 1890-es évek második felében figyelemre méltó kísérlet. *Kőrösy* magas elemzési színvonalon meg-

valósított termékenységi táblája nem illett bele a termékenységi változások idején valóban általános érvényre jutó módszerek körébe, hanem – feltehetőleg *Galton*, illetve a szociáldarwinizmus eszmekörének hatására – az apa és az anya életkora szerinti születési valószínűségek megállapítására szolgált.

Dr. Tamásy József, a Központi Statisztikai Hivatal Népegyesületi Kutató Intézetének tudományos osztályvezetője „Az egyedi halálozások megfigyelésén alapuló Kőrösy-féle halandósági táblák módszere” címmel kritikailag ismertette Kőrösy „egyedi” módszerét a „Közlemények az egyedi halandóság megfigyelésekről” címen németül publikált táblák alapján. Kőrösy egyedi halálozási megfigyeléseken alapuló módszere számítógépek segítségével megvalósított népegyesületi nyilvántartás esetén már nem olyan kivihetetlen, mint amilyennek korábban tűnt, felfedezése azonban mégis inkább elméleti jellegű hozzájárulás a halandósági táblák készítéséhez, minthogy mellőzi a vándorlások figyelembevételét, ami nélkül helyes halandósági tábla nem készíthető.

A Vándorulás dr. Ollé Lajos kandidátus, tanácsvezető egyetemi tanár, a MKT Statisztikai Szakosztálya elnökének zárszavával ért véget.

*

A Statisztikatörténeti Szakcsoport elnökének teendőit a rotációs rendszer értelmében 1968/69-ben dr. Dányi Dezső látja el, rajta kívül az elnökség tagjai dr. Tamásy József és dr. Gyulay Ferenc.

MAGYAR NYELVŰ SZAKIRODALOM

DURKHEIM, ÉMILE:

AZ ÖNGYILKOSSÁG.
SZOCIOLÓGIAI TANULMÁNY

Ford.: Józsa Péter. Előszót írta: Cseh-Szombathy László. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 1967. 397 old.

„Az öngyilkosság” tudománytörténeti jelentőségét és a benne megvalósult szellemi teljesítményt igazában csak akkor tudjuk értékelni, ha az öngyilkossággal foglalkozó legújabb irodalommal vetjük össze. Mindaz ugyanis, ami ezt az irodalmat jellemzi, a széles körű empirikus anyagra való támaszkodás, a statisztikai módszerek használata, végül pedig a szemlélet, amely az öngyilkosságot alapvetően társadalmi jelenségnek tartja, már csírájában vagy nagyon is világos felismerésként ott van Durkheim művében. Durkheim idejében a társadalmi tudományok művelése általában, az öngyilkosság vizsgálata pedig különösen nagy nehézségekbe ütközött. Mert nem beszélve arról, hogy a

rendelkezésre álló adatbázist a hivatalos statisztikai adatszolgáltatás nyújtotta, és az öngyilkosság vizsgálatát szolgáló sajátcéltú adatgyűjtés alig volt, a közvetlenül alig értelmezhető adatok elemzését is több lépésben és finomabb vizsgálatok végrehajtására alkalmatlan statisztikai módszerekkel kellett elvégezni. A matematikai statisztika módszereit ebben az időben ugyanis a társadalmi tudományokban még nem alkalmazták. De magáról az öngyilkosságról is igen különbözően vélekedtek, és a klimatikus, valamint földrajzi okoktól egészen a pszichológiai és morális magyarázatokig minden megtalálható a korabeli felfogásban. Csak kevesen látták, hogy társadalmi jelenségről van szó, amelynek vizsgálata – bár a társtudományok eredményeit semmiképpen sem nélkülözheti – döntően szociológiai megközelítést kíván. Viszont éppen a jelenség vizsgálata szempontjából annyira nélkülözhetetlen pszichológiai, pszichiátriai, antropológiai, szociálpszichológiai ismeretanyag részben elégtelen, részben pedig

hibás volt, és a kutatómunkában való felhasználása nemegyszer inkább hátráltatta, nemhogy elősegítette volna a megértést.

Amikor tehát Durkheim nekifogott, hogy az öngyilkosság természetét tisztázza, nemcsak az úttörés nehézségeit kellett vállalnia, hanem szinte ennél is nehezebb feladatot jelentett az addigi kutatások eredményeinek elbírálása és annak eldöntése, hogy mi bennük a használható, a további vizsgálatokban értékesíthető elem, és mi az, amit el kell vetni. Bár Durkheim intuitíve felismerte, hogy az öngyilkosság társadalmi természetű jelenség, mégsem vetette el egyből az egyéb magyarázatokat, hanem tudományos kötelességének tartotta, hogy az általa egyébként eleve tévesnek tartott hipotéziseket is megcáfolja. És éppen itt van a durkheimi szellemi teljesítmény egyik nagy értéke: páratlan tárgyilagossággal, a különböző hipotéziseknek, hogy úgy mondjuk, egyforma esélyt adva, részrehajlás nélkül vette vizsgálat alá őket.

De nemcsak a szellem bátorsága és a tudományos fair play ébreszt tiszteletet az emberben, hanem az az áldozat is, amit a különböző hipotézisek megcáfolására fordított munka jelentett. Mert nemcsak arról volt szó, hogy megcsontosodott előítéletekkel kellett megbirkóznia, hanem kora embertudományainak rendkívül bizonytalan, egymásnak ellentmondó, a megismerés szempontjából kevés fogódzót nyújtó eredményeit kellett szembevetnie az öngyilkossággal. Hogy a különböző elméleteknek ebben a rengetegében nem tévedt el, és hogy az egyes tudományok által kínált, sokszor igen csábító és kényelmesnek tűnő utak egyikét sem választotta, már önmagában is nagy szellemi önállóságra, éles problémalátásra és intuíciónak mutat. Mindez azonban nem lett volna elegendő, és megállapításai maradhattak volna szubjektívek, megoldásai pedig önkényesek, ha nem támaszkodott volna az elfogulatlanságot, pontosságot és bizonyító erőt kölcsönző statisztikai adatokra és módszerekre.

Mindent összevéve, Durkheim módszere: a deduktív-hipotetikus és az induktív-empirikus módszer egymást felváltó, állandó kölcsönhatásban levő alkalmazása, melyben épp úgy szabad teret kap az alkotó fantázia és az intuíció, mint a tényeket állandóan számbavevő józan ítélet és a részletekbe menő elemzés, ma is példakép lehet.

Tulajdonképpen az egész mű szerkezete – szinte már didaktikai példaként – a tudományos megismerés folyamatának fenti szerkezetét követi. A bevezetésben Durkheim bemutatja a problémát, az öngyilkosságot, amelynek már a definíciója sem elégíti ki, mert a köznapi beszéd bizonytalanságait tükrözi. Az első feladat tehát a pontos fogalom meghatározás: „öngyilkosságnak neve-

zünk minden olyan halálesetet, amelyet közvetlenül vagy közvetve magának az áldozatnak valamilyen pozitív vagy negatív aktusának idézett elő, ha tudta, hogy aktusa szükségképpen erre az eredményre vezet.” (36. old.) Ennek a definíciónak legfőbb előnye – írja Durkheim –, hogy lehetővé teszi az öngyilkosság belehelyezését a társadalmi élet egészébe, mert az nem valamilyen elszigetelt magatartás, hanem olyan, amelyet „folytonos közbülső sorok kötnek össze más viselkedési módokkal.” (37. old.).

Érdekelheti-e vajon az öngyilkosság a szociológust? Mint egyéni aktus nem inkább a pszichológus vagy a pszichiáter illetékességi körébe tartozik? Nem, mert az adatok azt mutatják, hogy „...minden társadalomnak történelme minden pillanatában meghatározott hajlama van az öngyilkosságra.” (39–40. old.) Az egyes öngyilkosságok összege pedig „...nem egyszerűen a független egységek összege... , hanem mint egész, új és *sui generis* tény alkot”, amelynek sajátos természete „...ráadásul elsősorban társadalmi természete van.” (38–39. old.)

És már itt, a könyv bevezető részében fogalmat alkothat az olvasó Durkheim kitűnő statisztikai érzékéről, arról a képességéről, hogy a rendelkezésre álló adatok újabb és újabb csoportosításával, összehasonlításával és átszámításával a problémát egyre több aspektusból vizsgálja és közelítse meg. Nem elégszik meg például azzal, hogy az egyes országok statisztikai soraiból kiszámítsa az egyes társadalmak öngyilkossági arányát, és meghatározza a társadalom „öngyilkossági hajlamának” indexét, hanem összeveti a halálozási rátákkal, és kimutatja, hogy ez a pusztán szubjektív indításúnak, egyedinek tűnő jelenség sokkal nagyobb állandóságot mutat, mint maga a halálozás. Ma a szóródáásszámításnak sokkal elegánsabb és pontosabb módszerével rendelkezünk, de a tény Durkheim eljárásával is kimutatható. Ez azonban még nem elég. Újra átcsoportosítja adatait, s most már az öngyilkossági arány alapján rendezett sorokkal mutatja ki, hogy az egyes országok rangsora lényegében ugyanaz marad hosszabb időszakon át is.

Mindezek alapján megfogalmazza tételét, egyben felrajzolja munkaprogramját is: „Mind a társadalom predisponálva van arra, hogy meghatározott számú önkéntes halálesetet produkáljon. Ez a predispozíció ennél fogva szociológiai szempontokból kiinduló külön vizsgálat tárgya lehet. Munkánkban erre a vizsgálatra vállalkoztunk.” (44. old.)

Az elemzés három szakaszban folyik: az első szakaszban vizsgálat alá veszi és eliminálja azokat a feltevéseket, amelyek az öngyilkosságot társadalmon kívüli okokkal magyarázzák. A következő szakaszban az öngyilkosság társadalmi okait, természetét és hatását vizs-

gálja. A könyv utolsó részében kerül sor a társadalmi elemek pontosabb körvonalazására.

A könyv I. részében a társadalmon kívüli tényezők közül a pszichopatológikus állapotokkal, a faji, öröklési és kozmikus tényezőkkel, valamint az utánzással foglalkozik. Ragyogó statisztikai érveke talán itt érvényesül leginkább. Az adatoknak váratlan és rendkívül szellemes csoportosításával bizonyítja be annak a felfogásnak tarthatatlanságát, amely a társadalmon kívüli okoknak tulajdonít döntő jelentőséget.

Az elfogulatlan, előítéletektől és dogmáktól mentes szabad vizsgálódás volt Durkheim tudományos működésének vezérlő elve, amiről könyvének több helyén szinte hitvallást tesz. Ezt írja például, amikor vitába száll azokkal, akik a társadalmi jelenségek előidézésében az utánzásnak tulajdonítanak döntő szerepet, anélkül, hogy valaha is bebizonyították volna az állítás igazságát: „A szociológia azonban mindenképpen csak akkor tarthat igényt a tudomány rangjára, ha művelői nem engedik meg maguknak az ilyen dogmatikus eljárást, ha nem vonják ki magukat ilyen nyilvánvaló módon a bizonyítás ismert kötelezettségei alól.” (142. old.)

Miután Durkheim kirekesztette az öngyilkosság motívumai közül a társadalmon kívüli okokat, és sikerült bebizonyítania, hogy „társadalmi okoktól” függő „kollektív jelenségről” van szó, a könyv második, „Társadalmi okok és társadalmi típusok” c. részében hozzáfog az öngyilkosság szociológiai vizsgálatához. Előbb azonban egy igen fogós módszertani és elvi jellegű kérdést kell eldöntenie, mégpedig azt, hogy az öngyilkosság jelenségének rendszerezésében morfológiai vagy etiológiai utat kövessen-e? Bár a morfológiai rendszerezés lenne a legkézenfekvőbb, mivel azonban olyan jelenségről van szó, amelynél az egyedi esetek leírása áthághatatlan nehézségekbe ütközik, a típusalkotásnak ez a módja kivihetetlen. Nem marad más hátra tehát, mint a deduktív út követése – azaz annak feltételezése, hogy a különböző öngyilkossági típusoknak különböző okaik vannak – és ennek megfelelően a vizsgálatnak az öngyilkosságot előidéző társadalmi feltételek felől való megkezdése. Itt azonban a statisztikai adatok és módszerek alkalmazása még inkább elengedhetetlen, amint írja: „Ha azt akarjuk megtudni, hogy az öngyilkosság mint kollektív jelenség milyen különböző tényezőkből tevődik össze, akkor kezdettől fogva kollektív formájában, azaz statisztikai adatokból kell szemügyre venni.” (148. old.)

A baj azonban ott van, hogy az öngyilkossági indítékok statisztikája igen-igen megbízhatatlan, és lényegében az adatfelvevő közegek véleményét tükrözi, nem pedig a tényleges indítékokat. Éppen ezért figyelmen kívül

hagyja ezeket a bizonytalan vélekedéseket, sőt magát „...az egyént mint egyént a maga indítékaival és gondolataival”, és közvetlenül teszi fel a kérdést: „...milyenek a különféle társadalmi közegeknek (a vallásfelekezeteknek, a családnak, a politikai társadalomnak, a foglalkozási csoportoknak stb.) azok az állapotai, amelyek függvényében az öngyilkosság változik”? (152. old.)

Ily módon, adva lévén az elvi és módszertani kiindulás, hozzálát az öngyilkosság különböző típusainak kidolgozásához. Az első típus az *egoista öngyilkosság*. Ha a társadalmi kötelek felbomlóban vannak, az egyén saját céljait a társadalmi célok fölé helyezi. Ilyenkor tehát „...az individuális én túlsúlyba kerül a társadalmi énnel szemben”. Ezt az állapotot nevezi Durkheim *egoizmusnak*. Egoista öngyilkosság tehát az, „...amelynek forrása a mértéktelen individuáció.” (213. old.)

Milyen társadalmi feltételek mellett fordul elő az egoista öngyilkosság nagyobb gyakorisággal? Ennek a kérdésnek a megválaszolása céljából Durkheim ma is mintaként szolgáló statisztikai módszerrel elemzi a protestánsok és a katolikusok öngyilkossági gyakoriságát, majd vizsgálja a családi kapcsolatok és a politikai események szerepét. A különböző jellegű társadalmi jelenségek közös vonását fedezi fel: a vallás, a család, a politikai élet integráló erejét, és végeredményben megállapítja, hogy akár a vallást, akár a családot, akár pedig a politikai életet nézzük, „...az öngyilkosság fordítva arányos az egyént magukban foglaló társadalmi csoportok integrációs fokával”. (213. old.) Az integráció csökkenése okozza a túlzott individualizációt, amely gyakran vezet öngyilkossághoz.

Ha az egoista öngyilkosság oka a túlhajtott individualizmus, akkor az *altruista öngyilkosság* az elégtelen individualizmus: „Az ember könnyen megöli magát, ha elszakadt a társadalomtól, vagy ha ellenkezőleg, túlságosan rabjává vált.” (221. old.)

Az altruista öngyilkosságnak számos példájával találkozhatunk a primitív társadalmakban (például öregek, özvegyek és az urak halála alkalmával magukat megölni szolgák öngyilkossága). Ebben az esetben azonban „...az ember nem vindikálja magának az öngyilkosság jogát, azért teszi, mert *kötelessége*, s ez nagy különbség.” (223. old.) Modern társadalmunkban altruista öngyilkossággal – Durkheim megállapítása szerint – a hadseregben találkozunk. A jelenség oka az, hogy a hadsereg még modern körülmények között is megőrzött valamit a primitív társadalmak jellegéből, lévén „... egy nagy, masszív és tömör csoport, amely szervesen magába olvasztja az egyént, és megakadályozza, hogy saját törvényei szerint mozogjon. Minthogy ez az erkölcsi állapot természetes talaja az altru-

ista öngyilkosságnak, minden okunk megvan arra a feltevésre, hogy a katonai öngyilkosság ugyanilyen jellegű és ugyanilyen eredetű.” (238. old.)

Durkheim tipológiájában legfontosabb típus az *anómiás öngyilkosság*, mert ennek kidolgozásánál érvényesült leginkább alapfelismerése, ti. az, hogy az öngyilkosság társadalmi jelenség. Valójában ez a típus az, amiből a modern kutatások nem egy ága leágazik, bebizonyítván ezzel tudományos értékét és használhatóságát. Durkheim szerint a társadalom az egyén érzelmeinek és tevékenységének vonzási központja, ugyanakkor szabályozó erő is. Ha ennek a szabályozó erőnek a működésében zavarok támadnak, akkor védtelenné válik az egyén az öngyilkossággal szemben.

A megfigyelések szerint az öngyilkosságok száma gazdasági válságok idején emelkedik, méghozzá nemcsak a depresszió, hanem a fel lendülés időszakában is, mivel „Az egyensúly minden megbomlása az önkéntes halál irányába tereli az embereket...” (250. old.) A XIX. század gyors gazdasági fejlődése és a vele járó nagy társadalmi átalakulás pedig az eddig aránylag jól működő szabályozó erők (az egyházak, a céhek) hatását végzetesen legyengítette, sőt magának az államhatalomnak is megszűnt az ilyen irányú funkciója, hiszen a gazdasági élet eszközzé és kiszolgálójává vált. Így az emberek védtelenebbé váltak az öngyilkossággal szemben. Semmi sem bizonyítja ezt jobban, mint az a tény, hogy a mezőgazdaságban, ahol a tradicionális kötöttségek leginkább megmaradtak, Durkheim adatai szerint az öngyilkosság aránya sokkal kisebb, mint a kereskedelemben vagy az iparban. A szabályozatlanság, az *anómia* tehát a modern társadalmakban az öngyilkosság egyik szabályszerű és specifikus tényezője. (263. old.) Az anómiás öngyilkosság megkülönböztetése a többitől tehát jogosult, mert „... alakulása nem attól függ, hogy az egyén hogyan kapcsolódik a társadalomhoz, hanem, hogy a társadalom mi módon szabályozza az egyének viselkedését. Az egoista öngyilkosság abból fakad, hogy az emberek nem látják az élet értelmét, az altruista öngyilkosság forrása az, hogy a földi életen kívül látják az élet értelmét; a harmadik fajta öngyilkosság pedig, amelyet most felmutattunk, abból ered, hogy tevékenységük elvesztette szabályozóit, és ők szenvednek miatta.” (263–264. old.)

A II. rész utolsó fejezetében Durkheim megkísérli, hogy az öngyilkosság etiológiai osztályozását morfológiai alapra helyezze. A cél az lenne – amint írja –, hogy az öngyilkosságnak az előbbiekben megismert három okából vezettessenek le „... azok a megkülönböztető sajátosságok, amelyeket az öngyilkosság akkor mutat fel, amikor az egyénnél megvalósul.” (283. old.) Mivel azonban az egyedi, személyes

sajátosságok hatása döntő, a különbségek meghatározása ezen az úton kivihetetlen, viszont az említett okok valamiképpen mégis csak „... kialakítják az általuk előidézett öngyilkosságnak valamilyen *sui generis* színezetét, ellátják az aktust valamilyen őket kifejező jeggyel. Ezt a kollektív jegyet kell körülhatárolnunk.” (284. old.) A feladat tehát, amit itt Durkheim maga elé tűz, elég nehéz, és az eredményeit összefoglaló morfológiai tábla a fejezet végén semmiképpen sem tűnik kielégítőnek. De nehezen is lehetett volna ez másként, hiszen éppen itt, ahol az öngyilkosság társadalmi és egyéni lélektani aspektusainak összeötvozéséről van szó, kézzelfoghatóan mutatkoznak meg a kor szociológiai és pszichológiai tudásanyagának nagy hiányosságai.

A könyv utolsó része „Az öngyilkosság mint társadalmi jelenség általában” címet viseli. A könyvnek talán ez a legnehezebben olvasható része. A kor egyes eszmeáramlataival folytatott vita az olvasó számára kevés tanulságot és még kevesebb élvezetet nyújt. Mindazonáltal itt is található nem egy fontos megállapítás. Ebben a részben fejti ki a kollektív tudatról vallott nézeteit, és e rész olvasásakor új oldalról világosodik meg előttünk az, hogy Durkheim mit is akart mondani azzal, amikor a társadalmi jelenségeket ismertetett művében „tényeknek” nevezte.

Az egoista öngyilkosság és a gyilkosság kizárja egymást. Az altruista öngyilkosság viszont nagyon jól összefér az emberöléssel. Mint-hogy azonban az altruista öngyilkosság inkább a primitív társadalmak sajátja, viszont újabban a gyilkosság és az öngyilkosság együttes jelentkezése tapasztalható, más magyarázata nem lehet a jelenségnek, mint az, hogy az anómiás öngyilkosságok találkoznak össze az emberöléssel: „Az anómia ugyanis olyanfajta kétségbeesést és szorongásos kimerültséget idéz elő, amely a körülményektől függően éppen úgy visszafordulhat az egyénre, mint ahogyan a másik ember ellen irányulhat. Az első esetben öngyilkosság, a másodikban gyilkosság lesz az eredmény”. (362. old.) Az pedig, hogy az anómiás állapot öngyilkosságot eredményez-e vagy pedig gyilkosságot, a szóban forgó ember erkölcsi alkatától függ. Mai tudásunk alapján ezt nem fogadhatjuk el, ami azonban nem változtat a lényegen, hogy itt Durkheim újfent olyan összefüggést ismert fel intuitíve, ti. a kudarc (frustráció) okozta elhajló magatartásban fellelhető ambivalenciát, amelyre a modern kutatásban napjainkban egész irányzatok épültek fel.

Durkheimben furcsán elegyedett a konzervatívizmus és a progresszió. Ugyanakkor, amikor a tényeket vizsgáló tudós elfogulatlanságával és mély humanizmusával regisztrálja az öngyilkosság tényét, és igyekszik megtisztítani a hozzá tapadó előítéletektől, felemelve szavát

az öngyilkosságot sújtó kegyetlen és embertelen törvények ellen, a megoldásra vonatkozó javaslata meglepően konzervatív: a gyorsuló fejlődés következtében megbillent, anómiássá vált modern társadalmak egyensúlyát a foglalkozási és hivatási korporációk szervezetének megszilárdításával, a testületi szellem kifejlesztésével akarja helyreállítani. Bármily kételkedéssel fogadjuk is az ajánlott terápiát, diagnózis mellett nem mehetünk el szó nélkül, mert az egyszerre döbbenetes és felemelő: döbbenetes, mert az ipari társadalmaknak csak csírákban jelentkező és teljes egészében csak jóval később kibontakozó lelki és morális válságát pontosan felismeri, ugyanakkor azonban felemelő is, mert hite az emberi haladásban ennek ellenére rendíthetetlen marad, és szilárd meggyőződéssel vallja, hogy van kiút, van megoldás. Ezt írja: „Nem alaptalan tehát az a feltevés, hogy e fokozódás (ti. az öngyilkosságok számának emelkedése – *P. G.*) oka nem a haladás belső természetében rejlik, hanem azokban a sajátos feltételekben, amelyek között a haladás napjainkban realizálódik, és egyáltalán nem biztos, hogy ezek a sajátos feltételek normálisak. Ne tévesszen meg bennünket a tudomány, a művészet és az ipar megfigyelhető ragyogó fejlődése; nagyon is valószínű, hogy mindez a beteges erjedés talaján megy végbe, amelynek fájdalmas következményeit mindnyájan érezzük. Lehetséges, sőt valószínű tehát, hogy az öngyilkosságok növekvő mozgását valamilyen patológikus állapot okozza, amely ma a civilizáció fejlődését kíséri, *anélkül, hogy ez a fejlődés elengedhetetlen feltétele volna.*” (Kiemelés tőlem. *P. G.*) (374. old.)

*

Dicséretes feladatot vállalt a Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, amikor „Az öngyilkosság”-ot kiadta. Valójában olyan műről van szó, amely tartalmánál, módszerénél, szemléleténél és morális alapállásánál fogva az emberrel foglalkozó tudományok művelői számára örök mintakép marad. Minden bizonynyal sokat mond azonban azoknak is, akik csupán eligazodást keresnek a világ dolgaiban. Éppen a művel szemben megnyilvánuló kétős irányú érdeklődés veti fel a kérdést: indokolt volt-e vajon a teljes szöveg kiadása? Mint említettük, a könyvben igen sok olyan rész van, amely nemhogy túlhaladott, de még tudománytörténeti kuriózumként sem hat, mert egyszerűen érdektelen és amelletten igen nehezen olvasható. Itt természetesen főleg azokra a részekre gondolunk, ahol Durkheim a társ-tudományok eredményeit összegezi vagy velük vitatkozik. Könnyen előfordulhat, hogy ezek a részek kimondottan elriasztják a nem szakmabelieket a könyv végigolvasásától. Ami viszont azt a néhány tucatnyi szakmabelit illeti, akik számára Durkheim ismerete elengedhe-

telen, úgy gondoljuk, hogy szinte már luxus egy ilyen terjedelmű művet kiadni számukra, nem beszélve arról, hogy a könyvnek eredetiben – vagy esetleg német vagy angol fordításban – való olvasása olyan követelmény, amelytől eltekinteni aligha lehetne.

Véleményünk szerint jobb lett volna a könyvből csak szemelvényeket közölni, viszont a bevezető tanulmány terjedelmét többszörösré emelni. Bár *Cseh-Szombathy László* kitűnő bevezető tanulmánya rövidege ellenére is igen jól érzékelteti a durkheimi mű jelentőségét, a tanulmány gondolatgazdagsága és a modern kutatás problémáinak imponáló ismeretanyag alapján történő felvázolása azonban csak arra elég, hogy leküzdhetetlen érdeklődést keltsen a téma iránt. És éppen a felkeltett érdeklődés nyomán tesszük fel a kérdést: a kitűnő kezdeményezés folytatásaként a Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó nem vállalkozna-e vajon az öngyilkosság teljes problematikáját ismertető, széles olvasóközönséghez szóló könyv vagy nagyobb tanulmány kiadására? Legalábbis három indoka lenne egy ilyen vállalkozásnak. Elsősorban is kevés olyan konkrét téma van, amely a sajátos szociológiai gondolkodás és kutatói módszer bemutatására annyira alkalmas, mint az öngyilkosság. Másodsorban, a magyarországi öngyilkosság közismerten magas aránya indokoltá teszi a közvélemény tudományosan megalapozott tájékoztatását. Végül pedig a matematikai statisztikának a társadalmi tudományokban való térhódítása hovatovább az általános műveltség elengedhetetlen tartozékává avatja ezeknek a módszereknek legalábbis nagybani ismeretét. Bemutatásuk tehát egy olyan kutatási területen, ahol oly eredményesen alkalmazzák őket, mindenképpen jelentős közművelődési tettek számítana. A magyarországi öngyilkosságokra vonatkozó hazai kutatások jelentős eredményei – amelyekről nem tudni mi okból, a bevezető tanulmányban az olvasók nem kapnak tájékoztatást – bizonyítják, hogy akadnának kutatóink, akik a hármas célkitűzést jól megoldanák.

Dicséret illeti a fordítót, *Józsa Pétert* is, aki adekvátan és élvezhető formában tolmácsolta Durkheim művét. Ez annál is inkább figyelemre méltó teljesítmény, mivel Durkheim fordítása nem a legkönnyebb feladat: nem hiszünk, hogy akadjon még egy író, aki a francia nyelv célratörő lendületét ily siralmas zötyögéssé tudná változtatni. Nem is csodáljuk, hogy itt-ott hibák csúsztak a fordításba. Mintha Józsa Péter, belefáradva a durkheimi mondatkígyókkal folytatott birkózásba, néhanéha feladta volna a küzdelmet. Így például különösen hangzik, hogy a skorpiónak „meggondolatlan” reakciói vannak (37. old.), és a „fennmaradási ösztön” helyett is szívesebben olvastunk volna „önfenntartási ösztönről”. (52. old.) A 65. oldalon közölt tábla címe talán

inkább „Az örültek aránya...” lehetne, és nem „Az örültség tendenciája...”. Éppen, mert Durkheim nyelvezete ennyire nehézkes, talán indokolt lett volna kiadósabban élni a fordítói szabadsággal, s ha a szerzőnek olyan furcsa megfogalmazásai vannak, hogy például az egyes országokban „igen fejletlen az öngyilkosság”, akkor talán helyesebb lett volna más kifejezést használni, esetleg körülírással élni. Mindez azonban csak a recenzens feladatából adódó kötelező okvetetlenkedés, mert – és ezt igen nyomatékosan hangsúlyozzuk! – Józsa Péter bravúrosan és jól oldotta meg nehéz feladatát.

Végül pedig, ami a szerkesztői és lektori munkát illeti, gondosabb ellenőrzéssel néhány zavaró hibát el lehetett volna kerülni. Így például igen megzavarja az olvasót, hogy az I. táblázathoz fűzött jegyzetben (39. old.) felhívják ugyan figyelmét, hogy bizonyos számokat dőlt betűvel szedtek, de ennek nyomát a táblában nem találja. Célszerű lett volna az egyes statisztikai szakkifejezéseket gondosabban ellenőrizni, és a Durkheim által használt, de azóta már elavult terminusokat megfelelőbb és ismertebb modern magyar kifejezésekkel helyettesíteni.

Perjés Géza

SZEMÉLYI HÍREK

Kinevezés. A Központi Statisztikai Hivatal első elnökhelyettese *dr. Héja László* 1968. jú-

nus 15-i hatállyal a Tájékoztatási főosztály vezetőjévé kinevezte.

SZERVEZETI HÍREK — KÖZLEMÉNYEK

Az Európai Statisztikusok Értekezletének plenáris ülése. Genfben, 1968. június 17–21 között tartotta a XVI. plenáris ülését az Európai Statisztikusok Értekezlete. Az ülésen, amelyen ezúttal is 27 európai ország, az Amerikai Egyesült Államok statisztikai szerveinek képviselői, továbbá az ILO, a FAO, az UNESCO, a WHO, a Nemzetközi Statisztikai Intézet, a KGST Titkárság és több európai regionális szervezet képviselői vettek részt, *P. Couvelis*, a görög Központi Statisztikai Hivatal elnöke elnökölt.

Az ülészakon a Központi Statisztikai Hivatalt *dr. Péter György*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke, az Európai Statisztikusok Értekezletének alelnöke, *dr. Mód Aladárné*, a Központi Statisztikai Hivatal csoportfőnöke és *Fóti Istvánné*, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezetője képviselte. (A XVI. plenáris ülés ismertetésére még visszatérünk.)

A Demográfiai Bizottság hírei. A Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottsága 1968. május 9-én plenáris ülést tartott. Az ülésen *dr. Péter György*, a közgazdaságtudományok doktora, a Demográfiai Bizottság elnöke elnökölt. Az ülés napirendjén a Demográfiai Bizottság 1968. évi munkatervének megvitatása, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézet 1967. évi munkájáról szóló beszámoló és 1968. évi munkatervének megvitatása szerepelt. Az ülésen több javaslat és felszólalás hangzott el. A Demográfiai Bizottság elfogadta a Népeségtudományi Kutató Intézet 1967. évi munkájáról szóló beszámolót és jóváhagyta a Demográfiai Bizottság, valamint a Népeségtudományi Kutató Intézet 1968. évi munkatervét.

*

Az MTA Demográfiai Bizottsága Módszertani munkabizottságának 1968. május 17-i ülésén

dr. Pallós Emil, a Népeségtudományi Kutató Intézet tudományos főmunkatársa „A népesség családi állapot szerinti előreszámítása népmozgalmi módszerekkel” címmel előadást tartott.

*

A Településdemográfiai munkabizottság 1968. május 28-án vitaülést rendezett az 1970. évi népszámlálás regionális vonatkozásairól. Az ülés előadója *Barta Barnabás*, a KSH osztályvezetője, korreferensek *dr. Kőszegfalvi György*, a Városépítési Tudományos Tervező Intézet és *dr. Szűcs István*, a Budapesti Városépítési Tervező Vállalat munkatársa voltak.

*

A Koordinációs munkabizottság 1968. június 24-i ülésén megtárgyalta a demográfiai munkabizottságok tevékenységével kapcsolatos kérdéseket, valamint javaslatokat tett az MTA Statisztikai Bizottsága és Demográfiai Bizottsága munkájának jobb összehangolása érdekében.

Magyar statisztikusküldöttség a Szovjetunióban. 1968. június 3–11 között a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának meghívására magyar statisztikusküldöttség tartózkodott a Szovjetunióban az 1970-ben sorra kerülő szovjet és magyar népszámlálások programtervezetének, feldolgozásának és publikálásának megbeszélése céljából. A delegációt *dr. Szabady Egon*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese vezette, tagjai *Barta Barnabás* és *dr. Kepecs József*, a KSH osztályvezetői, valamint *Tekse Kálmán* és *Valkovics Emil*, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetének tudományos főmunkatársai voltak. A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalát *L. M. Volodarszkij* első elnökhelyettes, *P. G. Podjacsih*, a KSH Kollégiumának tagja és a Hivatal több vezető munkatársa képviselte.

Szovjetunióbeli tartózkodása során dr. Szabady Egon június 6-án előadást tartott a moszkvai Lomonoszov Egyetemen a magyarországi demográfiai kutatásokról, majd megbeszéléseket folytatott *D. I. Valentej* és *B. C. Uralisz* professzorokkal. A magyar delegáció tanulmányozta a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala *A. Ja. Bojarszkij* professzor által vezetett Tudományos Kutató Intézetének munkáját és megbeszélést folytatott *A. G. Volkovval*, a Kutató Intézet demográfiai osztályának vezetőjével.

Látogatás a Szovjetunió Statisztikai Hivatalában. 1968. június 14 és 25 között *dr. Fazekas Bélának*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetőjének vezetésével magyar küldöttség tanulmányozta a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalában a mezőgazdasági statisztikai munka újabb eredményeit. *V. I. Manjakin*, a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának elnökhelyettese, *A. P. Pakimcsereda* főosztályvezető és munkatársaik különösen a kolhozok és szovhozok önköltségstatisztikájára vonatkozóan adtak értékes útbaigazítást.

Jubileumi konferencia. A Szovjetunió Gomei területének Statisztikai Hivatala, Gépi Adatfeldolgozó Állomása és területi felügyelőiségei a szovjet statisztikai szervek létrehozásának 50. évfordulója alkalmából elméleti konferenciát tartottak, melynek témája „V. I. Lenin és a szovjet statisztika” volt. A résztvevők öt előadást vitattak meg. Az előadások méltatták V. I. Leninnek, a szovjet állami statisztika megalapítójának a statisztika megszervezésében és fejlesztésében végzett munkáját, valamint bemutatták az ipar-, a mezőgazdasági és a népességi statisztika szerepét Lenin műveiben. A konferencián elhangzott előadások egybekapcsolódtak az állami statisztikai szervek gyakorlati munkájával és a statisztikai beszámolójelentések elemzésével.

(*Vesztnik Sztatisztiki*, 1968. évi 5. sz.)

Vitaülés. A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának Nemzetközi Statisztikai Szakcsoportja 1968. június 11-én vitaülést tartott. Az ülésen *Nyitrai Ferencné*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője tartott előadást „Az ágazati kapcsolatok mérlegeinek nemzetközi összehasonlítása” címmel. Az előadást követő vitát *dr. Mód Aladárné*, a Központi Statisztikai Hivatal csoportfőnöke, a Nemzetközi Statisztikai Szakcsoport elnöke vezette.

A Statisztikai Bizottság hírei. A Magyar Tudományos Akadémia Statisztikai Bizottságának Gazdaságstatisztikai albizottsága 1968. június 6-án ülést tartott. Az ülés előadója *dr. Hala-*

buk László volt, aki „Az időjárás és a mezőgazdasági termelési eredmények kapcsolata” címmel tartott előadást.

*

A Magyar Tudományos Akadémia Statisztikai Bizottságának Gazdaságstatisztikai albizottsága munkacsoportot hozott létre a Központi Statisztikai Hivatal által kidolgozott új népgazdasági mérlegrendszer megvitatására. „A népgazdasági mérlegrendszer-munkacsoport” mintegy 30 tagját az érdekelt főhatóságok és intézmények e kérdéssel foglalkozó munkatársai alkotják. A munkacsoport első ülését 1968. június 26-án tartotta meg a Magyar Tudományos Akadémián, amelyen megvitatva a Központi Statisztikai Hivatal Közgazdasági főosztálya által készített „Javaslat a népgazdasági mérlegrendszer legfontosabb kategóriáinak körére és megnevezésére” című anyagot. (A vita tárgyát képező témáról a *Statisztikai Szemle* novemberi számában részletes tanulmány jelenik meg.)

Nouvelles Etudes Hongroises címmel évente egyszer francia nyelvű folyóirat jelenik meg a Corvina kiadásában, melynek célja, hogy tájékoztassa a külföldi olvasókat Magyarország politikai, gazdasági és kulturális életéről, ismeretést adjon az idegen nyelven megjelent könyvekről és folyóiratokról, s ezáltal szorosabbá tegye a francia és magyar szellemi élet közötti kapcsolatot. A folyóirat olvasása hozzásegíti a magyar viszonyok iránt érdeklődő francia olvasókat, hogy fogalmat alkothassanak a szocializmus építéséről Magyarországon és megismerhessék a magyar társadalmat foglalkoztató nagy kérdéseket és a társadalomtudományok, a művészetek és az irodalom különböző területein elért eredményeket.

A folyóirat 1967. évi kötetében közli *dr. Mód Aladárné*nek, a Központi Statisztikai Hivatal csoportfőnökének tanulmányát „La structure de la société hongroise” (A magyar társadalom szerkezete) címmel.

Kapcsolatok a FAO statisztikai részlegével. A FAO Magyar Nemzeti Bizottsága 1968. május 16 és 25 között 5 tagú delegációt küldött Rómába a FAO dokumentációs és statisztikai munkájának tanulmányozására. A delegáció statisztikus tagjai *dr. Fazekas Béla*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője, a FAO Magyar Nemzeti Bizottságának tagja és *dr. Füle Jenő*, a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium Statisztikai és Számítástechnikai Igazgatóságának osztályvezetője voltak.

A FAO Magyar Nemzeti Bizottságának Statisztikai Szakbizottsága. A FAO Magyar Nemzeti Bizottságán belül Statisztikai Szakbizottság alakult. A Nemzeti Bizottság elnöke a Sta-

tisztikai Szakbizottság vezetőjévé *dr. Fazekas Bélát*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetőjét, tagjaivá *dr. Manczel Jenő* egyetemi docent (Agrártudományi Egyetem, Gödöllő), *Oros Iván* osztályvezetőt (KSH), *Sereg Róbert* főelőadót (OT), *dr. Szemessy Tibor* igazgatót (MÉM Statisztikai és Számítástechnikai Igazgatóság) és *Tóth György* főosztályvezető-helyettesét (KSH) nevezte ki.

A Nemzetközi Családtervezési Szövetség 6. konferenciája. A Nemzetközi Családtervezési Szövetség (International Planned Parenthood Federation) Európai és Közel-keleti Régiója 6. konferenciáját a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának meghívására 1968. szeptember 18–20 között Budapesten tartja. A konferencia főtémája a társadalom-demográfia és az orvosi felelősség lesz, ezen belül a következő kérdések kerülnek megvitatásra: családtervezési trendek, családtervezés az orvosi oktatásban, családtervezési módszerek.

Kiadvány a Német Szövetségi Köztársaság Statisztikai Hivatalának tevékenységéről. Az elmúlt évekhez hasonlóan a Német Szövetségi Köztársaság Statisztikai Hivatala külön kötetben tette közzé jelentését, melyet a Statisztikai Tanács 1968 májusában megtartott ülése elé terjesztett. (Az 1967. évi jelentés ismertetését lásd: *Statisztikai Szemle*, 1968. évi 1. sz. 88–100. old.) A jelentés beszámol a Hivatal 1967-ben végzett munkájáról, és válaszolja az elkövetkezendő feladatokat. A kötet mellékeli a Hivatal 1968. április 10-én életbe lépő új szervezeti felépítését is, mely részletesen ismerteti az egyes részlegek beosztását, vezetőit és referenseit.

(Die Arbeiten des Statistischen Bundesamtes 1967/68. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden. 1968. 187 old.)

Előadás. A Magyar Jogász Szövetség Statisztikai Szakosztálya és az Eötvös Loránd Tudományegyetem Statisztikai Tanszékének tudományos munkaközössége 1968. április 26-án és június 7-én ülést tartott. Az előbbin *dr. Berti Béla* „Budapest lakásépítési tervei és az azzal kapcsolatos statisztikai és információs kérdések”, az utóbbin pedig *Faludy Ervin* tartott előadást „A közlekedés és a statisztika kapcsolatai” címmel.

Tanulmánygyűjtemény a „Demográfia” 10 éves jubileuma alkalmából. A Magyar Tudományos Akadémia támogatásával angolnyelvű népeştudományi tanulmánygyűjtemény jelent meg a *Demográfia* c. folyóirat 10 éves jubileuma alkalmából. A kiadvány 35 tanulmányt tartalmaz, összesen 39 – 34 külföldi és 5 magyar – szerzőtől. A jubileumi kötet a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bi-

zottságának és a KSH Népeştudományi Kutató Intézetének publikációja.

A tanulmánygyűjtemény bevezetője áttekintést ad a magyar demográfia fejlődéséről Hatvani István professzor művének megjelenésétől napjainkig. A kötetben közölt tanulmányok a demográfia terén történt legújabb fejlődésről tájékoztatnak. A témákat tekintve kiemelkedő helyet foglal el a termékenység és a családtervezés, szerepelnek a mortalitás, a reprodukció, a családstatistika kérdései, a demográfiai és a gazdasági tényezők közötti kölcsönös összefüggések, továbbá az elektronikus számítógépek alkalmazásával, a demográfiai modellekkel, a demográfiai eszméknek a modern világra gyakorolt hatásával kapcsolatos kérdések.

A jubileumi tanulmánykötet szerzői a következők: *Agarwala, S. N.; Benjamin, B.; Bojarszkij, A. Ja.; Valentej, D. I.; Breznik, D.; Burkhardt, F.; Osadnik, L.; Federici, N.; Freedman, R.; Coombs, L. C.; Gille, H.; Glass, D. V.; Glick, P. C.; Hansluwka, H.; Henry, L.; Hofsten, v. E.; Hyrenius, H.; Kiser, C. V.; Lal, A.; Macura, M.; El-Badry, M. A.; Matthiessen, P. C.; Muhsam, H. V.; Podjacsih, P.; Rettie, J.; Roberts, G. W.; Rosset, E.; Ruzička, L.; Sauvy, A.; Sentić, M.; Tietze, Ch.; Urlanisz, B. C.; Valaoras, V. G.; Vietrose, E.; Acsádi György; Szabady Egon; Tamásy József; Valkovics Emil; Vukovich György.*

(World Views of Population Problems. Szerkesztette: *dr. Szabady Egon*. Munkatársak: *Acsádi György, Tamásy József, Vukovich György*. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1968. 447 old.)

A Statisztikai Időszaki Közlemények 121. (1968/6.) kötete „Mezőgazdasági adatok I. 1968.” cím alatt jelent meg. A kiadvány folytatása a Központi Statisztikai Hivatal hasonló című rendszeres mezőgazdasági adatközléseinek, és áttekintést ad a mezőgazdaság 1967. évi legfontosabb adatairól. A kiadványban foglaltak módot adnak az utolsó három év mezőgazdasági eredményeinek összehasonlítására is.

A Mezőgazdasági adatok sorozat eddig megjelent nyolc kötetének tartalmi áttekinthetősége céljából a most megjelenő kötethez mellékletként „Tárgymutató” készült, mely témák szerint csoportosítva tartalmazza az egyes közlések megjelenési idejét és a kötet számát.

(Mezőgazdasági adatok I. 1968. Összeállította a KSH Mezőgazdasági főosztálya *dr. Fazekas Béla* vezetésével. Főmunkatárs: *Rózsa Béla*. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1968. 176 old. + Melléklet 27 old.)

A Központi Statisztikai Hivatal kiadásában megjelenő sorozat 122. (1968/7.) kötete „A kutatási bázis és fejlődése” címet viseli, és folytatása, valamint kiegészítése „A tudományos kutatás helyzete és fejlődése” című korábban megjelent kötetnek. A kiadvány a tervszerű kutatást folytató 933 intézmény (ku-

tató- és fejlesztőintézetek, egyetemi tanszékek, vállalati kutatólaboratóriumok stb.) adatai alapján ismerteti a tudományos kutatómunka sokoldalú fejlődését. A kötet részletesen tartalmazza a termeléssel közvetlen kapcsolatban álló műszaki és agrártudományi kutatás bázisait, bemutatja az egyes minisztériumok részvételét a kutatás személyi és anyagi ráfordításából. Ismerteti a kutatási tevékenység főbb adatait a témák száma és a megjelent publikációk alapján. A kötetben néhány külföldi ország ide vonatkozó adata is közlésre került. A kiadvány szöveges elemzést tartalmazó fejezeteit bő táblázatos anyag egészíti ki.

(A kutatási bázis és fejlődése. Készült a KSH Népesedési és Szociálisstatistikai főosztályán dr. Szabady Egon vezetésével. Összeállította: Erdész Tiborné és Pártos Judit. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1968. 72 old.)

A Statisztikai Időszaki Közlemények 123. (1968/8.) kötete Ipari adatok 1968. I. címmel jelent meg. A kiadvány az elmúlt évben hasonló címmel megjelent kötetek folytatásaként tartalmazza az ipar és ágazatainak fejlődését, arányait jellemző legfontosabb adatokat kiegészítve az 1968. év első negyedév adataival.

(Ipari adatok 1968. I. Összeállította a KSH Iparstatistikai főosztálya. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1968. 183 old.)

Megjelent a Gazdaság 1968. évi 2. száma. A Magyar Közgazdasági Társaság gazdaságpolitikai folyóiratának 1968. évi 2. száma a következő tanulmányokat tartalmazza:

Dr. Timár Mátyas: Fejlődési ütem és gazdasági egyensúly.

Pappné, dr. Ritter Jolán – Dr. Tüü Lászlóné: A kis- és középzemek szerepéről.

Augustinovics Mária: Külkereskedelem és gazdasági struktúra.

Gács László – Pulai Miklós: Takarékbetét, hitelállomány, pénzgazdálkodás.

Lányi Kamilla: Az élelmiszer exportról – közhelyek nélkül.

Rédei Jenő: Az UNCTAD második konferenciája.

Dr. Wiesel Iván: A kulcsvaluták válsága.

A folyóirat ezenkívül összeállítást közöl a világ külkereskedelméről, ismerteti *Sz. G. Sztrumilin* és *J. Tinbergen* életrajzát, beszámol a Magyar Közgazdasági Társaság választmányának üléséről, a VII. Közgazdász Vándorgyűlés programjáról, a Területi Statisztikai Szekció, valamint a bonni Ökonometriai Konferencia munkájáról. Végül tájékoztatást ad az MKT 1968. február és március hónapokban tartott előadásairól és rendezvényeiről.

Az időjárás és a mezőgazdasági termelési eredmények címmel megjelent az Ökonometriai füzetek 10. kötete. A kiadványban foglalt tanulmány az időjárás mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatásának számszerű – kísérleti jellegű – megállapítását tűzte ki célul. Az időjárás hatás kvantifikálása céljából a makroökonómiai jellegű vizsgálat Magyarország területére leszűkítve, a korábbi M-1 modellnél alapul vett 1949–1962. évek adatai alapján történt. A tanulmány először általános érvényű kérdésekkel foglalkozik, mint a magyar mezőgazdaság legfontosabb tíz növénye kiemelésének szempontjai, a meteorológiai adatok, az aggregáláshoz használandó súlyrendszer, valamint a mezőgazdasági termelési függvény ismertetése. Ezután bemutatja a vizsgálat során alkalmazott, fokozatosan pontosabb megközelítésre törekvő (Iowa- és de Martonne-indexek, kritikus tényezők) módszereket. A kiadvány néhány következtetést és a további kutatások irányát jelző gondolatot is tartalmaz, I. Függelék cím alatt pedig összefoglalva mutatja be a különböző módszerekkel nyert főbb eredményeket. A II. Függelék a kritikus tényezők alternatív specifikációinak becslési eredményeit növényenként, a III. Függelék néhány hazai és külföldi kutatás rövid ismertetését teszi közzé, a IV. pedig a korrelációs együttható szignifikanciájának meghatározását ismerteti. A kötet a felhasznált irodalom jegyzékével zárul.

(Az időjárás és a mezőgazdasági termelési eredmények. Ökonometriai füzetek 10. sz. Írták: *dr. Halabuk László* és *Hulyák Katalin*. A Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazásának Laboratóriuma. Budapest. 1968. 133 old.)

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA MATEMATIKAI STATISZTIKA

KOLM, S. CH.:

FINANCIÁLIS ÉS MONETÁRIS VÁLASZTÁSOK

(Les choix financiers et monétaires. Théorie et technique modernes.) Paris, 1967. 332 p.

Ennek a könyvnek, a „Finance et Économie Appliquée” sorozatban megjelent többi munkához hasonlóan, az a célja, hogy a gazdasági vezetők számára olyan közgazdaságtani ismereteket nyújtson, amelyeket azok gyakorlati vállalatvezetési munkájukban fel tudnak használni. A sorozat többi könyvéhez hasonlóan bőven alkalmaz matematikai modelleket, így mintegy a finanszírozási és pénzügyi kérdésekre vonatkozó operációkutatási munkának lehet tekinteni.

A pénzügyi és monetáris választások, döntések arra a problémakörre vonatkoznak: hogyan válassza meg a vállalat pénzkészleteinek nagyságát, hogyan használja fel értékpapírok vásárlására, különböző beruházásokra a rendelkezésre álló pénzkészleteket. E kérdések tárgyalásában két igényt kíván kielégíteni: leírja a vállalatok viselkedését pénzügyeikkel kapcsolatban és eszközöket ad a vállalat optimális pénzügyi és monetáris viselkedésének meghatározására.

A könyv három részből áll. Az első a klasszikus pénzügyi és monetáris elmélet bírálata. Ez az elmélet a valószínűségszámítási várható érték és négyzetes eltérés fogalmak segítségével magyarázza meg, hogy adott körülmények között – a várható hozamok és kockázatok és a jövőről alkotott valószínűségi képünk alapján – milyen döntéseket a legcélszerűbb hozni, hogy valószínűleg a legjobb gazdasági eredményt érjük el.

A klasszikus elmélettel szembeállítja a kockázat költségének új fogalmát. Ez nem egyszerűen az eredményt meghatározó változó várható értékéből indul ki, hanem ennek a várható értéknek hasznosságából. Ez például azt jelenti, hogy valamely vállalkozás esetleges nyereségei és veszteségei, amelyek bekövetkezésének egyenlő esélyük van, nem azonos súllyal szerepelnek a döntések meghozásakor,

mert (például a rossz anyagi helyzetben levő ember számára) viszonylag kis veszteség is igen nagy áldozatot jelent (teljesen tönkremegy) és azt semmiképpen sem ellensúlyozza egy ugyanakkora nyereség egyenlő esélye. A várható értékkel (matematikai reménnyel) szemben ennek a „morális remény” fogalomnak használata Ramseyre, Keynesre és mindenek előtt Neumann és Morgenstern munkásságára nyúlik vissza.

A másik rész az elsőben kidolgozott elméleti eszközök alapján előadja a pénzügyi döntések általános elméletét és annak alkalmazását különleges esetekre. Figyelembe veszi a különböző beruházások biztonságosságát, a pénz értékének változásait (infláció) és a jövőre vonatkozó információk értékét és költségét. Megvizsgálja, hogyan változnak az optimális programok a probléma adottságainak exogén változása esetén.

Végül a harmadik rész a készpénzkészlet nagyságának meghatározásával foglalkozik. A készpénzkészlet tartásának, vagyis a likviditásnak vannak költségei (például elmulasztott kamatok és jövedelmek) és hasznai (a vállalat fizetőképessége, amelynek átmeneti megszűnése különböző költségeket és más hátrányokat eredményez). A készpénzkészlet tartásának, vagyis a pénzkeresletnek háromféle elméletét különbözteti meg: 1. a neowalrasi elméletek (ide sorolja Hicks, Samuelson és Patinkin munkáit) a határhaszon elméletéből, a pénz határhasznából vezetik le a pénz keresletét; 2. a neokeynesi elmélet az általános elméletre támaszkodik, annak fogalmait – a pénzkereslet ügyleti, óvatossági és spekulációs motívumait, valamint a likviditási igényt – használja; itt meg kell azonban jegyezni, hogy Keynes munkássága tulajdonképpen igen kevésbé alkalmas „iskola” teremtésére, mert felfogása egyáltalán nem volt dogmatikus, hanem állandóan és fokozatosan módosult egymást követő munkáiban; 3. a neofisher elméletek újítása, hogy az időt folytonos (nem periodikus) változóként kezelik. A szerző ezeknek az elméleteknek szintézisét kívánja nyújtani.

(Ism.: Andorka Rudolf)

WETHERILL, G. B.:

A STATISZTIKA SZEKVENCIALIS MÓDSZEREI

(Sequential methods in statistics.) London. 1966. Methuen and Co. X, 218 p.

A könyv a szekvenciális statisztikai módszereket az ún. *szekvenciális kísérletek* elemzése kapcsán tárgyalja a matematikai részletkérdések mellőzésével és a gyakorlati alkalmazások kihangsúlyozása mellett. Szekvenciális jellegű minden olyan kísérlet, amely több fázisban valósul meg, amikor az egyes fázisok műveletei az előző fázisokban elért eredményektől függenek. Az emberi élet is szekvenciális jellegűnek tekinthető, amennyiben jövőbeli döntéseink a múlt tapasztalataitól függenek. A tudományos módszer természeténél fogva szükségszerűen szekvenciális jellegű. A szerző olyan egyszerűbb szekvenciális elemzésekkel foglalkozik csak, amelyeknek egyes műveletei matematikailag formalizálhatók. A továbbiakban adott keretek között csak a legalapvetőbb elvi kérdések ismertetésére szorítkozhatunk.

A szekvenciális kísérletek legegyszerűbb típusa, amelynél csak az egyes fázisok során végzett *megfigyelések száma* nyer szekvenciális megállapítást. A szekvenciális vizsgálatoknál különösen fontos az ún. *befejezési szabály* (stopping rule), vagyis az a kritérium, amely megszabja, hogy a kísérlet melyik fázisa az utolsó. A szekvenciális statisztikai módszerek megalapozója: *Wald* (1943) a *Neyman* és *Pearson* féle hipotézis-vizsgálat elveiből indult ki. Eszerint rögzített nagyságú mintavétel esetén először megállapítjuk az l_n ún. esélyességi viszonyszámot, amely a megfigyelt mintának egy bizonyos felvett ϑ_1 selejtarányszám fennállása esetére vonatkozó valószínűsége és ugyanezen minta egy másik kisebb ϑ_0 selejtarányszám fennállása mellett számított valószínűsége alapján kapott hányadosnak felel meg. Ezután meghatározható a ϑ_0 selejtarányszám oly módon, hogy amennyiben l_n kisebb, mint egy állandó, úgy a tétel elfogadása (nullhipotézis) mellett való döntés $1 - \alpha$ valószínűséggel helyes. Míg, ha l_n az említett állandónál nagyobb, akkor a tétel elutasítása mellett való döntés helyességének valószínűsége: $1 - \beta$.

Wald szekvenciális statisztikai módszere az előzőekben vázolt teszt továbbfejlesztése, amennyiben két olyan A és B paramétert állapít meg, amelyek a következőképpen jellemezhetők. Ha $l_n < B$, akkor a tétel elfogadása mellett döntünk, ha $l_n > A$, akkor a tétel elutasítandó, végül, ha $B < l_n < A$, akkor egy újabb mintát kell megvizsgálni. A szekvenciális módszer előnye, hogy a mintavétellel kapcsolatos ellenőrzési munka a rögzített nagyságú mintavétellel szemben lényegesen, sokszor 50 százalékkal kevesebb.

A könyv a szekvenciális módszer alapössze-függéseinek levezetése után, több fejezetben (III. – VI.) foglalkozik a szekvenciális eljárások különböző bonyolultabb vizsgálatokra való alkalmazásával. Így szerepel a három hipotézis között való döntés problémája. A szerző továbbá foglalkozik a szekvenciális esélyességi viszonyszám-tesztnel olyan esetekre való általánosításával, amikor egy megállapítandó átlag mellett a szórás is befolyást gyakorol a vizsgálat eredményére, a vizsgálatot azonban a szórás nagyságának ismerete, illetve megállapítása nélkül kell lefolytatni. A könyv ismerteti többek között a szekvenciális t -próba és a variancia elemzés problémáit. Végül külön fejezet témája az olyan szekvenciális vizsgálati módszer, amelynél a figyelembe jövő mintavételek nagysága egy meghatározott felső korlátot nem léphet túl.

Az előzőekben vázolt szekvenciális módszerek mind a Neyman – Pearson-féle hipotézis-teszt elveinek továbbfejlesztéseként tekinthetők. A szekvenciális módszerek egy másik irányzata a *statisztikai döntésmélet* alapján épült ki. Itt a kiinduló fázis az ún. *veszteség-függvény*. Ez egy adott szekvenciális eljárás összes lehetséges lefolytatásával kapcsolatos költségek átlaga, amikor egy bizonyos, az eredményeket befolyásoló ϑ paraméter ismeretlen, de rögzített nagyságnak tekintendő. A veszteség-függvény tehát egyrészt ϑ , másrészt a szekvenciális eljárási séma \int függvénye: $\alpha(\vartheta/\int)$. A veszteség-függvény a ϑ paraméter összes lehetséges értékei, vagyis a priori eloszlása alapján számított várható értéke az ún. *rizikó-függvény*. A szekvenciális sémát optimális úton úgy kell megválasztani, hogy a hozzátartozó rizikó minimális legyen. Ez a szekvenciális séma az ún. *Bayes-megoldás*. Az előzők szerint a rizikó-függvény, illetve a Bayes-megoldás a ϑ paraméter a priori eloszlásától függ. Erre vonatkozóan bizonyos esetekben előző mintavételek, illetve egyéb adatok alapján megfelelő információ áll rendelkezésre. *Robbins* kidolgozta az ún. *empirikus Bayes-megoldást*. Ennél a múltbeli mintavételek adatai alapján olyan rizikó-függvény számítható ki, amely bizonyos, az a priori eloszlásra vonatkozó feltételek mellett aszimptotikusan meg egyezik a megfelelő Bayes-megoldással. Egyébként kimutatható, hogy a Bayes-megoldás által meghatározott szekvenciális séma csak kis mértékben érzékeny az a priori megoszlástól való eltérések iránt. Abban a határesetben, amikor az a priori megoszlásra nézve semmiféle információ nem áll rendelkezésre, Wald a *minimax elv* alkalmazását ajánlotta. Ennek azonban a gyakorlati szekvenciális vizsgálatok szempontjából alig van konkrét jelentősége.

A könyv részletesen összehasonlítja a Neyman – Pearson-féle elvekből kiinduló és a döntésmélet által megalapozott szekvenciális módszereket. Ez utóbbiak kétségtelen előnye,

hogyan az eljárást döntő mértékben befolyásoló költségelemeket explicit alakban figyelembe veszik. A döntéseméleti megalapozás különösen előnyös olyankor, amikor a szekvenciális eljárás célja valamilyen tényezőhatás számszerű becslése. A Neyman–Pearson-féle elvek szerint a becslés alapja ilyenkor a mintacsoport eloszlási függvénye, ami viszont lényegesen függ az ún. befejezési szabálytól. A becslést így módon döntően befolyásolják olyan megfigyelések, amelyek csak akkor állapíthatók meg, ha a mintavétel másképpen fejeződött volna be, mint a valóságban történt. Ez a kifogás igen komoly az ilyen eljárásokkal szemben, úgy hogy a Bayes-féle szekvenciális módszereket mindinkább preferálják az előbbiekekkel szemben. A Bayes-megoldásnál ui. a *becslés teljesen független a befejezési szabálytól*, és így csak a tényleges megfigyeléseken alapul.

A könyv utolsó (IX. – XII.) fejezetei foglalkoznak a szekvenciális becslés különböző problémáival. Tipikus e tekintetben a következő szekvenciális kísérlet statisztikai vizsgálata. Valamilyen vegyi eljárás eredménye függ a hőmérséklettől, nyomástól, koncentrációtól, egyéb tényezőtől. A szóban forgó függvény

közelebről nem ismeretes. A statisztikai szekvenciális elemzés célja az eljárás azon körülményeinek megállapítása, amelyek mellett az eredmény várható értéke maximális. Ez esetben tehát a szekvenciális séma nemcsak a kísérleti fázisok megfigyeléseinek számára, hanem a kémiai hatás nagyságára is vonatkozik. Ilyenkor a kísérletsorozatot célszerű két szakaszban lefolytatni. Az első szakasz fázisaira vonatkozó szekvenciális séma segítségével megállapítjuk, hogy mely tényezők változása vezet az eredmény legnagyobb növekedéséhez. A második szakaszban a szekvenciális vizsgálat szolgáltatja azután a maximális érték becslését. A könyv végül tárgyalja különböző növényfajták közül a legtermékenyebb típus kiválasztását. Itt a szekvenciális vizsgálat három szakaszra osztható. Az első a növényeket a betegségek, rovarok stb. káros hatásaival szemben tanúsított immunitás szempontjából szelektálja. Ezután a termés hozam maximuma szerint való kiválasztás következik. A növény-típusok így meghatározott kis csoportját végül összehasonlítják a standardizált növény-típusok hozamával.

(Ism.: *Theiss Ede*)

A STATISZTIKA SZERVEZETE

BOWMAN, R. T.:

VÁLASZÚTON AZ AMERIKAI SZÖVETSÉGI STATISZTIKAI RENDSZER FEJLESZTÉSE

(Crossroad choices for future development of the federal statistical system.) — *Statistical Reporter*. 1968. január. 113–121. p.

Elismert tény — állapítja meg bevezetőben a szerző, az Office of Statistical Standards helyettes igazgatója —, hogy az 1930-as évek elejének nagy depressziója óta az Egyesült Államokban szinte páratlan gazdaság- és társadalomstatisztika fejlődött ki. Tény azonban az is — és ezt hangsúlyozza a Kongresszus gazdaságstatisztikai albizottságának legutóbbi jelentése —, hogy ez nem történt elég gyorsan és eredményei nem elég hatékonyak az esedékes gazdaság- és szociálpolitikai döntések meghozatala szempontjából.

Az Amerikai Statisztikai Társaság elnökei már 1917-ben és 1918-ban hangsúlyozták, hogy az országos beszámolórendszernek hiányzik az általános sémája és hogy a statisztikának összehangolt egészévé kell válnia. A továbbiakban létrejött a kormány statisztikai és tájékoztató szolgálataival foglalkozó bizottság, amelynek kezdeményezésére és a válság tanulságai nyomán Rooseveltnél elnök 1933. július 27-én megszervezte a Központi Statisztikai Hivatalt (Central Statistical Board) a kormány szervek statisztikai munkájának koordinálására. En-

nek funkcióját — amelyeket 1942-ben és 1950-ben hozott törvények még kibővítettek — vette át 1939-ben a Bureau of the Budget, amelyen belül ezeket ma az Office of Statistical Standards látja el.

A szövetségi kormány statisztikai munkájának egyetlen nagyobb általános revíziójára 1947–48-at követően került sor az ún. Első Hoover Bizottság jelentése nyomán. A bizottság elé került tanulmány kitartott az általános koordinált decentralizáció korábbi vonala mellett, de a koordináció fokozását javasolta és azt, hogy az ismétlődő és nagyszabású elsődleges adatgyűjtéseket egyetlen szervnél, a Census Bureau-nál összpontosítsák. A Bizottság ezt csak módosítással fogadta el, amennyiben ajánlotta, hogy az említett feladatokra a Census Bureau-t fokozottabban vegyék igénybe.

A további fejlődés és az ezzel járó problémák felvázolása előtt a szerző ismerteti a kormány-szervek statisztikai tevékenységének költség-arányait (ezt függelékben táblázat egészíti ki 1934-ig visszamutató adatokkal). A legfőbb statisztikai szervek költségei a kormány igazgatási költségvetéséhez képest csekélyek: 1967-ben is csak negyed százalékot tettek ki és ennél magasabbak sohasem voltak (a katonai kiadásokat itt nem számítva a kormány kiadásai). Emellett a statisztikai célú kiadások 1934–1967 között kb. 50 százalékkal gyorsabban nőttek, mint az összes igazgatási kiadások, ami az 1948 óta végbement fejlődés követke-

ménye. Ha a növekvő munkabéreköltségekre kiigazítást készítünk, feltételezve, hogy a termelékenység változatlan maradt, akkor az expanzió a teljes 1934–1967. időszakra 3,3-szoros lenne.

Az öt legfőbb statisztikai szerv 1967-ben a teljes statisztikai program költségeinek 67 százalékát viselte, ezen belül pedig a Census Bureau 29 százalékot. (1934-ben 95, illetve 71 százalék volt a megfelelő arány.) Figyelembe véve a más szerveknél előirányzott statisztikai munkákat is, az 1967. évi számok kb. 80, illetve 45 százalékra növekszenek.

Figyelemre méltó, hogy a koordinációt végző Office of Statistical Standards személyzete 1948 óta nem növekedett, bár a hatáskörébe tartozó programok több mint háromszorosukra nőttek és személyzetük megkétszereződött.

Mi jellemzi az amerikai kormánystatisztikai helyzetét?

Az eredmények oldalán elsősorban az, hogy sikerült rendszerbe foglalni az országos gazdaságstatisztikát, amely igen részletes és szezonálisan kiigazított összefoglaló, illetve ágazati adatokat közöl éves és negyedéves alapon. A statisztika új területeket nyitott meg az input-output számításokkal, az alapok áramlásának rendszeres negyedévi számbavételével; haladás történt az üzleti tőkére vonatkozó alapadatok feldolgozásában. Módszertanilag fejlődés tapasztalható a valószínűségi mintavétel, a minőségellenőrzés, adatértékelés és hibaellenőrzés tekintetében és az elektronikus adatfeldolgozó gépek bevezetése révén. Számos új folyóirat és kiadványsorozat dokumentálja ezt a fejlődést.

A mérleg másik oldalán a következők vannak. A statisztika még mindig nem alkot valóban integrált egészet. Sok adat indokolatlanul nincs összhangban bizonyos más adatokkal. Egyes fontosabb területekre még kevésbé terjed ki a statisztika, és ez akadályozza, hogy teljes képet nyerjenek a társadalomról. Ez különösen az iparon kívüli szektorra, ezen belül is a szolgáltatásokra és a nem nyereségre dolgozó intézményekre vonatkozik. Hátra van még az is, hogy jobb rendszert dolgozzanak ki a szociális statisztikára, bár erre az utóbbi időkben is növekvő figyelmet fordítottak.

A fenti főbb hiányosságok mellett két lényeges fejlemény fokozza a statisztikai információs rendszer tökéletesítése iránti igényt: az elemzések és döntések mindinkább átfogó jellegűek és átlépik a hagyományos tudományközi határokat, továbbá pedig gyorsul az elektronikus számítógépek fejlődése és elterjedése.

Szerző számos területet említ, amelyen a jelenségek gyorsabban sokasodnak, semmint értékelésük ezt követni tudná. Megnövekedtek az adatok egybehangzóságával kapcsolatos technikai követelmények. Mindezek az igények

a jelenleg rendelkezésre állónál jóval több erőt vesznek majd igénybe, mind emberi képességekben, mind pénzben.

Új megközelítést és lényeges változtatásokat kíván-e meg ez a helyzet a szövetségi kormány statisztikai szervei részéről?

Szerző a munka általános javításán túl négy fő teendőt jelöl meg: 1. országos statisztikai adatközpont létrehozása, 2. országos vállalati névsor összeállítása, 3. az ágazati, foglalkozási és földrajzi osztályozások javítása, 4. a nemzetgazdasági mérlegek és a gazdasági életre, a közoktatási rendszerre stb.-re vonatkozó hasonló modellek tökéletesítése.

Az országos adatközpont létesítése ügyében felállított bizottság tanulmányában azt javasolta, hogy a leendő adatközpontot és a jelenleg tárcairányítás alatt álló Census Bureau-t helyezték egy újonnan alkotandó hatáskör, a szövetségi statisztikai rendszer igazgatója vezetéke alá, a Statistical Standards Office pedig statisztikai igazgató hivatalává lenne, és kikerülne mostani szervezeti keretéből. Ezzel rokonszellemű indítványok már 1949-ben és 1955-ben is napvilágot láttak. Szerző nyitva hagyja a kérdést, hogy a javasolt szervezeti megoldás a legcélszerűbb-e, de hangsúlyozza, hogy a Census Bureau már csakugyan régen kinőtt a kereskedelmi tárca irányítása alól. A szervezeti megoldás megválasztásánál figyelmet érdemel az is, hogy az adatközpont létesítésével megnövekszenek majd az adatok összehangolásával kapcsolatos teendők.

Szerző bírálja az említett bizottsági tanulmányt, mert az abban javasolt szervezeti megoldás nem nyújtana új lehetőségeket az amerikai Kongresszusnak a statisztikai program egészben való áttekintésére.

A szönyegen levő javaslatokat kompromisszumnak kell tekinteni a között, ami lehetséges és a között, ami kívánatos lenne, ha a szervezet kiépítését újra lehetne kezdeni. A központosítás kétségkívül azzal a nyereséggel járna, hogy egy hatóság kezébe kerülne a statisztika, de nyilvánvaló, hogy a legteljesebb központosítás sem eredményez még szükségképpen teljesen integrált statisztikai információ-rendszert. Minél nagyobb a központi gépezet, annál közelebb kerülnek problémái a decentralizált funkciók összehangolásának problémáihoz. Az, hogy milyen adatokat kell a központosított szervezet útján gyűjteni, anélkül, hogy az adatgyűjtésben bizonyos előnyökkel rendelkező eddigi szervek értékes adatainak egy része veszendőbe ne menjen, számos problémát vet majd fel.

Egyelőre az a kérdés – mondja befejezésül a szerző –, mi a legcélszerűbb módja az egész kérdés-komplexum tanulmányozásának, a javaslatok kidolgozásának. Ez esetleg az Amerikai Statisztikai Társaság feladata lehet.

(Ism.: *Gadó György*)

KAZIMOUR, JA.:

A CSEHSZLOVÁK ÁLLAMI STATISZTIKAI
HIVATAL ÉS FELADATAI

(Goszudarsztvennoe sztatisticeszkoe upravlenie
Csehszlovákii I ego zadacsi.) — *Vesznik Sztatistiki*.
1967. 12. sz. 24–29. p.

Az elmúlt évben a csehszlovák hivatalos statisztikai szolgálat szervezetében jelentős változások következtek be: a Központi Állami Ellenőrzési és Statisztikai Hivatalból kivált és önállóvá lett az Állami Statisztikai Hivatal, megalakult a Szlovák Statisztikai Hivatal, és megkezdtek működésüket az Állami Statisztikai Hivatal területi és járási szervei. A szervezeti változások a gazdaságirányítás új rendszerének bevezetésével vannak kapcsolatban. Az új irányítási rendszerben a statisztikára, az önálló statisztikai szolgálatra fontos új feladatok várnak. E feladatokkal foglalkozik cikkében J. Kazimour, az Állami Statisztikai Hivatal elnöke.

A statisztikai információ iránti mind mennyiségileg, mind minőségileg megnövekedett igények kielégítése új statisztikai megfigyelési formák és módszerek bevezetését és a legmodernebb adatfeldolgozási és elemzési eljárások alkalmazását teszi szükségessé.

Ez a helyzet Csehszlovákiában elsősorban az *árstatisztikánál*, amellyel kapcsolatban új indexrendszer kiépítésére kerül sor. E rendszer nemcsak a nagykereskedelmi, a felvásárlási és a kiskereskedelmi árindexet foglalja össze, hanem a létfenntartási költségek indexét is tartalmazza. Ezeket az indexeket havonta számítják mind a bázis-, mind pedig a beszámolási időszak struktúráját figyelembe véve. Az indexszámításhoz 1500 árucikk kiskereskedelmi és 3500 árureprezentáns nagykereskedelmi árát figyelik meg. E feladat megoldása érdekében kiépítik az ármegfigyelők hálózatát, amely hálózat az egyes területeken bekövetkező árváltozások tanulmányozását is lehetővé teszi.

A gazdasági reform feltételei között megnő a *pénzügyi statisztika* jelentősége is. A pénzügyi statisztikának biztosítania kell mindazokat az adatokat, amelyek a társadalmi termék, valamint a nemzeti jövedelem termelése, elosztása és felhasználása mérlegének, továbbá az összesített pénzügyi tervnek összeállításához szükségesek.

A gazdasági irányító szervek sokoldalú tájékoztatása érdekében meg kell szervezni a *konjunktúra- és piackutatás* statisztikai alapjait a fogyasztási javak és a termelőeszközök kereslete és kínálata közötti összefüggésekre, illetve a mutatók tendenciákra vonatkozó információk összegyűjtésével, központi feldolgozásával.

Új feladatokat kell megoldani a *munkabérstatisztika* területén is. A korábbi, lényegében

az átlagbér-ellenőrzésre korlátozott statisztikát úgy kell átalakítani — állapítja meg Kazimour —, hogy lehetővé tegye a munkabérek differenciálódásának vizsgálatát, a különböző bérezési formák hatékonyságának, a prémiumok és bérpótlékok ösztönző hatásának elemzését.

A csehszlovák *ágazati kapcsolatok mérlegét* a jövőben rendszeresen össze fogják állítani, és kidolgozzák az ágazatok közötti természetes termékcsere mérlegeit is. E mérlegek különösen nagyjelentőségűek lesznek a társadalmi munkaráfordítások és a fogyasztás strukturális változásainak vizsgálatánál.

Az állami statisztikának a központi irányító szervek szükségleteit kielégítő konkrét feladatait a szerző a következőkben foglalta össze:

1. rövid távú előrejelzések és ezek kiegészítésére gyors jelentések készítése, az állandó és a tartós tendenciák tanulmányozása, a gazdaságpolitikai irányelvek kidolgozásához, a tervezéshez szükséges anyagok szolgáltatása;
2. a gazdasági fejlődés modelljeinek kidolgozása, a szükséges adatok összegyűjtése;
3. a társadalmi termelés hatékonyságát összefoglalóan jellemző különböző mérlegek kidolgozása;
4. a módszertani és elemző munka megszervezése oly módon, hogy a KGST-országok távlati terveinek koordinálása és a nemzetközi összehasonlítás lehetővé váljék;
5. az adatok központi dokumentálása az elektronika felhasználásával.

A szerző beszámol arról, hogy az utóbbi években Csehszlovákiában a beszámolási rendszer jelentősen egyszerűsödött: a jóváhagyott statisztikai jelentések száma az 1964. évi 1084-ről 1967-ben 574-re csökkent, és a jelentésekben szereplő mutatók száma is visszaesett 336 000-ről 136 000-re. Ez az egyébként helyes folyamat egyes esetekben a statisztika helytelen értelmezésének volt a következménye, és az új gazdaságirányítási rendszer az információk terjedelmének és mélységének növekedését fogja eredményezni. Az tehát a feladat, hogy az információk begyűjtése és feldolgozása a legracionálisabb formában és módszerekkel történjen.

Csehszlovákiában tervbe vették, hogy az állami statisztikai szolgálatot önálló információszolgáltatási szervezettel egészítik ki. A vállalatok, intézmények a most kapott nagyobb önállósággal ugyanis csak akkor tudnak élni, ha megfelelő tájékozottsággal rendelkeznek a „gazdasági környezetről”, gazdálkodásuk külső feltételeiről. Az egy-egy vállalat, intézmény egyéni szükségleteit kielégítő információkat elsősorban az állami statisztika a beszámolási rendszer és a speciális felvételek alapján fogja szolgáltatni, természetesen ellenszolgáltatás ellenében. Az információs szolgálatot fokozatosan önelszámolásra állítják át.

Befejezésül a szerző az Állami Statisztikai Hivatal szervezetét ismerteti. A főbb részlegek: a statisztikai módszertani osztály, az összefoglaló elemzések és statisztikai kiadványok osztálya, a népgazdasági mérlegek osztálya, a gaz-

dasági ösztönzés statisztikájának osztálya, a termelői ágazatok statisztikájának osztálya, a nem termelő szféra statisztikájának osztálya, nemzetközi statisztikai osztály, gépi adatfeldolgozási osztály. A területi statisztikai szerveknél két részleget alakítottak ki: feldolgozási osztályt és elemzési osztályt létesítettek. A járási szerveknél az igazgató közvetlen irányítása alá tartozó, egy-egy ágazattal foglalkozó statisztikusok végzik a munkát.

A csehszlovák Állami Statisztikai Hivatal dolgozóinak képzettségi színvonala is alkal-

mazkodni fog az új gazdaságirányítási rendszer követelményeihez. A jövőben a statisztikai tevékenység nem merül ki az eredmények értékelésében, hanem előrejelzések készítése és modellek kidolgozása is a Hivatal feladata lesz. Ez szükségessé teszi a matematikai statisztikai módszereket ismerő, a modellek összeállításában jártas szakértők arányának növelését, továbbá a Hivatal és a tudományos intézetek közötti kapcsolat szorosabbá tételét.

(Ism.: Domokos Attila)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

BJORK, G. C.:

A GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS REGIONÁLIS FIGYELEMBEVÉTELE: EGYESÜLT ÁLLAMOK 1880–1950

(Regional adjustment to economic growth: the United States 1880–1950.) — *Oxford Economic Papers*. 1968. 1. sz. 81–97. p.

Az egyes országok gazdasági növekedését gyakran a munkaerő területi megoszlásának jelentős változásai, más szóval: belső vándorlások kísérik. Így a fejlődés általánosnak mondható kísérő jelensége a fölöslegessé váló mezőgazdasági munkaerőnek más foglalkozási ágakban való elhelyezkedése. A munkaerő belső vándorlása függ az egyes területek különböző munkaerőigényétől, a munkaerő keresletének és kínálatának változásától; a vándorlás egyben az országon belüli, különösen a bér tekintetében mutatkozó regionális különbségek megszüntetésének az irányában hat.

A cikk az Egyesült Államok hetven év alatt lezajlott belső munkaerő-vándorlását ökonometriai módszerek segítségével elemzi. Előjáróban az egyes régiók gazdasági struktúrájának, demográfiai tényezőinek, jövedelemeloszlási jellemzőinek különbségét vizsgálja. Ezt követően az ökonometriai vizsgálattal kapcsolatos szempontokat körvonalazza és magát a modellt ismerteti, végül az ennek alapján adódó következtetéseket vonja le.

Az egyes régiók (államok) szerkezetének, demográfiai és jövedelemeloszlási jellemzőinek összefüggéseit kétváltozós regressziószámítások segítségével vizsgálja meg; így a vándorlás nagysága, a mezőgazdasági népesség, a nem mezőgazdasági foglalkozású népesség átlagos keresete, a népességnövekedés, az egy főre eső jövedelem stb., összesen nyolc változó között. Az eredmények alapján természetesnek mutatkoznak azok a megállapítások, hogy a régióból történő elvándorlás minden esetben a mezőgazdasági foglalkozásúak nagy számával és az alacsony jövedelemmel mutatott korre-

lációt, viszont a régióba történő bevándorlás magas bérekkel, nagyobb ipari foglalkoztatottsággal s a népesség magasabb foglalkoztatási arányával korrelált. A korrelációs számítások nem a hetven évet felölelő idősor egészére történtek, hanem az 1880–1900., az 1900–1920., 1920–1930., 1930–1940. és 1940–1950. éves időszakokra külön-külön számított ki a szerző a korrelációs együtthatókat.

A vizsgálat további szempontja arra irányult, hogy a hetven éves időszak alatt — éppen a belső vándorlások, a munkaerőnek a kereslet és kínálat által irányított fluktuációjának következtében — az egyes régiók gazdasági-demográfiai mutatószámai milyen mértékben közeledtek egymáshoz, illetve egyenlítődték ki. Az adatok azt mutatják, hogy ez a kiegyenlítődségi folyamat nagymértékű volt; egyetlen példa gyanánt álljon itt, hogy 1880-ban az egy főre jutó személyes rendelkezésű jövedelem az országos átlagtól 35 százalékos eltéréseket is mutatott; 1950-ben csak 19 százalékot. A gazdasági fejlődés két fő jellemvonását — mely minden gazdaságilag fejlődő országra nézve érvényes — a szerző abban látja, hogy az egy főre jutó személyes jövedelem növekedése befolyással van a végső kereslet struktúrájára, s így a munkaerő-keresletre; másrészt abban, hogy a termelés és a munkamegosztás egyre inkább specializálódik. A gazdasági fejlődést az urbanizáció, ezt követően a születésszám csökkenése kíséri, ami hosszú távon a munkaerő csökkenését eredményezi.

Az amerikai fejlődést vizsgálva, a szerző megállapítja, hogy a munkaerő-kereslet az Egyesült Államok északi területein, a munkaerő-kínálat a túlnyomóan mezőgazdasági jellegű déli államokban fejlődött gyorsabban. A továbbiakban azt a kérdést is vizsgálta, hogy a munkaerő-vándorlásnak mekkorának kell lennie ahhoz, hogy bizonyos időn belül a régiók között a munkabér-kiegyenlítődség meghatározott mértéke bekövetkezzék.

A szerző modellje voltaképpen négy regresszióegyenletből áll. Az egyik egyenlet az illető régió nettó munkaerő-vándorlását a

következőképpen magyarázza: a vándorlás a munkaerő-kereslet változása és a népesség természetes növekedése által meghatározott munkaerő-kínálat változása különbségének a függvénye; szorzóként figyelembe veendő azonban a foglalkoztatottsági számarányt kifejezésre juttató mutató is. A munkaerő-kereslet változását a modell másik egyenlete a mezőgazdasági és nem mezőgazdasági foglalkoztatottság változása eredőjeként határozza meg, ugyanakkor a modell harmadik (alternatív) regresszióegyenlete szerint a természetes népességnövekedés a régióbeli foglalkoztatottság változásának, a vándorlásnak és a foglalkoztatottsági számaránynak a függvénye. A regressziós együtthatókat nem egységesen az 1880 – 1950. évi teljes periódusra vonatkozólag becsüli a szerző, hanem ezt a periódust öt kisebb (húsz-, illetve tízéves) időszakra bontja fel. Egy további regresszióegyenlet az egy munkásra jutó bér alakulásának változását magyarázza. A becsült eredmények azt igazolták, hogy a munkaerő-vándorlás, amely az Egyesült Államokban lezajlott, jórészt a mezőgazdasági és nem mezőgazdasági szektorokban mutatkozó munkaerő-kereslet és munkaerő-kínálat különböző növekedési arányainak, valamint az egyes államokban mutatkozó különböző arányú mezőgazdasági foglalkoztatottságnak a függvénye volt. A regionális elemzés tárgyát azért képezték az egyes államok, mert a dezaggregált statisztikai adatok államonkénti bontásban voltak leginkább hozzáférhetőek. Kétség férhet azonban a periódus tíz-, illetve húszéves időszakokra való bontása jogosultságához. Szóba jöhet a modell előrejelzési célra való felhasználása is. Az irányzat az, hogy a mezőgazdasági és nem mezőgazdasági foglalkoztatottság aránya az egyes államok között egyre kevésbé tér el egymástól. Nagyobb eltérést mutat régióként azonban az egyes iparágak növekedési arányának és a népesség foglalkoztatottsági hányadának az alakulása. A modell továbbfejlesztésekor elsősorban a dezaggregáció fokozására van szükség.

(Ism.: *Nyáry Zsigmond*)

LEEuw, F. DE – GRAMLICH, E.:

A FEDERAL RESERVE SYSTEM ÉS A MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY ÖKONOMETRIAI MODELLJE

(The Federal Reserve – MTI econometric model.) – *Federal Reserve Bulletin*. 1968. január. 11–40. p.

A Massachusetts Institute of Technology és a Federal Reserve System kormányzótanácsa mellett működő közgazdászok egy csoportja másfél év alatt kidolgozta az Egyesült Ál-

lamok negyedéves részletezésű ökonometriai modelljét. A modell célja a pénzügyi politika hatásainak mélyebb vizsgálata önmagában és a többi gazdaságpolitikai eszközzel összehasonlítva. Erről a gazdálkodási területről többet és újat akar mondani az eddig kidolgozott ökonometriai modellekhez képest. Ezek nem tekintették feladatuknak, hogy a pénzügyi politikának a gazdaságra gyakorolt hatását kvantifikálják. Következésképpen pénzügyi vonatkozásban eredményeik zavarosak. Tovább kell tanulmányozni őket, hogy a gazdálkodás pénzügyi oldala érdemben vizsgálható legyen. A közölt modell kísérlet ezeknek a nehézségeknek az elhárítására. A szerzők erőfeszítéseiket a pénzpiacra, illetve a pénz-, jószág- és szolgáltatás piac összekapcsolásával összefüggő problémákra összpontosították.

A tanulmány mint a számításokról adott első jelentés, három nagy egyenletcsoportot és kölcsönhatásait mutatja be. Az első rész a pénzügyi követelések iránti keresleti és kínálati egyenleteket és dinamikájukat tárgyalja. A második rész: az állótoke-beruházásokkal foglalkozik. Felöleli a lakásgazdálkodást, gyárak létesítését és felszerelését, az állam és a helyi kormányzat magatartását a beruházási műveletekkel kapcsolatban. A harmadik rész: a fogyasztással kapcsolatos befektetéseket vizsgálja, az importot, a szövetségi adókat, a fogyasztást és a készletek képzését.

A tanulmány befejező része a három egyenletcsoportot kombinálja. Itt kerül első ízben bevezetésre néhány vegyes jellegű adó-jövedelem típusú egyenlet.

Az egyes részek általános leírást adnak az egyenletekről, ismertetik a dinamikus prognózisokkal kapcsolatos próbáknak és azoknak a szimulációknak az eredményeit, amelyek az egyenletek egyes csoportjainak viselkedését ábrázolják. A hangsúly három egyenletcsoport bemutatásán van. Az alapul szolgáló elméleti megfontolásokra és becslési eljárásokra csak rövid hivatkozásokban történik utalás.

A tanulmányban szereplő modell és a már korábban kidolgozott ökonometriai modellek közötti lényegesebb különbségek a következőkben foglalhatók össze.

A pénzügyi folyamatokat tárgyaló részben az egyenletek általános szerkezete hasonlít a többi modelléhez. A retardációra vonatkozó becslések azonban teljesen mások. Alternatív formulákkal végzett kísérletek az 1965. évi adatok alapján – ellenőrizve 1966. és 1967. évi adatokkal – azt mutatták, hogy a pénz iránti kereslet esetében a retardáció tartama rövidebb, mint amit az eddigi vizsgálatok mutattak. A kamatlábra gyakorolt kollíziós hatás a nyílt piaci műveleteknél (szemben a hosszú lejáratú hatásokkal) kisebb, mint amit más modellek általában feltételeznek. Ez a rész eltér a többitől is. Magában fog-

lalja a kereskedelmi jellegű bankkölesönök piacát mint a pénzkészletek és a kamatláb meghatározásának integráns részét. Felöleli továbbá a kamatlábakat is, szóródásuk meg lehetőségen széles terjedelmének megfelelően.

A beruházási folyamatokra kidolgozott rész az üzemekre és azok felszerelésére vonatkozó egyenleteket a gazdálkodó vállalat neoklasszikus elméletéből vezeti le. Figyelembe veszi a jövővel kapcsolatos anticipációk kialakításánál felmerülő időszükségletet, a rendelés és a szállítás közötti időbeli eltérést és a technológiai változások miatt jelentkező retardációt is. Számol azzal, hogy a tőkejavak és a termelés többi tényezője között könnyebben képzelhető el helyettesítés a megrendelés időszakában, mint az üzembe helyezés után. A kamatlábak és az adókulcsok annyiban jelentkeznek ezekben az egyenletekben, amennyiben azok a beruházási tervek hozadékát érintik.

Az épületgazdálkodásra vonatkozó egyenletek különbséget tesznek egyfelől az építők és tulajdonosok, másfelől a felhasználók között. Az egyenletek felölelik az előbbi csoport döntéseit a kivitelezés tartama alatt. Ezeket ugyanis az érvényben levő és az újabb keletű kamatlábak nagymértékben befolyásolják. Mindamelllett a modell nem alkalmas arra, hogy a lakásgazdálkodásra prognózisokat adjon az 1966-ban kezdődött dekonjunktúra várható méretei vonatkozásában.

A modell az állam és a helyi kormányzatok kiadásait és adóit endogén változókként kezeli. Az egyenletek kihangsúlyozzák a kiadásokkal és az adóztatással kapcsolatos döntések interdependenciáját, a kamatláb hatását az állami és helyi építkezési kiadásokra, valamint azokra a folyó kiadásokra, melyeket az adókból finanszíroznak.

A fogyasztási egyenletek elkülönítik egymástól azokat a szolgáltatásokat, melyek a tartós felhasználásra szolgáló javak készletével kapcsolatosak, a tartós felhasználásra szánt javak vásárlásával kapcsolatos kiadásoktól. Ez utóbbi a fogyasztási kiadások egyik alkotóeleme a nemzetgazdasági elszámolásokban. A fogyasztást kifejező változó a tartós felhasználásra szánt javakkal kapcsolatos kiadásokból, valamint a nem tartós felhasználásra szánt javak és szolgáltatások vásárlására fordított kiadásokból tevődik össze. Az egyenletek ezt a változót a folyó és a múlt időszak jövedelmével hozzák összefüggésbe. Elosztásánál figyelembe vett tényezők: az árarányok, a készletek nagysága stb. Ez a megfogalmazás az oka annak, hogy a kamatláb csak kis hatást gyakorolt a modellben az összes fogyasztás elosztására és így a tartós felhasználásra szánt javak vásárlására fordított kiadásokra is.

Az eredmények kísérleti jellegük ellenére egyértelműen rámutatnak arra a nagy hatásra,

melyet a pénzügyi és az adópolitika gyakorol a gazdálkodásra. Megállapítható továbbá az is, hogy a pénzügyi politika hosszabb retardációval dolgozik, mint az adópolitika. A pénzüjvedelem reagálása mind a pénzügyi, mind az adópolitikára erősebb, mint ahogyan azt a korábbi modellek feltételezték.

A tanulmány függeléke röviden összefoglalja az egyes részekre vonatkozó egyenleteket.

(Ism.: *Csepinszky Andor*)

MASSÉ, P.:

A TUDOMÁNYOS KUTATÁS GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI KIHATÁSAI AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBAN

(Les prolongements économiques et sociaux de la recherche scientifique aux États-Unis.) — *Analyse et Prévision*. 1968. 3. sz. 157–172. p.

Szerző tanulmánya a nyolcadik az OECD „nemzeti tudománypolitikával” foglalkozó jelentéssorozatában.

A korszerű tudománypolitika a tudomány, a technológia, a kutatás és a fejlesztés politikája. A szerző az OECD megbízásából egy szakértői csoport keretében a tudományos kutatás helyzetét tanulmányozta az Egyesült Államokban. Tapasztalatait és észrevételeit két fő részre bontva tárja elénk: 1. tudománypolitika és gazdasági hatalom; 2. tudománypolitika és társadalmi célkitűzések. Mindkét kérdést az európai helyzettel párhuzamot vonva elemzi.

1. A tudománypolitika befolyása rendkívül nagy és ez még növekedhet, ha megmarad a helyes egyensúly a technika gyors fejlődése és a gazdasági hatékonyság között.

Az Egyesült Államok domináló szerepe a tudományos kutatásban nem véletlen, hanem részben földrajzi helyzete és történelme, részben a népesség összetételének következménye. Népessége ugyanis az európai népesség legmerészebb és legvállalkozóbb szellemű rétegéből származik és töltődik fel újra és újra. Ehhez még az is hozzájárul, hogy a tanulási szabadság és a tehetségesek anyagi támogatása régibb keletű, mint Európában; a 16 éven feletti tanulók százalékos aránya ma is magasabb.

Norbert Wiener és Dixon Ryan Fox megállapítása szerint a szűzföldek meghódítása és az elektronikus gépek gyors terjedése az eddig „fel nem használt” határait egyre jobban visszaszorítják és a második ipari forradalmat jelentik.

Az Egyesült Államokban a tudománypolitika már egy évtizede lényeges része a kormány globális politikájának. Intézmények létesültek és a kutatások koordinálása és ösztönzése közvetlenül az állam irányítása alá került.

Az elméleti tudománynak az iparban való alkalmazása a „kutatás-fejlesztés” elnevezés alatt háromféle módon történik: a) intellektuális és kísérleti kutatás, bizonytalan kimenetelű, de reménykeltő, előre meghatározott célkitűzések nélkül; b) alkalmazott kutatás, amelynek felhasználási területe előre meghatározott, de hatékonysága és rentabilitása még bizonytalan; c) az irányított termelés fejlesztése, hatékonyságának és rentabilitásának vizsgálata és ellenőrzése. Költségarányában – David Novick meghatározása szerint – egy a) pont alatt felsorolt kutatás nagyjából három b) pont alatti vagy húszonöt c) pont alatti kutatásnak felel meg.

Az Egyesült Államokban 1965 folyamán a kutatásra és fejlesztésre kb. 20,5 milliárd dollárt fordítottak (ezt 1967-re 23,8 milliárd dollárra becsülik), amiből kétharmad részt az állami költségvetésből, egyharmad részt magántőkéből biztosítottak. A kivitelezés kétharmad része viszont a magánvállalatoknál történt, főként állami szerződésekre. A 100 milliárd dolláros állami költségvetésből 14,6 milliárd dollár volt a kutatás-fejlesztésre fordított összeg, amely a következőképpen oszlott meg: hadügyminisztérium 6,8; űrkutatás 5,0; atomenergia-bizottság 1,2; közegészségügyi intézet 0,7; különféle 0,9. Ezek az összegek erősen meghaladják az európai állami kutatási összegeket. Igaz, ha a hadügyi és az űrkutatási költségeket figyelmen kívül hagyjuk, az aránytalanság lényegesen csökken.

Az állam kutatási programja és a kiadások elosztása tekintetében a vélemények nem egységesek. Bár az állam a költségek kétharmadát viseli, saját intézeteiben csak egyhatodát használta fel, a többit az iparvállalatoknak fizette ki megbízások formájában. Mégis egyes iparágak elégedetlenkednek, mondván, hogy kevés megbízást kaptak. A józanabb körök elismerik, hogy az állami finanszírozású kutatásokból az egész gazdasági élet profitál. Szerző Neumann játékelméleti kutatásaira hivatkozik, amelyeket az állam finanszírozott. Szerző szerint látványos kutatások finanszírozására azért van szükség, mert ezek a képzelőerőre hatnak és komoly tőkeerő megmozdítására alkalmasak. Egészében nézve, a nagy állami kutatások gazdasági eredményei jóval jelentősebbek, mint ahogy azt az ipar elismeri. Az amerikai kormány átfogó tervei állandóan felszínen tartják a tudományos kutatás kérdését. Ezzel ellentétben az egyes európai kormányok szűkmarkúan bánnak a kutatással és így az iparvállalatok is alig mutatnak kezdeményezési kedvet a tudományos kutatáshoz.

Ipari, egyetemi és társadalmi bázis nélkül nem érhetett volna el az Egyesült Államok jelentős eredményeket. Az anyagi befektetés önmagában nem elég, a kutatásokat kísérnie és

támogatnia kell a tudománypolitika, az egyetemi politika és az iparpolitika elválaszthatatlan egységének.

A nemzetközi gazdasági egyensúly ingadozása, a termelés rohamos növekedése, a földrajzi távolságok megszűnése megdöntötték a standardizált gyártás hegemoniáját. Amint a gazdasági életben összeműködésre van szükség, ugyanúgy a nagy kutatóközpontok létesítése az ésszerű, mert a technológia rohamos fejlődése következtében a problémák interdisziplinárisak váltak. Az eredményeket minél gyorsabban kell közzétenni, mert csak így lehetnek a közös érdekek szem előtt tartásával a világ különböző területein a kutatók egymás segítségére, csak ezen az úton veheti ki mindenki a maga részét az általános prosperitás meggyorsításából és csak így van mód a mind politikailag, mind gazdaságilag káros autarchikus tendenciák letörésére. Ezek a motivumok okozzák részben a gazdasági ingadozást, de ugyanakkor viszont előbbreviszik az ésszerű életszínvonalbeli kiegyenlítődést. Szerző szerint Európának meg kell „fiatalodnia”, csökkentenie kell a bürokráciát és az államigazgatásnak, az egyetemnek, az iparnak és a szervezeteknek össze kell fogniuk a tudománypolitika kérdésében. Az államoknak „jó ipari szomszédság”-ban kell egymással élniük. Ki kell nevelni az egész világon a „jó ipari állampolgár”-t. Szerző megjegyzi, hogy ha az alapcélkitűzésekről, mint amilyenek a nemzetközi cserekapcsolatok fejlesztése, a gazdaságok párhuzamossága és a civilizációk konvergenciája, vita indul meg, máris elérte célját.

2. A technológia hatalmas és új eszközeivel nemcsak a gazdasági fejlődés fontos tényezője, hanem nagymértékben készíti elő a jövő társadalmát. A tudománypolitikának a társadalmi fejlődésre ugyanakkora hatása lehet, mint a gazdasági fejlődésre és ez az eddig alacsony szintű szempont ma már előtérbe kerül.

Szerző felteszi a kérdést, vajon a tudománynak egy külső célszerűség felé kell-e orientálnia, vagy pedig a tudományos kutatás saját logikájának engedelmeskedik-e, amely az autonóm fejlődése felé vezet? A sterilizáció veszélye olyan mértékben fenyegeti a tudományt, amilyen mértékben előre meghatározott szűkkörű célkitűzések megoldására kényszerül. Ezzel szemben az az igazság, hogy a tudomány és a technológia önmagukban nem képesek az általuk felvetett problémákat megoldani. A gyakorlatban tehát, a tudományos kutatás minden korszakban kompromisszum a kutató szellem szabadsága (amely elősegíti a tudományos kutatás lendületét) és a gyakorlati felhasználás között.

Az élet megkönnyítését célzó kutatások között egyre növekvő szerepe van a „környezet-tudomány”-nak. Az ember megteremtette a várost, hogy kényelmet és biztonságot szerez-

zen magának, most vissza akar térni a természethez, ki akarja küszöbölni a zajt, a füstöt és zöld növényzetet kíván látni. Hasonló törekvések Európában is vannak és jelentős összegeket fordítanak erre a célra. Az Egyesült Államok kormánya az 1966. június 27-i jelentésében rámutat arra, hogy a városi közlekedés, a kórházi és a lakáshelyzet megjavítására irányuló kutatások száma aránytalanul csekély a katonai jellegű, az atom- vagy űrkutatásokhoz képest. Az 1966. október 17-i jelentés viszont már arról számol be, hogy a kiadott 12 kutatási téma közül csak négy a kifejezetten műszaki körülmények megjavítását célzó.

A kutatási tendenciák szerint az ipari társadalom lényegesen meg fog változni. Fejlő-

désének irányát egyrészt az újítók szabják meg, másrészt az újítással szembehelyezkedők, a hibákra rámutatók és így remélhető az egészségesen kompenzált fejlődés. A társadalmi egyenlőtlenségek okainak kutatása egyszerre nevezhető tudományosnak, etikainak és politikainak. E terület jellemzője, hogy az alanya és egyszersmind tárgya az ember. Amilyen mértékben lesz úrrá az ember a technológián és amilyen mértékben változtatja meg a gazdaság fejlődése az életkörülményeket, olyan mértékben jelentkeznek új emberi és társadalmi problémák. A tudományos kutatásokra itt különleges feladat vár.

(Ism.: Szőke Pálné)

EGÉSZSÉGÜGYI STATISZTIKA

CORREA, H.:

EGÉSZSÉGÜGYI TERVEZÉS

(Health planning.) — *Kyklos*. 1967. 4. sz. 909–923. p.

A tervezés mindig bizonyos input-output folyamatokra vonatkozik. A gazdasági és oktatási rendszerek tervezési technikája fejlett; a ráfordítások eredménye az előbbinél javakban, az utóbbinál képzett emberekben jelentkezik. Az egészségügyi tervezésnél az eredmény (output) az egészség; a ráfordítás (input) anyagi és emberi erőforrások felhasználását jelenti.

Több tanulmányra hivatkozik a szerző, amelyek egészségügyi tervezéssel foglalkoznak, s megemlíti, hogy több országban szerepel az egészségügyi tervezés a társadalmi-gazdasági átfogó tervezés keretében. Az eddigi tanulmányokból arra lehet következtetni, hogy a tervezés során megoldandó két fő probléma: a) az anyagi források optimális elosztása, telepítése, és b) az egészségügyi tervezés összehangolása a többi tervvel.

Ez a tanulmány keresi a hasonlóságot az egészségügyi és egyéb input-output folyamatok között, és keresi a gondolati alapot egyszerű tervezési modellek megszerkesztéséhez — matematikai módszerekkel és anélkül. A felmerülő problémák közül vizsgálja az egészségügyi output mérésének lehetőségét (például a munkaképes napok száma, halálozások csökkenése stb.) és bemutat néhány modellt, amely az optimális elosztás kérdésében lehet hasznos. Ezek a modellek a következő eset-típusokkal foglalkoznak:

1. egy betegségre vonatkozó megelőző változat (statikus eset);

2. a rendelkezésre álló források felhasználásának megoszlása a különböző betegségek között (statikus eset);

3. az egészségügyi lehetőségek optimális felhasználásának néhány megoldása dinamikus esetben.

A hivatkozásban említett korábbi tanulmányok különböző objektív függvényeket, pontosabban objektív indexeket ajánlanak az egészségügyi szolgálat hatékonyságának mérésére. Ezek alkalmazása a különböző társadalmakban a legmegfelelőbb kiválasztása útján történhet, ami függ attól is, hogy milyen részletes statisztika szolgál alapul.

A bemutatásra kerülő modellek kiinduló egyenlete:

$$R = E_1 + E_2$$

ahol:

R — a rendelkezésre álló összes források értéke,

E_1 — a megelőzésre fordított összes költség,

E_2 — a beteg emberek kezelésére, gyógyítására fordított összes költség.

Erre épül a népességszámok bevonásával (teljes népesség, egyes betegségek által érintett vagy veszélyeztetett személyek száma stb.), különböző fokozatú finomítással, a keresett tényezők közelítő számítása.

Szerző példával is illusztrál egy olyan közelítő számítást, melyből kitűnik, hogy Észak-Santiagóban 1963-ban a számarköhögés okozta halálozás a megelőző kezelés miatt mennyivel csökkent, és milyen költséggel lehetett volna megakadályozni az összes elhalálozást.

Megemlíti még a szerző további finomítási lehetőségeket a lineáris modellel kapcsolatban, majd ismertet egy nem lineáris modellt, ahol magasabbfokú függvények teszik lehetővé egyes jellemzők könnyebb kifejezését és számítását.

Külön fejezetben foglalkozik a tanulmány a források felhasználásával, illetve többféle betegségre való tervezés összehangolásával. Néhány gyakorlatban felmerülő problémát

említ itt meg. Ilyen például, hogy a modellel végzett tervezésnél a minimális halálzási szám nem lehet negatív szám, csak 0 vagy annál nagyobb.

Problémát jelenthet az is, hogy ugyanaz a személy többféle betegséggel kapcsolatban is szerepelhet a veszélyeztetettek között. Mivel ez a tény csak hosszabb távú tervezésnél számottevő, szerző szerint rövid távú tervezésnél ez a kérdés elhanyagolható.

Különleges meggondolásokat tehet szükségessé az is, hogy a megelőzés bizonyos formái több betegség elkerülését is elősegítik (mint például a jó víz vagy az egészségügyi felvilágosító munka). Ezt a modellt szerkesztése során tekintetbe kell venni.

Kitér végül a szerző a dinamika kérdésre is. Megállapítja, hogy a megbízható tervezés érdekében célszerű több, egymást megelőző időszak vizsgálata segítségével dinamikus modell felállítására törekedni, aminek előfeltétele az, hogy megfelelő mennyiségű és minőségű statisztikai adatanyag álljon rendelkezésre.

(Ism.: *Hankó Zoltánné*)

MAGDELAINE, M. — MIZRAHI, A. A. — RÖSCH, G.:

**A MORBIDITÁSI MÉRŐSZÁM ÉS ALKALMAZÁSA
EGY EGÉSZSÉGÜGYI FOGYASZTÁSI
MEGFIGYELÉSEL KAPCSOLATBAN**

(Un indicateur de la morbidité appliqué aux données d'une enquête sur la consommation médicale.) — *Consommation*, 1967. 2 sz. 3–41. p.

A módszertani jellegű tanulmány fő célja a morbiditási fokozatot mérő elméleti rendszer alkotása és gyakorlati alkalmazásának kísérleti bemutatása.

A népesség különféle jellegű (betegség-baleset-rokkantság) egészségügyi bántalmainak összessége, illetve együttese — amit a morbidi-

tás fokával kívánnak jellemezni — ugyanis bizonyos szükségleteket kelt, meghatározza az orvos-egészségügyi szolgáltatások iránti keresletet, kijelöli az ennek kielégítésére szolgáló eszközök keresésének irányát és igénybevételét, így végeredményben figyelemre méltó közgazdasági szerepet is játszik. A szerzők ismertetik a morbiditás mérésének elméleti és gyakorlati problémáit, nehézségeit, foglalkoznak a „valóságos” és az „érzett” morbiditás megkülönböztetésével, majd pedig bemutatják a mérőszám kidolgozásának általuk javasolt módszerét, valamint egy jól áttekinthető táblázatba foglalva az általuk 0-tól 6-ig számozott fokozatok (mérőszámok) meghatározásának ismérveit.

A tanulmány egy 1960. évi orvos-egészségügyi szolgáltatások igénybevételét megfigyelő ankét alapján bemutatja a mérőszám alkalmazását számszerű összefüggések megállapításában is. Ezek eredményei összhangban vannak az egyéb utakon szerzett tapasztalatokkal: így például a morbiditás súlyosságának foka növekszik az életkorral; az orvos-egészségügyi fogyasztás színvonala alacsonyabb a kevésbé súlyos morbiditású csoportokban, de azonos morbiditási fok mellett is esetenként eltérő a fogyasztás mértéke a különböző jövedelmű társadalmi-gazdasági csoportokban; ugyanazon a morbiditási fokon az életkor növekedésével csökken a fogyasztás; egyéni síkon megfigyelve az tapasztalható, hogy a morbiditás fokának emelkedésével gyorsan növekszik és szerkezetében is megváltozik a fogyasztás.

A szerzők a vizsgálatok továbbfolytatását és elmélyítését tartják szükségesnek az orvos-egészségügyi szolgáltatások igénybevételének jobb megismeréséhez. A tanulmányt számos grafikon szemlélteti, a függelék a vizsgálat matematikai apparátusának alapjául szolgáló feltevételeket ismerteti.

(Ism.: *Juhász László*)

HÁZTARTÁSSTATISZTIKA

VEHECKIJ, I. — MATJUHA, I.:

**A MINTA REPREZENTATIVITÁSÁNAK
VIZSGÁLATA A HÁZTARTÁSSTATISZTIKAI
FELVÉTELEKNÉL**

(Proverka reprezentativnoszti vüboriki v obszledovanijah szemejnüh bjudzsetov.) — *Vesztnik Sztatisztiki*. 1968. 1. sz. 42–48. p.

A Szovjetunióban a dolgozók anyagi helyzetének tanulmányozásában fontos helyet foglal el a háztartásstatisztika. Az utóbbi években több, mint 51 000 háztartást, köztük 25 200 munkás- és alkalmazotti és 26 200 kolhozparaszt-háztartást figyeltek meg. 1969-től kezdődően pedig 62 000-re terjesztik ki a rend-

szeresen megfigyelésre kerülő családok körét. A rendszeres megfigyelés mellett végeznek egy-egy statisztikai felvételeket is. 1967-ben 250 000 munkás- és alkalmazotti család összetételének, lakáskörülményeinek és jövedelmének reprezentatív vizsgálatát végezték el.

A háztartásstatisztikai felvételekkel kapcsolatban felmerül a reprezentativitás vizsgálata is. A reprezentatív megfigyelés pontosságának mértékét a reprezentativitás hibája jellemzi. A véletlen hiba abszolút értéke a tanulmányozott ismérvek szóródásának mértékétől, a minta terjedelmétől és a mintavétel módszerétől függ.

A minta reprezentativitását az alap- és mintasokaság néhány jellemzőjének szembe-

állításával ellenőrzik. Ilyen jellemzők: a munkások és alkalmazottak munkabére, a kolhozparasztok munkadíja, a kolhozparasztok egyéni kiegészítő gazdaságának nagysága, a család összetétele stb. A háztartások mintasokasága akkor reprezentál megfelelően, ha az olyan fontosabb mutatók tekintetében, mint a munkások munkabérének nagysága, a kolhozparasztok munkadíjának nagysága a közös gazdaságban, az egyéni kiegészítő gazdaságuk nagysága, az alapsokaságtól $\pm 2-3$ százaléknál többel nem tér el.

Ahhoz, hogy a háztartások reprezentatív megfigyelésének eredményei a lakosság különböző rétegei életszínvonalának elemzéséhez, a közgazdasági előrejelzésekhez stb. felhasználhatók legyenek, nem elégséges a minta reprezentativitását az alap- és mintasokaság néhány jellemzőjének pusztán összehasonlításával ellenőrizni, annak matematikai statisztikai bizonyítása is szükséges. Ez a bizonyítás mindenekelőtt a különböző jellegű háztartásokból álló minta hibája abszolút értéknek kiszámításából áll.

Annak megítéléséhez, hogy a mintasokaság és különböző ismérvei (jövedelmek, kiadások, fogyasztás stb.) reprezentálnak-e, elsősorban azok hibahatárának mértékét szükséges ismerni, ugyanakkor azon ismérveknél, amelyek az alapsokaságra vonatkozóan is ismertek, szükséges a hibahatárok szembeállítása a minta- és az alapsokaság jellemzői közötti tényleges különbségekkel.

Cikkünkben a szerzők konkrét példák segítségével nyújtanak áttekintést a háztartásstatisztikai felvételekhez kiválasztott mintasokaság reprezentativitása vizsgálatának módszeréről és technikájáról.

Az arányos rétegzés módszere elméletének megfelelően a minta hibahatárának mértéke a következő formulával fejezhető ki:

$$\Delta_x = t \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

az ismerv átlagának hibahatára,

$$\Delta_p = t \sqrt{\frac{w(1-w)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

egy arány hibahatára.

A hibahatár kiszámításánál a minta egyes rétegei szórásainak átlagát használják, amely mindig kevesebb, mint a rétegek általános szórása. Következésképpen a reprezentativitás hibahatára ebben az esetben kevesebb lesz, mint a teljesen véletlenszerű kiválasztásban, ugyanis – más egyenlő feltételek esetén – a szóródás növekedésével a minta hibája is nagyobb lesz.

A fenti formula szerint a hibahatár kiszámításánál az ún. ismétlés nélküli kiválasztás sémájából indultak ki, amelyben a minta elemeit az alapsokaság elemeinek (tagjainak) arányában fejezik ki $\left(\frac{n}{N}\right)$. Minthogy az $\frac{n}{N}$ -t ezrelékben, vagy az egység még kisebb részeiben fejezik ki, a fenti képletből az $\left(1 - \frac{n}{N}\right)$ szorzó elhagyható. Ebben az esetben a minta hibahatárának kiszámítása a véletlenszerűen ismétléses kiválasztás sémája szerint történik:

$$\Delta_x = t \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}, \text{ vagy } \Delta_p = t \sqrt{\frac{w(1-w)}{n}}$$

Az ezzel a módszerrel történő számítás némiképpen rontja a becslés pontosságát, a mintát azonban nem teszi használhatatlanná, ugyanis számolnak azzal, hogy a tényleges hiba a számítottnál kisebb lesz.

A reprezentativitás hibájának elméleti és tényleges értéke közötti eltérést az adott esetben a megbízhatóság sajátos tartalékának tekintik.

A továbbiakban a szerzők bemutatják a minta hibájának kiszámítását olyan ismérvek alapján mint: a család tagjainak száma, a család kereső tagjainak száma, a család tagjainak átlagos munkabére, a család összes jövedelme, a család egy főre jutó átlagos jövedelme és az egy főre jutó kenyér-, hús- és tejfogyasztása. A példa szerint a minta „A” terület valamennyi iparágában foglalkoztatott munkásháztartások közül kiválasztott összesen 720 háztartásból és a B területről kiválasztott 100 olajipari munkáscsaládból áll. A mintaátlagok kiszámítása a következő formula szerint történik:

$$\bar{x}_i = \frac{\Sigma x_i}{n_i},$$

ahol Σx_i a variánsok értékének összegét jelenti az iparágon belül, az n_i pedig az iparágban vizsgált háztartások számát. Az A terület egész mintasokaságára (720 háztartás) vonatkozó valamennyi ismerv szerinti mintaátlagot (főátlagot) úgy számították ki, hogy az egyes iparágak szerinti mintaátlagokat átlagolták a megfelelő iparág háztartásainak számával súlyozva:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma \bar{x}_i n_i}{\Sigma n_i} = \frac{\Sigma \bar{x}_i n_i}{720}.$$

A valamennyi iparágra vonatkozó minta-szórásokat a következő formulával határozták meg:

$$\sigma_i^2 = \bar{x}^2 - (\bar{x})^2,$$

ahol \bar{x}^2 a mintaátlagok variánsainak négyzetes átlaga, azaz

$$\left(\frac{\sum x^2}{n_i} \right),$$

az $(\bar{x})^2$ pedig a mintaátlag a négyzetten:

$$\left(\frac{\sum x_i}{n_i} \right)^2.$$

Az iparágak összességében a mintasokaság valamennyi ismérve szerint az általános szórást egyes esetekben a

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n} = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{720} \text{ formulával, más}$$

esetekben pedig a $\sigma^2_{\text{ált}} = \bar{\sigma}_i^2 + \delta^2$ formulával határozták meg, amelynél az egyes iparágak szerinti szórásokból vett átlagokon kívül a csoportközi szórást is kiszámították:

$$\delta^2 = \frac{\sum (\bar{x}_i - \bar{X})^2 n_i}{720}.$$

Az A terület 720 háztartásának összességére és a B terület olajipari munkásháztartásaira – az előzőekben említett ismérvekre vonatkozóan – kiszámították az (\bar{x}) , $(\bar{x})^2$, az (\bar{x}^2) a (σ^2) , valamint az ismérvek szóródási együtthatójának értékeit.

A kapott szórásadatokat felhasználva – az egész országra vonatkozó előzetes tájékoztatóképpen – a szerzők kiszámították a már ismertetett ismérvek szerint a minta átlagos és határhibáját. A mintasokaságot $n = 16\,700$ ipari munkásháztartás képezte. Majd kiszámították a mintasokaság hibahatárának a mintaátlagokhoz viszonyított százalékos arányait:

$\frac{\Delta}{x} \cdot 100\%$, amelyek jellemzik a vizsgált ismérvek értékek reprezentativitásának mértékét.

A továbbiakban a szerzők a minta terjedelmének kérdésével foglalkoznak. A háztartás-statisztikai felvételekhez szükséges családok minimális száma – a korábban felállított valószínűségi mérték és a reprezentativitás adott feltételek között maximálisan lehetséges hibája mellett – a következő képlettel határozható meg:

$$n = \frac{t^2 \sigma^2}{\Delta^2}.$$

E szerint a mintasokaság létszáma – más egyenlő feltételek között – egyenes arányban van a tanulmányozott ismerv szórásával. Következésképpen a megfigyelésre kerülő családok minimális száma az lehet, amely már a háztartás legtöbb változatban előforduló ismérvének megfelelő reprezentativitását is biztosítani tudja. A vizsgált ismérvek közül – a példa szerint – a család tagjai évi átlagos munkabérének volt a legnagyobb a szóródási együtthatója (0,938%), az évi átlagos munkabérek szórása: $\sigma^2 = 435\,354$. Ha például biztosítani kívánják, hogy a minta hibahatára 0,997-es valószínűséggel (azaz $t = 3$ esetén) ne haladja meg a mintaátlagok 2 százalékát, akkor – a már elvégzett számítások adatait felhasználva – a minta szükséges száma a következőképpen állapítható meg:

$$n = \frac{3^2 \times 435\,354}{(704,3 \times 0,02)^2} \cong 19\,790 \text{ család.}$$

A minta általános terjedelmének megállapítása után már csak a minta egyes tipikus csoportjaiba (rétegeibe) beválasztandó családok számának a meghatározása szükséges. Ez az ún. arányos rétegzés módszerével történik. A mintasokaságot olyan arányban osztják szét az egyes rétegek között, amilyen arányban az alapsokaság tagozódik az egyes csoportokra.

(Ism.: Horváth Zoltánné)

MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

MANEGOLD, D.:

MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK TERMELŐI ÁRÁNAK ÖSSZEHOSONLÍTÁSA AZ ÉLELMISZEREK FOGYASZTÓI ÁRÁVAL INDEX-SZÁMOK SEGÍTSÉGÉVEL

(Zum Vergleich von Erzeugerpreisen landwirtschaftlicher Produkte und Verbraucherpreisen für Nahrungsmittel mit Hilfe Indexzahlen.) – *Agrarwirtschaft*. 1968. 1. sz. 1–8. p.

A mezőgazdasági termékek termelői árát és az élelmiszerek fogyasztói árát sokszor helytelen statisztikai módszerekkel hasonlítják össze. Általában sok módszertani nehézség merül fel az ilyen árstatisztikai adatok összehasonlításánál. A tisztázatlan kérdések zömét a mező-

gazdasági termékek élelmiszerré való átalakítási folyamatai okozzák. Ezek során minőségi válogatás, a melléktermékek leválasztása, hulladék eltávolítása, termékegységek megosztása vagy kapcsolása mennyiségi, tömegváltozást eredményez. A nehézségek másik csoportja az adatok eredeti rendeltetése és az árstatisztikai felhasználás követelményeinek eltéréseiből tevődik össze, mert számtalan esetben használnak árstatisztikai vizsgálatokhoz olyan statisztikai adatokat, amelyeket más célból gyűjtöttek be és dolgoztak fel.

A tanulmány egy biztosabb és módszertanilag is helyes alapokon nyugvó megoldás fontosabb részeit foglalja össze, a részletek kifejtése nélkül. A módszer egyébként a Német

Szövetségi Köztársaság hivatalos termelői és fogyasztói árindex rendszerének hibáit is kiküszöböli.

A vizsgált időszak: 1950–1967. A bázis-időszak 1957/58 és 1958/59. Az árak idősorának alapadatait – a célkitűzésnek megfelelően – át kell számítani. Elsősorban ki kellett küszöbölni a hivatalos statisztika átlagárainál az állami támogatásokat, a mennyiségi és összetételi változásokat rögzített és egyenértékű termék-, illetve élelmiszerkosár alkalmazásával. Az élelmiszerek egyenértéke az előállításukhoz szükséges nyersanyag, vagyis mezőgazdasági termék. A teljes megfigyelési időszakra a kiválasztott bázisidőszak átlagárai és a négytagú munkáscsalád élelmiszerkosára adtak alapot. Az élelmiszerkosár összetétele azonos a hivatalos statisztikában alkalmazottal, melybe a következő mezőgazdasági termékekből előállított élelmiszerek tartoztak: rozs, búza, étkezési burgonya, cukorrépa, vágómarha, -borjú, -sertés, -juh, valamint tej és tojás. Ezeknél a termékeknél ugyanis az egyenérték kiszámítása viszonylag könnyen és pontosan oldható meg.

A rögzített termék- illetve élelmiszerkosárra vonatkozóan a teljes megfigyelési időszakra kiszámították – azonos egyenértékkel – a termelői és fogyasztói árindexeken kívül a nettó – kereskedelmi és feldolgozási – árrés indexét is. Ez utóbbit állandó mennyiségre vonatkoztatott értékindexnek tekinthetjük és nem árindexnek. Az értelmezését tekintve ez a nettó index a mezőgazdasági termékek élelmiszerré való átalakításának költségalakulását fejezi ki. Ezekre a költségekre három tényező gyakorol hatást: az átalakítási folyamatban szereplő termelési tényezők mindenkori ára, a tényezők mennyisége és azok összetétele, végül a vállalkozói nyereség színvonala. Az említett tényezők közül a legnagyobb arányú növekedést a bérek és fizetések jelezték. 1958 és 1965 közötti időszakban a müncheni IFO Intézet

közlése szerint a Német Szövetségi Köztársaságban a heti és havi fizetések átlagosan 6,5 százalékkal emelkedtek, de a tényleges órabérek költségei mintegy 9,2 százalékos emelkedést mutattak. 1965-ben 1958-hoz viszonyítva ez a változás 85 százalékos.

A vállalkozói nyereség mennyiségi meghatározása nem volt megoldható a rendelkezésre álló adatokkal. A figyelembe vett tényezők kombinációjánál azonban számolni kellett a minőségi követelmények nagyobb mértékű változásával, ami újabb járulékos költségeket jelentett. Ilyen volt például a korai termékek gyorsabb szállítása, hűtése, az értékesítési hálózat bővítése és szükségszerű átszervezése. A standardizálás miatt ezek a tényezők pontosan nem állapíthatók meg utólag, de hatásukra fel kell hívni a figyelmet. A nettó index értelmezésénél végül még azt is szem előtt kell tartani, hogy a súlyozásnál csak egy fogyasztói réteg szerepelt és nem az élelmiszer, illetve kereskedelem minden érdekelt vállalata, a megfelelő mennyiségi és összetételi szerkezettel. A megfigyelés a mezőgazdasági eredetű termékek értékének mintegy 87 százaléka terjedt ki, míg a kiválasztott réteg létfenntartási kiadásainak 67 százalékat tette ki az alkalmazott élelmiszerkosár.

A számításokat néhány termékcsoporthoz is elvégezték, diszaggregálás útján, mégpedig kenyér, pékáru, liszt az egyik, hús, hentesáru, zsír és tej, tejtermék, tojás volt a másik két csoport. A háromszor három indexsor elemzésénél a legfeltűnőbb eltérés az első csoportnál észlelhető: szinte állandó színvonalú termelői árak mellett egyenletesen emelkedett a fogyasztói ár és még ennél is nagyobb mértékben a nettó árrés. Az utóbbi öt évben az emelkedés megközelíti az évi 7 százalékos.

A tanulmány záró fejezete összefoglaló értékelést tartalmaz és az alkalmazott Laspeyres árindexek levezetését.

(Ism.: *Tegzes Ottó*)

BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal *Könyvtárába* az alábbi fontosabb könyvek érkeztek be:

STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

Album de graphiques. Territoire, climat, population, agriculture, industrie, transports, tourisme, prix, finances, accidents, élections. Luxembourg. 1967. Service Central de la Statistique et des Études Économiques. V. 33 p.

Luxemburg statisztikai adatainak grafikus ábrázolása, 1967.

I 30 B 12

Annual abstract of statistics 1966. Kingston 1967. Department of Statistics. III, 126 p., 9 t., 3 térk.

Jamaika statisztikai évkönyve, 1966.

I 87 B 4/1966

Beloruszszkaja SZSZR v cifrah v 1965 godu. Kratkij sztatisticeszkij szbornik. Izd.: Central'noe Sztatisticeszkoe Upravlenie. Minszk. 1966. 173 p.

A Bjelorusz SZSZK számokban, 1965.

I 42 D 43/1965

Kratkij sztatisticeszkij ezsegodnik Pol'szkoj Narodnoj Reszpubliki 1967. Izd.: Central'noe Sztatisticeszkoe Upravlenie. Varsava. 1967. Centr Sztatist. Upravl. 24, 279 p., 1 térk.

Lengyelország statisztikai zsebkönyve, 1967.

I 42 D 18/1967

Japan statistical yearbook 1966. Ed. by the Bureau of Statistics. Tokyo. 1967. 697 p.

Japán statisztikai évkönyve, 1966.

I 51 C 13/1966

Petit annuaire statistique de la Pologne 1967. Varsovie. 1967. Office Central de Statistique. 27, 288 p., 1 térk.

Lengyelország statisztikai zsebkönyve, 1967.
I 42 D 18/1967

Statistical abstract 1965. Ed. by the Central Bureau of Statistics, Section of Research and Publicity. Baghdad. 1966. Govt. Press. X, 445 p.

Irak statisztikai évkönyve, 1965.
I 110 B 1/1965

Statistical abstract of the United States, 1967. Washington. 1967. U. S. Dept. of Commerce. XII, 1050 p.

Az Egyesült Államok statisztikai évkönyve, 1967.
I 72 C 44/1967

Statistical pocket book of Ceylon 1966. Colombo. 1967. Dept. of Census and Statistics. 89 p., 1 térk. 261. oldal.

Ceylon statisztikai zsebkönyve, 1966.
I 54 D 1/1966

Statisticki godisnjak SFRJ 1967. Beograd. 1967. Savezni Zavod za Statistiku. 670 p., 1 térk.

Jugoszlávia statisztikai évkönyve, 1967.
I 46 B 16/1967

Statistisk arbog 1967. Statistical yearbook 1967. København. 1967. Statistiske Departement. XXII, 51 p.

Dánia statisztikai évkönyve, 1967.
I 39 C 1/1967

Statistisk arbok 1967. — Statistical yearbook of Norway 1967. Oslo. 1967. Stat. Sentralbyra. 30, 379 p.

Norvégia statisztikai évkönyve, 1967.
I 40 C 3/1967

Türkiye İstatistik Yıllığı 1964/1965. Annuaire statistique de la Turquie. Ankara. 1966. Devlet İstatistik Enstitüsü. 636 p., 8 t., 1 mell.

Törökország statisztikai évkönyve, 1966.
I 50 B 5/1964–1965

Vjetari statistikor i R. P. Sh. 1966. — Statistical yearbook of PRA 1966. Tirane. 1967. Drejtoria e Statistikes. XV, 160 p., 9 t., 1 térk. 1 mell.: 36 p.

Albánia statisztikai évkönyve, 1966.
I 47 C 1/1966

ÁLTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

Berg, L.: Einführung in die Operatorenrechnung. Berlin. 1965. Dtsch. Verl. der Wiss. X, 273 p.

Bevezetés az operációs számításokba.
16292

Bose, P. K. — Chaudhuri, S. B.: On some problems associated with D^2 -statistics and p -statistics. London. 1966. Asia. X, 57 p.

A D^2 és p -statisztikával kapcsolatos néhány probléma.
15958

Ceretti, J.: Planification par la méthode du chemin critique. Exemples d'application à la construction. Paris, 1967. Dunod. 84 p., 2 t.

Tervezés a kritikus út módszerével.
16284

Cramér, H. — Leadbetter, M. R.: Stationary and related stochastic processes. Sample function properties and their applications. New York—London—Sydney. 1967. Wiley. XII, 348 p.

Stacioner és kapcsolódó sztochasztikus folyamatok.
15628

Dreyfus, S. E.: Dynamic programming and the calculus of variations. New York — London. 1965. Acad. Press. XIX. 248 p.

Dinamikus programozás és variációszámítás.
15619

Éléments de statistica matematica si aplicatiile ei. Red. V. Urseanu. Bucuresti. 1966. Ed. Stiintifica. 221 p., 3 t.

A matematikai statisztika alapjai és felhasználása.
16291, 14410

Freud, J. E. — Williams, F. J.: Dictionary outline of basic statistics. New York. etc. 1966. McGraw-Hill. VII, 195 p.

Az alapvető statisztika szótára.
Sf 15942

Henderson, J. M. — Quandt, R. E.: Microeconomic. Formulation mathématique élémentaire. Microeconomic theory. Trad. par D. Godard, F. Eldin. Paris. 1967. Dunod. 290 p.

Mikroökönómia.
16290

Markusevics, A. I.: Teorija analiticeszkijh funkcij. Tom. 1. Nacsala teorii. Izd. 2. Moszkva. 1967. Izd. Nauka. 486 p.

Analitikus függvényelmélet.
15862

Matematiceszkij analiz i algebra. Szoszt. Sz. I. Svarcburd. Moszkva. 1967. Izd. Proszvescsenie. 345 p.

Matematikai elemzés és algebra.
15933

Models for projection of the Swedish educational system. A short description of the initial work done at the Forecasting Institute. Stockholm. 1966. Stat. Centralbyran. Ism. 25 p., 3 t.

Modellek a svéd oktatási rendszer tervezéséhez.
I 41 B 57/1966/5

Morrison, D. F.: Multivariate statistical methods. New York, etc. 1967. McGraw-Hill. XIII, 338 p.

Több variációs statisztikai módszerek.
15633

Mothes, J.: Incertitudes et décisions industrielles. Paris. 1967. Dunod. 233 p.

Bizonytalanság és ipari döntések.
15625

Ractliffe, J. F.: Elements of mathematical statistics. 2nd. ed. London — New York — Toronto. 1967. Oxford Univ. Press. X, 224 p.

A matematikai statisztika alapjai.
15945

Survey of German Federal statistics. Position early 1967. Das Arbeitsgebiet der Bundesstatistik. Ed. by the Federal Statistical Office. Wiesbaden — Stuttgart — Mainz. 1967. Kohlhammer. VI. 71 p., 2 t.

A német szövetségi statisztika áttekintése.
15888

Teorija sztatistiki i szatistika otraszlej narodnogo hozjajsztva. Red. G. Ja. Kiperman. Moszkva. 1966. Izd. Sztatiszt. 279 p.

Statisztikaelmélet és népgazdasági ágazati statisztika.
15925

Voproszju sztatisticeszkijh metodologii i sztatistiko — ékonómiceszkijh analiza. Red. A. Sz. Koroed. Sz. M. Gurevics ltd. Moszkva, 1966. Izd. Sztatiszt. 237 p.

Statisztikai módszertan és statisztikai-gazdasági elemzés.
15928

Waugh, F. V.: Graphic analysis. Applications in agricultural economics. Washington. 1966. U. S. Govt. Print. Off. II, 78 p.

Grafikus elemzés. Felhasználása az agrárgazdaságtanban.

15185

GAZDASÁGSTATISZTIKA

The Accounts of the government sector 1960–1961 to 1965–1966. Compil. in the Dept. of Statistics. Wellington. 1967. Owen. 35 p.

A kormányzati szektor elszámolásai, 1960–1961–1965–1966.

I 95 B 16/1960–1966

Brennan, M. J.: Theory of economic statistics. Englewood Cliffs. N. J. 1965. Prentice-Hall. VIII, 535 p.

A gazdaságstatisztika elmélete.

15948

Cochran, J. A.: Money, banking and the economy. New York – London. 1967. MacMillan-Collier – MacMillan. XVII, 605 p.

Pénz, bankügy és a gazdaság.

15627

Croissance économique 1960–1970. Perspectives en milieu d'exercice. Paris. 1966. OCDE. 133 p.

Gazdasági növekedés, 1967–1970.

15613

Le Développement économique dans une perspective mondiale. Economic growth in world perspective. Étude pour la préparation de la Conférence Mondiale de 1966 sur l'Église et la Société. Prép. par D. L. Munby. Genève. 1966. Ed. Labor et Fides. 272 p.

Gazdasági növekedés világvizonylatban.

16281

Ékonomicseszkij ezsegodnik. God. 1966. Ékonomicseszkaja nauka i hozjajsztvennaja praktika. Red. Sz. P. Pervusin. Moszkva. 1967. Izd. Ékon. 351 p.

Gazdasági évkönyv, 1966.

15868, 16028

Leman, G.: Stellung und Aufgaben der ökonomischen Einheiten in der jugoslawischen Unternehmungen. Berlin. 1967. Duncker-Humblot. 141 p.

A gazdasági egység helyzete és feladatai a jugoszláv vállalatokban.

15630

A Magyar népgazdaság ágazati kapcsolatainak mérlege 1965. évben. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 49 p.

(Központi Statisztikai Hivatal. Iparstatisztikai főosztály kiadványa. 6/1.)

I 1 B 692/6/1

Melléklet „A magyar népgazdaság ágazati kapcsolatainak mérlege 1965. évben” c. kiadványhoz. 1–10. sz. táblák. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 10 t.

(Központi Statisztikai Hivatal. Iparstatisztikai főosztály kiadványa 6/2.)

I 1 B 692/6/2

Magyarország társadalma és gazdasága 1867–1967. Összeáll. a KSH Tájékoztatási főosztálya. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 149 p.

I 1 B 785/1867–1967

Mirovaja szocialiszticeszkaja szisztema hozjajsztva. Planirovanie i upravlenie narodnüm hozjajsztvom v sztrana-h-cslenah SZÉV. Ukazate l' literatürü, opublikovannoj v sztrana-h-cslenah SZÉV v 1965–1966 godah. Izd. Naucsno Tehnicseszkaja Biblioteka Szekretariata Szoveta Ékonomicseszkaj Vzaimopomosci. Moszkva. 1967. Soksz. III, 139 lev.

A szocialista világgazdasági rendszer. A KGST-országok népgazdaságának tervezése és irányítása.

15890

National economic planning. Ed. by M. E. Mil-tikan. New York. 1967. N. B. E. R. X, 413 p.

Nemzetgazdasági tervezés.

15911

Narodnoe hozjajsztvo Armjanszkaj SZSZR 1965 g. Sztatiszticeszkij ezsegodnik. Izd. Central'noe Sztatiszticeszkoe Upravlenie. Erevan. 1966. Izd. Sztatisztika. 350 p.

Az Örmény SZSZK népgazdasága, 1965.

I 42 C 133/1965

Narodnoe hozjajsztvo Tadzsikszkaj SZSZR v. 1965 godu. Sztatiszticeszkij ezsegodnik. Izd.: Central'noe Sztatiszticeszkoe Upravlenie. Dusanbe. 1966. Izd. Sztatisztika. 310 p.

A Tadzsik SZSZK népgazdasága, 1965.

I 42 C 176/1965

Narodnoe hozjajsztvo Uzbekszkaj SZSZR v 1965 g. Sztatiszticeszkij ezsegodnik. Szoszt. Central'noe Sztatiszticeszkoe Upravlenie Uzbekszkaj SZSZR. Taskent. 1966. Izd. Uzbekisztan. 431 p.

Az Üzbég SZSZK népgazdasága, 1965.

I 42 C 140/1965

National accounts, income and expenditure 1966. Ed. by the Dominion Bureau of Statistics. Ottawa. 1966. Print. Duhamel. 58 p.

Kanada nemzetgazdasági elszámolásai, jövedelme és kiadásai, 1966.

I 71 B 58/1966

Nemschak, F.: Österreichs Wirtschaft an der Jahreswende 1967/68. Wien. 1968. Öst. Inst. f. Wirtschaftsforsch. 23 p.

Ausztria gazdasága az 1967/68. év fordulóján.

17147

La Situation économique du Maroc en 1965. Rabat. 1966. Ministère du Développement, Division du Plan et des Statistiques. 170 p.

Marokkó gazdasági helyzete, 1965.

I 64 C 5/1965

Some socio-economic trends 1967. Karachi. 1967. Central Statistical Office, Economic Affairs Division. VII, 60 p.

Néhány társadalmi-gazdasági trend Pakisztánban 1967.

I 53 D 6/1967

Stone, R. — Rowe, D. A.: The measurement of consumers' expenditure and behaviour in the United Kingdom 1920–1938. Vol. 2. Cambridge. 1966. Univ. Press. XI, 152 p.

A fogyasztói kiadások és magatartás mérése Nagy-Britanniában, 1920–1938.

15941

SZSZSZR v novoj pjatiletke. Szpravocsnik. Red. B. I. Gosztev. Moszkva. 1966. Politizdat. 214 p., 2 t., 1 térk.

A Szovjetunió az új ötéves tervben.

15204

Wachstum, Vermögensbildung, Stabilisierung. Professoren-Kolloquien der Adolf-Neber-Stiftung. Berlin. 1967. Duncker-Humblot. 127 p.

Növekedés, vagyontépzés, stabilizálás.

15629

DEMOGRÁFIA

Algemene volkstelling, 13e. 31 mei 1960. Deel 10. Beroepsbevolking. A. Algemene inleiding. — Census of population, 13th. May 31st, 1960. Vol. 10. Economically active population. A. General introduction. Uitg.: Centraal Bureau voor de Statistiek. 's-Gravenhage. 1967. Staatsnitgeverij. 151 p.

Hollandia népszámlálása, 1960. máj. 31.

I 37 B 96/10/A

- Annuaire statistique de la santé publique. Exercice 1962.** Éd. par le Ministère de la Santé Publique et de la Famille. Bruxelles. 1966. Service de Statistique. 251 p., 8 t.
Belgium közegészségügyi statisztikai évkönyve, 1962.
I 38 B 84/1962
- Annuario di statistiche demografiche 1964.** V. Ed., dall' Istituto Centrale di Statistica. Roma. 1967. Quintily. 417 p., 3 t.
Olaszország demográfiai évkönyve, 1964.
I 32 C 192/1964
- Annuario di statistiche sanitarie 1964.** Roma. 1967. Ist. Centr. di Statistica. 604 p., 2 t.
Olaszország egészségügyi statisztikai évkönyve, 1964.
I 32 B 169/1964
- Aspects of the analysis of family structure.** By A. J. Coale, L. A. Fallers etc. Princeton. N. J. 1965. Princeton Univ. Press. XIII, 248 p.
A családstruktúra elemzésének szempontjai.
15173
- Befolkningsens bevaegelser 1965.** — Vital statistics 1965. København. 1967. Statistiske Departement. 132 p.
Dánia népmozgalma, 1965.
I 39 C 9/1967/7
- Budapest Fővárosi Közegészségügyi Járványügyi Állomás évkönyve az 1966. évben végzett munkáról.** Bp. 1967. Főv. ny. 354 p., 1 t.
15861
- Census of population of Ireland 1966.** Vol. 1. Population of district electoral division, towns and larger units of area. Compil. by the Central Statistical Office. Dublin. 1967. Stationery Office. XX, 180 p.
Irorság népszámlálása, 1966.
I 36 B 132/1
- Egészségügyi helyzet, 1966.** Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Készült a Népesedési és Szociálisstatisztikai főosztályon. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 148 p.
(Statisztikai időszaki közlemények 109. 1967/4.)
I 1 B 113/109
- European programme of current housing statistics.** New York. 1966. U. N. III, 18, 5 p.
A folyamatos lakásstatisztika európai programja.
15893-4
- L'Évolution démographique de 1965 à 1980 en Europe Occidentale et en Amérique du Nord.** — Demographic trends 1965-1980 in Western Europe and North America. Paris. 1966. OECD. 115 p.
Nyugat-Európa és Észak-Amerika demográfiai trendjei, 1965-1980.
I 33 B 191/1965-1980
- Folk- och bostandsräkningen den 1 november 1965.** 3. Folkmängd i hela riket och länen efter kön, ålder och vilivstand m. m. — Population and housing census in 1965. 3. Population in the whole country and in the counties by sex, age and marital status etc. Stockholm. 1967. Stat. Centralbyran. 23, 105 p.
Svéd nép- és lakásszámlálás, 1965.
I 41 C 209/3
- Knigoizdavane i peccat 1967.** Sztatiszticeszki szbornik. Szofija. 1967. Centralno Sztatiszticeszko Upravlenie. Ism. lapsz. 74 p., 6 t.
Bulgária könyvkiadása és sajtója, 1967.
I 45 B 67/1967
- Könyvkiadás 1966.** Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 81 p.
(Központi Statisztikai Hivatal. Népesedési és Szociálisstatisztikai Főosztály kiadványa 5.)
I 1 B 702/5
- Kultúra i umetnost 1965.** — Culture et beaux-arts en 1965. Beograd 1966. 35 p., 1 mell.: 32 p.
Kultúra és képzőművészet Jugoszláviában, 1965.
I 46 B 25/440
- Landsbygdens befolkning och bostäder 1950-1960.** Ake Sambergs m. fl. Lund. 1967. Berlingska Boktryck. 254 p.
Népszerűség és lakásügy Svédország vidéki területein.
15193
- Library statistics. A handbook of concepts, definitions and terminology.** Prep. by the Staff of the Statistics Coordinating Project. Chicago. III. 1966. Amer. Libr. Ass. XV, 160 p.
Könyvtárstatisztika. A fogalmak, meghatározások és terminológia kézikönyve.
15944
- Miró, C. A.: Los cambios demográficos en América Latina y su influencia.** Documento presentado a la 8. Conferencia Mundial de la Federación Internacional de Planificación de Familia. Santiago. 1967. CELADE. 11 p.
Demográfiai változások és hatások.
16299
- Mouvement de la population.** — Statistiques annuelles 1953-1954-1955. Paris. 1966. Institut National de la Statistique et des Études Économiques 472 p.
Franciaország népmozgalma. Éves statisztika. 1955-1954-1955.
I 33 B 21/1953-54-55
- Obrazovanie i nauka 1965.** Szatiszticeszki szbornik. Szofija. 1966. Centralno Sztatiszticeszko Upravlenie. 10, 262 p.
Oktatás és tudomány Bulgáriában, 1965. Statisztikai évkönyv.
I 45 B 71/1965
- Opetuslaitokset 1963.** Educational institutions 1963. Helsinki. 1965. Helsingin Kaupungin Tilastotoimiston Julkaisema. 153, 29 p.
Finnország oktatási intézményei, 1963.
I 43 C 19/1963
- Österreichische Sterbetafeln.** Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1967. Ueberreuter. 30 p.
Osztrák halandósági táblák.
I 2 B 125/144
- A peremkerületek városiasodása.** Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal Budapest Városi Igazgatósága. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 184 p.
I 1 B 787
- Population estimates by age and sex as of October 1, 1966.** Tokyo. 1967. Bureau of Statistics. 8, 34 p.,
A japán népesség becslése kor és nem szerint, 1966. okt. 1.
I 51 C 35/30
- Pressat, R.: Pratique de la démographie.** Trente sujets d'analyse. Paris. 1967. Dunod. 301 p.
A demográfia kézikönyve.
16289
- Principles and recommendations for the 1970 population censuses.** New York. 1967. U. N. VII, 163 p.
Alapelvek és ajánlások az 1970. évi népszámlálásokhoz.
15568
- Profesionalno obrazovanie 1965.** Sztatiszticeszki szbornik. Szofia. 1966. Centralno Sztatiszticeszko Upravlenie. 8, 167 p.
Szakképzés Bulgáriában, 1965. Statisztikai évkönyv.
I 45 B 70/1965

The Registrar General's statistical review of England and Wales for the year 1961. Supplement on cancer. London. 1967. H. M. S. O. V, 62 p.

Anglia és Wales anyakönyvi hivatalának évi jelentése, 1961.

I 36 C 90/1961

Relève official du chiffre de la population du Royaume à la date du 31 décembre 1966. Chiffres calculés. — Officiële opgave van 's Rijks bevolkingscijfer op 31 december 1966. Berekende cijfers. Bruxelles. 1967. Inst. Nat. de Statist. 22 p.

Belgium hivatalos népességszáma, 1961. dec. 31.

I 38 B 4/1966

Rocznik statystyczny gospodarski mieszkaniowej i komunalnej 1965. Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. XX, 352 p., 5 t.

A lengyel lakás- és kommunális gazdálkodás statisztikai évkönyve, 1965.

I 42 C 313/5

Rocznik statystyczny szkolnictwa 1944/45—1966/67. Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. XXI, 557 p., 4 t.

Lengyelország iskolastatisztikai évkönyve, 1944/45—1966/67.

I 42 C 313/7

Silvero, A. A.: Proyecciones de la población urbana y rural de Venezuela en los periodos 1950—1960. y 1960—1980, con especial referencia a la migración interior. Santiago. 1967. III, 51 p.

Venezuela városi és falusi lakosságának előrejelzése 1950—1960-ra és 1960—1980-ra, különös tekintettel a belső vándorlásra.

16300

Social stratification in Hungary. A survey of 15 000 households carried out in 1963. English version of the Vol. No. 11. 1966 of the Periodical Statistical Publications. 2. Budapest. 1967. Hungarian Central Statistical Office. 217 p.

Társadalmi rétegződés Magyarországon.

I 1 B 788/2

Social structure and mobility in economic development. Ed. by N. J. Smelser, S. M. Lipset. Chicago. 1966. Aldine. IX, 399 p.

Társadalmi struktúra és mobilitás a gazdasági fejlődés során.

15943

Statistics of education 1966. Schools. Ed. by the Department of Education and Science. London. 1967. H. M. S. O. V, 94 p.

Oktatási statisztika, 1966. Iskolák.

I 36 B 110/1966/1

Statisztikai tájékoztató 1966. Óvodai, nevelőotthoni, gyermekvédelmi és egyéb bentlakásos intézmények. 1966. december 31-i állapot. Bp. 1967. Művelődésügyi Minisztérium. Felsőokt. Jegyzetell. Váll. 77 p., 1 t.

I 1 B 784/1966

Statisztikai tájékoztató a megye művelődési intézményeiről. Kiad. a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács V. B. Művelődésügyi Osztálya. Miskolc. 1967. II. Rákóczi F. Könyvtár. soksz. 63 lev.

I 1 B 789

Sykehusstatistikk 1965. — Hospital statistics 1965. Oslo. 1967. Statistisk Sentralbyra. 25 p.

Norvég kórházi statisztika, 1965.

I 40 B 39/1965

A „Társadalmi rétegződés Magyarországon” c. kiadvány táblázatos anyaga. (Kivonat a Statisztikai Időszaki Közlemények 1966/11. számából.) Az angol és orosz nyelvű fordítás melléklete. 1. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 123—385. p.

I 1 B 788/1

Tavole di mortalita per regioni e cause di morte della popolazione italiana 1960—1962. Roma. 1966. Ist. Centrale di Statist. 187 p., 28 t.

Területek szerinti halandósági táblák és halálok az olasz népességnél.

15922

Tryggveson, R.: Urbanisering och tätortsutveckling 1951—1960. Demografiska undersökningar. — Urbanization in Sweden 1951—1960. Studies in demography. Lund. 1967. Berlingska Boktryck. 328 p.

Urbanizáció Svédországban, 1951—1960.

15920

Vital statistics 1965. — La statistique de l'état civil 1965. Ed. by the Dominion Bureau of Statistics. Ottawa. 1967. Print. Duhamel. 213 p.

Kanada népmozgalmi statisztikája, 1965.

I 71 B 20/1965

A STATISZTIKA EGYÉB TERÜLETEI

Agricultural statistics 1964/65. United Kingdom. Agricultural censuses and production. Price indices for main agricultural products and materials. Ed. by the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food. London. 1967. H. M. S. O. X, 53 p.

Nagy-Britannia mezőgazdasági statisztikája, 1964—1965.

I 36 C 80/1964—65

Anketa o zivotnom standardu u 1966. godini. Prvi rezultati. — Survey of the living standard in 1966. The first result. Beograd. 1967. Sav. Zav. za Stat. 27 p., 1 mell.: 23. p.

Statisztikai felvétel az életszínvonalról Jugoszláviában, 1966.

I 46 B 25/449

Annuario di statistiche zootechniche 1965. Vol. 6. Ed. dall' Istituto Centrale di Statistica. Roma. 1967. Ist. Cent. di Stat. 153 p., 6 t.

Olaszország állattenyésztési statisztikai évkönyve, 1965.

I 32 C 206/1965

Arbetslöshetshjälp i Stockholm. 32. arg. 1965. — Unemployment assistance in Stockholm. Pedagogrelse utarb. av Stockholms Stads Arbetslöshetsnämud — Stockholms Stads Statistiska Kontor. Stockholm. 1967. Beckmans Tryck. 27 p.

Munkanélküli segély Stockholmban, 1965.

I 41 B 44/1965

Arsredovisning för större industriföretag 1966. Preliminära uppgifter. — Annual result and development of larger Swedish manufacturing enterprises in 1966. Provisional figures. Stockholm. 1967. Statistiska Centralbyran. 50 p.

A nagyobb svéd gyáripari vállalatok évi eredményei és fejlődésük, 1966.

I 41 B 51/1967/14

Baur, W.: Neue Wege der betrieblichen Planung. Berlin — Heidelberg — New York. 1967. Springer. VII, 351 p.

Az üzemi tervezés új útjai.

15171

Beljaev, I. T.: Differencial'naja renta v SZSZSZR. Moszkva. 1967. Izdat. Műszl. 198 p.

Különbözeti földjadarék a Szovjetunióban.

17136

Belkereskedelem, 1967. I. félév. Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1967. Stat. Kiadó. soksz. 184 p.

(Statisztikai időszaki közlemények 108. 1967/13.)

I 1 B 113/108

- Beräkningar rörande behovet och tillgangen pa klasslärare.** Stockholm. 1967. Stat. Centralbyran. Ism. lapsz. 193 lev.
Számítások az általános iskolai tanítók keresletére és kínálatára vonatkozólag.
I 41 B 57/1967/1
- Bilans przepływów międzygaleziowych w gospodarce narodowej Polski 1962. Rok. I.** Warszawa. 1966. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. 248 p.
A lengyel népgazdaság ágazati kapcsolati mérlege, 1962.
I 42 B 228/3
- Computer simulation techniques.** By T. H. Naylor, J. L. Balintfy etc. New York – London – Sydney. 1966. Wiley. XIII, 352 p.
Számítógép szimulációs technika.
15955
- Determinants of investment behavior.** Ed. by R. Ferber. New York. 1967. N. B. E. R. XI, 611 p.
A beruházási magatartás meghatározói.
15910
- Éffektivnoszt' szel'szkohozjajsztennogo proizvodstva.** Red. I. F. Szuszlov. Moszkva. 1967. Izd. Müszl'. 237 p.
A mezőgazdasági termelés hatékonysága.
15931
- Eidgenössische Betriebszählung.** Sept. 1965. Landwirtschaft. Bd. 1. 2. T. Hauptergebnisse nach Kantonen, Bezirken und Gemeinden. Bern. 1967. Eidgenössisches Statistisches Amt. 121 p.
Svájci szövetségi üzemszámlálás, 1965. szeptember.
I 31 B 48/403
- Elektrotechnische industrie 1965.** Produktiestatistiek. Uitg.: Centraal Bureau voor de Statistiek. 's-Gravenhage. 1967. Staatuitgeverij. 28 p.
Hollandia elektrotechnikai ipara, 1965.
I 37 B 103/1965
- Élelmiszeripari adattár.** Összeáll. a Központi Statisztikai Hivatal Iparstatisztikai főosztálya. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 512 p.
I. 1 B 790
- Estadística de transporte.** Vol. 1. Transporte aéreo 1929–1965. Ed.: Instituto Nacional de Estadística. Madrid. 1966. Inst. Nac. de Estadist. XIV, 376 p., 6 t.
Spanyolország szállítási statisztikája. 1. köt. Légi szállítás.
I 34 B 43/1965/1
- The European steel market in 1965.** Ed. by the Economic Commission for Europe. New York. 1967. U. N. V, 126 p., 2 t.
Az európai acélpiaç, 1965.
I 31 B 98/1965
- External trade of Jamaica.** Calendar year 1965. Kingston. 1967. Department of Statistics. XIII, 273 p., 1 t.
Jamaika külkereskedelme, 1965.
I 87 B 2/1965
- Financial analysis of a group of petroleum companies 1966.** By R. C. Sparring, N. J. Anderson, etc. New York. 1967. The Chase Manhattan Bank. 32 p.
Az olajtársaságok egy csoportjának pénzügyi elemzése, 1966.
I 72 C 370/1966
- Företagsräkningen för handeln avseande år 1963.** Del. 1. Data för jela riket, försäljningsställen, branschnomenklatur för varuhandeln. P. 1. Stockholm. 1967. Statistiska Centralbyran. 184, 30 p.
Svéd nagy- és kiskereskedelmi összehírás, 1963.
I 41 B 50/1967/73
- Der Fremdenverkehr in Österreich im Jahre 1966.** Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1967. Ueberreuter. 118 p.
Ausztria idegenforgalma, 1966.
I 2 B 125/147
- Giersch, H.: Lohnpolitik und Geldwertstabilität.** Kiel. 1967. Univ. Kiel. 20 p.
Bérszabályozás és pénzügyi-stabilitás.
15916
- Goldmann, J. – Kouba, K.: Hospodársky rust v CSSR. Uvod do teorie ekonomického rustu za socialismu a experimentální pokus o aplikaci modelu Kaleckého na statistická data.** Praha. 1967. CSAV. 142 p.
Gazdasági növekedés Csehszlovákiában. Bevezetés a szocialista gazdasági növekedés elméletébe és a Kalecki-féle modell kísérleti alkalmazásába
15206
- Ivanickij, V. I.: Kapital'nüe vlozsenija v torgovle i ih éffektivnoszt'.** Moszkva. 1967. Izd. Ekon. 133 p.
Beruházások a kereskedelemben és hatékonyságuk.
15869
- Index der Verbraucherpreise. Revision 1966.** Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1967. Ueberreuter. 41 p.
Fogyasztói árindex. 1966. évi felülvizsgálat.
I 2 B 125/142
- Industriell produktionsstatistik 1965. – Statistics of industrial production 1965.** København. 1967. Statistiske Departement. 193 p.
Dán ipari termelési statisztika, 1965.
I 39 C 9/1967/3
- International travel statistics 1965. – Statistiques du tourisme 1965. – Estadísticas del turismo internacional 1965.** Ed. by the International Union of Official Travel Organisations. Geneva. 1967. IUOTO. 67 p.
Nemzetközi idegenforgalmi statisztika, 1965.
I 31 B 148/1965
- Az ipari munkások munka- és életkörülményei.** Szerk. Huszár I. Bp. 1967. Közgazd. és Jogi Kiadó, Egyet. ny. 205 p.
16301
- Ipari termékek jegyzéke tartalmi meghatározásai.** 3. köt. Fémszerkezetek és fémtömegcipkkipari termékek 25–29 termékfőcsoportok. Bp. 1967. Stat. Kiadó, soksz. 100 p.
(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)
372661
- Ipari termékek jegyzéke tartalmi meghatározásai.** 7. köt. Könnyűipari termékek 61–78 termékfőcsoportok. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 217 p.
(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)
372660
- Konsumentpriser och indexberäkningar. Ar 1966. – Consumer prices and index computations 1966.** Stockholm. 1967. Statistiska Centralbyran. 42 p., 1 t.
Svéd fogyasztói árak és indexszámítások, 1966.
I 41 C 141/1966
- Levit, M. E.: Kartú sz kraevoj perforaciej v sztatistike.** Moszkva. 1967. Izd. Sztatiszt. 51 p.
Peremlyukkártya a statisztikában.
15926, 15967
- A Magyar ipar nemzetközi összehasonlításban.** Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Összeáll. az Iparstatisztikai Főosztály. Bp. 1967. Stat. Kiadó soksz. 210 p.
(Statisztikai időszi közlemények 105. 1967/10.)
I 1 B 113/105
- Majlát L.: Új gyártmányok piacának és gazdaságosságának vizsgálata.** Bp. 1967. Közgazd. és Jogi Kiadó, Franklin ny. 165 p., 1 t.
15875, 371454

- Mathematical studies in management science**
Ed. by A. F. Veinott. New York – London. 1965.
MacMillan-Collier-MacMillan. XIV, 481 p.
Matematikai tanulmányok a vezetéstudomány köréből.
15885
- Mautner Markhof, M. – Nemschak, F.:** 40 Jahre Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung 1927–1967. Wien. 1967. Österr. Inst. f. Wirtschaftsforsch. 96 p.
Az Osztrák Gazdaságkutató Intézet 40 éve.
15937
- The Motor industry of Great Britain 1967.** Ed. by the Society of Motor Manufacturers and Traders Ltd. Statistical Department. London. 1967. 431 p.
Nagy-Britannia gépkocsipara, 1967.
I 36 B 101/1967
- Nazarov, V. V. – Ivaskin, I. V.:** Primenenie ÉVM v material'no-technicseszkom sznabzsenii. Moszkva. 1967. Izd. Ékon. 238 p.
Az elektronikus számítógépek felhasználása az anyagi-műszaki ellátásában.
15934–35
- Optner, S. L.:** Systems analysis for business and industrial problem solving. Englewood Cliffs. N. J. 1965. Prentice-Hall. XI, 116 p.
Rendszerelemzés üzleti és ipari problémák megoldására.
15951
- Pallay Gy. – Radnóti A.-né:** Műszaki fejlődés, műszaki színvonal. Az építőipar fejlődésének mutatói. 2. Nyugat-európai országok (1958–1965.) Bp. 1967. ÉGSZI soksz. 244 p.
17074
- Panstwowe gospodarstwa rolne w roku gospodarczym 1965/1966.** Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. XX, 75 p.
Lengyel állami gazdaságok az 1965/66. gazdasági évben.
I 42 B 216/138
- Polcsaninov, P. V. – Szafraj, G. E.:** Finanszovaja dejatel'noszt' avtotranszportnogo predpriyatija. Moszkva. 1967. Izd. Transzport. 173 p.
Az autóközlekedési vállalat pénzügyi tevékenysége.
15936
- Preliminary results of the 1960 world census of agriculture.** Issue 5–6, 8–13, 16–19, 22. Roma. 1961–1964. Soksz. 13 db.
Az 1960. évi mezőgazdasági világösszeírás előzetes eredményei.
I 72 B 128/1960
- Production yearbook 1966.** – Annuaire de la production 1966. – Anuario de produccion 1966. Rome. 1967. FAO. XVI, 763 p.
A FAO termelési évkönyve, 1966.
I 72 C 263/1966
- Program for the 1970 world census of agriculture.** Rome. 1965. FAO. V, 81 p.
Az 1970. évi mezőgazdasági világösszeírás programja.
15174–6
- Przekroje terenowe 1945–1965.** Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. XXIV, 1202 p., 7 t.
Lengyelország területi áttekintése, 1945–1965.
I 42 B 229/7
- Rapport sur le recensement mondial de l'agriculture de 1960.** Vol. 1. P. A. Résultats par pays. Rome. 1967. Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture. VII, 240 p.,
Jelentés az 1960. évi mezőgazdasági világösszeírásról.
I 32 B 203/1960/1/A
- Recensement agricole et horticole au 15 mai 1966.** Cultures, cheptel, materiel agricole et main-d'oeuvre. Résultats définitifs. Bruxelles. 1967. Inst. Nat. de Statist. 129 lev.
Mezőgazdasági és kertészeti összeírás, 1966. máj. 15.
I 38 B 57/1966
- Reddaway, W. B.:** Effects of United Kingdom direct investment overseas. An interim report. In collab. with J. O. N. Perkins, S. J. Potter, C. T. Taylor. Cambridge. 1967. Univ. Press. 196 p.
Nagy-Britannia közvetlen tengerentúli beruházásainak hatásai.
15626
- Rocznik statystyczny handlu zagranicznego 1966.** Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. XVII, 468 p., 3 t., 1 mell.: 50 p.
Lengyelország külkereskedelmi statisztikai évkönyve, 1966.
I 42 C 313/6
- Rocznik statystyczny przemysłu 1945–1965.** Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. XXVI, 814 p., 8 t.
Iparstatisztikai évkönyv, 1945–1965.
I 42 C 313/4
- Skandinav, H.:** Det norske kreditmarked siden 1900. – The Norwegian credit market since 1900. Oslo. 1967. Statist. Sentralbyra. 395 p.
A norvég hitelpiac 1900 óta.
15867
- Statistics on incomes, prices, employment and production.** 1967. Ed. by the Ministry of Labour. London. 1967. H. M. S. O. 2 db.
A jövedelmek, árak, foglalkoztatottság és termelés statisztikája.
I 36 B 129/1967/21–22
- Statistics of the foreign trade of Syria during the year 1965.** Classified according to the United Nations Standard International Trade Classification, revised. Damascus. 1967. Ministry of Planning. 111 p.
Szíria külkereskedelmi statisztikája, 1967.
I 98 B 7/1965
- Statistiek van de land- en tuinbouw 1966.** – Statistics of agriculture 1966. Uitg.: Central Bureau voor de Statistiek. 's-Gravenhage. 1967. Staatsuitgeverij. 193 p., 8 térk. mell.
Hollandia mezőgazdasági és kertészeti statisztikája, 1966.
I 37 B 81/1966
- Statistika spoljne trgovine SFR Jugoslavije za 1966. godinu.** – Statistics of foreign trade of the SFR Yugoslavia. Year 1966. Izd. Savezni Zavod za Statistiku. Beograd. 1967. 526, XXXIV p.
Jugoszlávia külkereskedelmi statisztikája, 1966.
I 46 B 3/1966
- Statisztikai alapadatok „A mezőgazdaság és az élelmiszeripar fejlesztése, valamint külkereskedelme közötti összefüggések” c. téma kidolgozásához.** Bp. 1967. KSH. 68 p.
(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)
I 1 B 782
- Statystyka miast i osiedli, 1945–1965.** Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. 965 p., 1 térk.
Lengyelország településstatisztikája, 1945–1965.
I 42 B 229/6

Talorakennustilasto 1965. — Husbyggnadsstatistik 1965. — House construction statistics 1965. Helsinki. 1967. Valtion painatuskeskus. 63 p., 1 térk.

Finn lakásépítési statisztika, 1965.

I 43 B 134/1965

Textiles 1965. Statistiques de production et de consommation. — Production and consumption statistics. Paris. 1967. OCDE. 65 p.

Textil, 1965. Az OECD-országok termelési és fogyasztási statisztikája.

I 33 B 126/1965

Ulkomaan kauppa ja merenkulku. Uusi sarja. 1964–1965. — Utrikes handel och sjöfart. Ny ser. — Foreign trade and navigation. New series. 1964–1965. Helsinki. 1967. Helsingin Kaupungin Tilastotilaston Julkaisema. 24, 141 p.

Finn külkereskedelem és hajózás, 1964–1965.

I 43 C 20/1964–65

Unutrasnja trgovina. Kapaciteti prodaje oprema i zaposleno osoblje 1965. — Domestic trade. Capacities of sale equipment and employed persons, 1965. Beograd. 1967. Sav. Zav. za Stat. 38 p., 1 mell.: 10 p.

Jugoszlávia belkereskedelme, 1965.

I 46 B 25/448

Utenrikshandel 1966. H. 1. — External trade 1966. Vol. 1. Oslo. 1967. Statistisk Sentralbyra. 263 p.

Norvégia külkereskedelme, 1966.

I 40 C 12/1966/1

Uzytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i zwierzęta gospodarskie 1966. Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. XVI, 97 p.

Földhasználat, vetésterület és haszonállatok Lengyelországban, 1966.

I 42 B 216/137

Yearbook of international trade statistics 1965. Prepared by the Statistical Office of the United Nations, New York. 1967. U. N. 863 p.

Nemzetközi kereskedelemstatisztikai évkönyv, 1965.

I 72 B 97/1965

Verzlunarskyrslur árid 1966. Gefid ut af Hagstofu Islande. Reykjavik. 1967. 39, 172 p.

Izland külkereskedelme, 1966.

I 39 C 17/II, 39

Wool statistics 1966–1967. The results of the twentieth annual wool questionnaire prepared by the Commonwealth Secretariat, the International Wool Textile Organisation and the International Wool Study Group. London. 1967. 37 p., 1 mell.

Gyapjüstatisztika, 1966–1967.

I 36 B 117/20

World energy supplies 1962–1965. New York. 1967. Stat. Off. of the U. N. 101 p.

A világ energiaellátása, 1962–1965.

I 72 B 123/1962–1965

Zivilluftfahrt in Österreich 1966. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1967. Ueberreuter. 129 p.

Ausztria polgári légi közlekedése, 1966.

I 2 B 125/148

KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE

ВЕСТНИК

СТАТИСТИКИ

A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1968. ÉVI 3. SZÁM

Pokin'csereda, A.: A gép-és traktorállomány kihasználásának elemzési problémái a kolhozokban és szovhozokban.

Bojarszkij, A.: A társadalmi jelenségek kutatása és az állami statisztika.

Balakin, V.: Az építőipari gépesítés gazdasági hatékonyságának statisztikai vizsgálata.

Bruk, Sz., Kozlov, V.: A nemzetiség és a nyelv kérdése a soron levő népszámlálásban.

Az olvasók az össz-szövetségi népszámlálásról. (Levelek és megjegyzések szemléje.)

Az 1970. évi össz-szövetségi népszámlálás előkészítésének és végrehajtásának szervezési terve. A teljeskörű és a reprezentatív összeírás összeíróiveinek, az ingavándorlási kérdőívnek, az ellenőrző lapnak és az igazolásnak tervezetei. Az 1970. évi össz-szövetségi népszámlálás végrehajtási utasításának és a kérdőív kitöltési utasításának tervezete.

Lucenko, A.: A borjúszaporulati mutatók kiszámításának új rendje.

Gubarev, Sz.: Válaszok az építkezések 1969. évi árakon számított értékének kiszámítására vonatkozó kérdésekre.

Veneckij, I.: Háztartásstatisztikai állapotfelvételek.

K. A.: A Moszkvai Tudósok Háza demográfiai szekciójának munkája.

Burmisztrov, E.: Az állami statisztikai dolgozók szemináriuma a Baskir ASZSZK-ban.

Sz. M. Gurevics nekrológja.

1968. ÉVI 4. SZÁM

Akinsina, N.: Lenin és a munkatermelékenység statisztikája.

Lucenko, A.: Az állattenyésztés a Szovjetunióban a fellendülés útján.

Szuzdal'cev, N. — Sztepanova, A.: A moszkvai gépkocsitak tehergépkocsi forgalmának vizsgálata.

Volkov, T.: A statisztikai beszámolási rendszer tökéletesítése.

Vvedenszkij, E.: A szovjet statisztika első lépései.

Szemerikov, A.: Az 1920. évi népszámlálás Pecso-rán.

Cerlevszkaja, E.: A kolhoz negyedéves mérlege és elemzésének sajátosságai.

Ejdel'man, M.: Hogyan tükröződik a berendezés generáljavítása az ágazati kapcsolatok mérlegében.

Guszev, G.: A Gor'kov területi Statisztikai Hivatal elemzi a gazdasági reform eredményeit.

Koljako, D.: A pervomajszkiak kezdeményezése.

Korszunov, V.: A beszámolójelentésnek tükröznie kell a termék minőségét.

1968. ÉVI 5. SZÁM

A tudományos kommunizmus nagy alapítója. *Jezsov, (Ezsov) A.:* A szovjet állami statisztika 50 éve.

Ippolítov, Sz. — Panova, A.: Az új technika termelési hatékonyságnövelő hatásának statisztikai vizsgálata.

Hmelev, N.: Fokozatosan ki kell terjeszteni az önálló elszámolást a kolhozokban.

Talorakennustilasto 1965. — Husbyggnadsstatistik 1965. — House construction statistics 1965. Helsinki. 1967. Valtion painatuskeskus. 63 p., 1 térk.

Finn lakásépítési statisztika, 1965.
I 43 B 134/1965

Textiles 1965. Statistiques de production et de consommation. — Production and consumption statistics. Paris. 1967. OCDE. 65 p.

Textil, 1965. Az OECD-országok termelési és fogyasztási statisztikája.

I 33 B 126/1965

Ulkomaan kauppa ja merenkulku. Uusi sarja. 1964–1965. — Utrikes handel och sjöfart. Ny ser. — Foreign trade and navigation. New series. 1964–1965. Helsinki. 1967. Helsingin Kaupungin Tilastotoimiston Julkaisema. 24, 141 p.

Finn külkereskedelem és hajózás, 1964–1965.
I 43 C 20/1964–65

Unutrasnja trgovina. Kapaciteti prodaje oprema i zaposleno osoblje 1965. — Domestic trade. Capacities of sale equipment and employed persons, 1965. Beograd. 1967. Sav. Zav. za Stat. 38 p., 1 mell.: 10 p.

Jugoszlávia belkereskedelme, 1965.
I 46 B 25/448

Utenrikshandel 1966. H. 1. — External trade 1966. Vol. 1. Oslo. 1967. Statistisk Sentralbyra. 263 p.

Norvégia külkereskedelme, 1966.
I 40 C 12/1966/1

Uzytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i zwierzęta gospodarskie 1966. Warszawa. 1967. Nakład. Główn. Urzedu Statyst. XVI, 97 p.

Földhasználat, vetésterület és haszonállatok Lengyelországban, 1966.

I 42 B 216/137

Yearbook of international trade statistics 1965. Prepared by the Statistical Office of the United Nations, New York. 1967. U. N. 863 p.

Nemzetközi kereskedelemstatisztikai évkönyv, 1965.
I 72 B 97/1965

Verzlunarskyrslur árid 1966. Gefid ut af Hagstofu Islande. Reykjavik. 1967. 39, 172 p.

Izland külkereskedelme, 1966.
I 39 C 17/II, 39

Wool statistics 1966–1967. The results of the twentieth annual wool questionnaire prepared by the Commonwealth Secretariat, the International Wool Textile Organisation and the International Wool Study Group. London. 1967. 37 p., 1 mell.

Gyapjüstatisztika, 1966–1967.
I 36 B 117/20

World energy supplies 1962–1965. New York. 1967. Stat. Off. of the U. N. 101 p.

A világ energiaellátása, 1962–1965.
I 72 B 123/1962–1965

Zivilluftfahrt in Österreich 1966. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1967. Ueberreuter. 129 p.

Ausztria polgári légi közlekedése, 1966.
I 2 B 125/148

KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE

ВЕСТНИК

СТАТИСТИКИ

A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1968. ÉVI 3. SZÁM

Pokin'csereda, A.: A gép-és traktorállomány kihasználásának elemzési problémái a kolhozokban és szovhozokban.

Bojarszkij, A.: A társadalmi jelenségek kutatása és az állami statisztika.

Balakin, V.: Az építőipari gépesítés gazdasági hatékonyságának statisztikai vizsgálata.

Bruk, Sz., Kozlov, V.: A nemzetiség és a nyelv kérdése a soron levő népszámlálásban.

Az olvasók az össz-szövetségi népszámlálásról. (Levelek és megjegyzések szemléje.)

Az 1970. évi össz-szövetségi népszámlálás előkészítésének és végrehajtásának szervezési terve. A teljeskörű és a reprezentatív összeírás összeíróveinek, az ingavándorlási kérdőívnek, az ellenőrző lapnak és az igazolásnak tervezetei. Az 1970. évi össz-szövetségi népszámlálás végrehajtási utasításának és a kérdőív kitöltési utasításának tervezete.

Lucenko, A.: A borjúsaporulati mutatók kiszámításának új rendje.

Gubarev, Sz.: Válaszok az építkezések 1969. évi árakon számított értékének kiszámítására vonatkozó kérdésekre.

Veneckij, I.: Háztartásstatisztikai állapotfelvételek.

K. A.: A Moszkvai Tudósok Háza demográfiai szekciójának munkája.

Burmisztrov, E.: Az állami statisztikai dolgozók szemináriuma a Baskir ASZSZK-ban.

Sz. M. Gurevics nekrológja.

1968. ÉVI 4. SZÁM

Akinsina, N.: Lenin és a munkatermelékenység statisztikája.

Lucenko, A.: Az állattenyésztés a Szovjetunióban a fellendülés útján.

Szuzdal'cev, N. — Sztepanova, A.: A moszkvai gépkocsitak tehergépkocsi forgalmának vizsgálata.

Volkov, T.: A statisztikai beszámolási rendszer tökéletesítése.

Vvedenszkij, E.: A szovjet statisztika első lépései.

Szemerikov, A.: Az 1920. évi népszámlálás Pecso-rán.

Cerlevszkaja, E.: A kolhoz negyedéves mérlege és elemzésének sajátosságai.

Ejdel'man, M.: Hogyan tükröződik a berendezés generáljavítása az ágazati kapcsolatok mérlegében.

Guszev, G.: A Gor'kov területi Statisztikai Hivatal elemzi a gazdasági reform eredményeit.

Koljako, D.: A pervomajszkiak kezdeményezése.

Korszunov, V.: A beszámolójelentésnek tükröznie kell a termék minőségét.

1968. ÉVI 5. SZÁM

A tudományos kommunizmus nagy alapítója.
Jezsov, (Ezsov) A.: A szovjet állami statisztika 50 éve.

Ippolítov, Sz. — Panova, A.: Az új technika termelékenység-növelő hatásának statisztikai vizsgálata.

Hmelev, N.: Fokozatosan ki kell terjeszteni az önálló elszámolást a kolhozokban.

Ivanov, Ju.: A nemzeti számlarendszerek és a népgazdasági mérleg leírása matrix formában.

Dubnov, B.: A munka elsődleges számbavételének megszervezése a kolhozokban.

Elin, V.: A kolhozok és szovhozok gazdaságának elemzése — a figyelem központjában.

Aniszimov, Sz.: A társadalmi ellenőrök segítsége.

Bogatürev, P.: A számítástechnika hatékony alkalmazásának néhány kérdése.

Szopko, V.: Az önköltségbeszámoló legyen egységes az élelmiszeriparban.

Kacsur, V.: Egységes statisztikai szövet kell létesíteni a vállalatban.

Mironov, Sz.: Meg kell változtatni egyes beszámolókat begyűjtési rendszerét.

A fontosabb ipari termékek termelésére vonatkozó operatív beszámolójelentés beterjesztési határidőinek megváltoztatása.

Kuklin, V.: Az elsődleges számvetési dokumentáció tökéletesítése a szolgáltató és kommunális vállalatoknál és szervezeteknél halaszthatatlan feladat.

Pijuscs, V.: Jubileum előestéjén.

WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

A Lengyel Statisztikai Főhivatal folyóirata

1968. ÉVI 3. SZÁM

Rosset, E.: A statisztika és demográfia kezdetei.

Kula, W.: A történeti statisztikai kutatások igényei és lehetőségei a lengyel tudományban.

Sadowski, W.: A lengyel matematikai statisztika a múltban és jövő fejlődése.

A számvetés és a statisztika egységes rendszerének megteremtése.

A Minisztertanács 18/68.sz. 1968. január 16-án kelt rendelete a számvetés és a statisztika rendszerének, valamint a statisztikai információnak a megjavításáról.

Irányelvek a statisztikai és számvetési rendszer megjavításának munkájához.

Kazimour, J.: A csehszlovák statisztika fejlődése az utóbbi években.

Gadek, K.: A Statisztikai Főhivatal symposioma a népgazdasági mérleg kérdéseiről. (I.)

Zysnarski, J.: A statisztika oktatásáról.

Niedzielska, E. — Nowicki, A.: Számítógépek a statisztika oktatásában.

Klimeczyk, M. — Mijakowski, A.: Kísérlet a nagyvárosi régiók körülhatárolására Lengyelországban.

Malecki — Tepicht, S.: A statisztikai előrejelzés problémái.

Vielrose, E.: A matematikai statisztika alkalmazása a gazdaságtörténetben.

Zegliski, J.: Józef Buzek — a Lengyel Statisztikai Főhivatal első igazgatója.

1968. ÉVI 4. SZÁM

A statisztika fejlődésével kapcsolatos országos konferencián megvitatandó témák.

Kawalec, W.: Az 1970. évi általános összeírás célkitűzései és problémái.

Bialczynski, H.: Statisztikai társadalmi aktívák.

Szeliga, Z.: Statisztika és az újságíró igényei.

Meo, G. de: Statisztikai szolgálat Olaszországban.

Gadek, K.: A Statisztikai Főhivatal symposioma a népgazdasági mérleg kérdéseiről. (II.)

Sada, E.: A szolgáltatás gazdasági tartalma.

Paradysz, S.: Az 1966. évi ipari összeírás tapasztalatai és eredményei.

Kozłowska, W.: Az 1966. évi kereskedelmi összeírás.

Niedzielski, M.: Lakáshelyzet a nyári lakás-összeírás fényében.

Bobinski, S.: Az állóalap-állomány problémái költségvetési egységeknél.

Samsel, Z.: A társadalmi fogyasztási alap hatása az alkalmazotti családok jövedelmének struktúrájára.

Kordos, J.: A rotációs rendszer alkalmazása a Statisztikai Főhivatal vizsgálataiban.

Wojcieszak, Z.: Szervezeti változások a gépesített és automatizált statisztikai feldolgozásoknál a Lengyel Statisztikai Főhivatalban.

Michnowska, K.: A népesség teljes fogyasztása az anyagi javak és nem anyagi szolgáltatások területén.

Cwili, E.: Lengyelország nemzeti jövedelme, 1967.

Kaniewski, J.: Testnevelés és sport Lengyelországban, 1949 — 1966.

Kokotkiewicz, I.: Járások a statisztika tükrében.

statistika

ekonomicko-statistický časopis

A Csehszlovák Állami Statisztikai Hivatal folyóirata

1968. ÉVI 3 — 4. SZÁM

Kazimour, J.: Akcióprogram és statisztika.

Cáp, V. — Macica, Z.: A konjunktúrakutatás és a rövid távú előrejelzés fogalma a központi irányításban.

Kucera, J.: A reprezentativitás problémája és a családi költségvetés felhasználása.

Novotny, K.: Az állóalap trendek hosszú távú sorai szerkesztésének módszertana.

Moravová, J.: Megjegyzések a fogyasztási egység-skála szerkezetének módszertani problémáihoz.

Snopek, B.: Az egységes mezőgazdasági termelőszövetkezetek Csehszlovákiában.

Jurecek, Z.: A lakáshelyzet a statisztikai adatok fényében.

Zeman, K.: Az ipari munkaerő-struktúra nemzetközi összehasonlítása.

Záhorik, J.: A helyi építőipar adminisztrációjának néhány problémája.

Kostelecky, S. — Kotek, Z.: A meghatározott korrelációs függvények felhasználása a munkatervezés céljaira.

Likes, J.: Az átlagos szolgálati idő meghatározása.

statistische praxis

A Német Demokratikus Köztársaság Állami Központi Statisztikai Hivatalának folyóirata

1968. ÉVI 3. SZÁM

Statisztikai anyagok a Német Demokratikus Köztársaság alkotmánytervezete megvitatásához.

Hartig, G.: Vizsgálatok a termelés növekedéséről és egyes növekedési tényezőkről.

Latifac, I.: A hivatalos statisztika fejlődése Jugoszláviában.

Müller, K.: Az üzemi adatok felvétele a népgazdasági ágazati kapcsolatok mérlege számára.

Struck, R.: A rövid távú statisztikai előrejelzés célkitűzése és matematikája.

Struck, R. — Waschkau, H.: Javaslat az időfüggvény standard programjára.

Schwarz, H.: A túrés határok meghatározása idősorok extrapolációjánál lineáris trendfüggvények segítségével.

Nassar, M. A. — Struck, R.: A rövid távú statisztikai előrejelzés két alapmodellje.

Seeger, J.: A Brown-féle exponenciális kiegyenlítés a szezonális idősorok elemzésénél.

Kozak, J.: Szezonális kiegyenlítés szezonális heteroskedaszticitási hipotézis segítségével.

Freitag, H. — Linkersdorff, H.: Előrejelzés az építőiparban.

Hagemann, F. — Huhne, H.: Elképzelések a lakóhelyiség-összeírás kiértékeléséről.

Karsten, E.: A számviteli és statisztikai rendszer mint a vezetői tevékenység megjavításának eszköze.

Berkel, J.: A kutatási-fejlesztési eredmények ábrázolása.

Hühnel, L.: A főteljesítmények saját felhasználásának lépcsőzetes elszámolása a teljesítmény- és költség-számításban.

Oehler, R.: Hogyan lehet a költség-számítást a gazdasági elszámolás alátámasztásában felhasználni.

Mainel, H.: Egzakt költségellenőrzés- és elemzés a közvetett költségek normázása révén.

1968. ÉVI 4. SZÁM

Megalakult a gépi számítások trösztjének társadalmi tanácsa.

Haacke, W.: A szerződési és szállítási statisztika továbbfejlesztésének problémái, különös tekintettel a piacmegfigyelés követelményeire.

Barthel, S. — Rohde, D.: A komplex termékstatisztika feladatai és problémái.

Strohbach, E. — Triller, J.: A többszemélyes háztartások és nagyságstruktúrájuk várható alakulása.

Ansorge, O.: A kapacitásköltség-elszámolás lényege és feladatai, mint a kereskedelmi üzemek vezetési eszköze.

Marschall, W.: Az összmunka-ráfordítás számítása termékenként.

Sachsenweiger, W.: Az adatgyűjtés jelentősége egy integrált vezetési és információs rendszer számára.

Köhli, S.: Az alapadatgyűjtés problémái elektronikus bér- és munkaerő-számításnál a vegyiparban.

Petzold, R.: Javaslat az egzakt nyereségszámítás módszerére.

Hocke, S.: Hogyan ábrázolható összehasonlíthatóan a beruházások alakulása?

Wappler, A.: A lyukkártya rendszer bevezetése az állóeszköz-számításoknál.

Kusserow, A. — Kuhlmann, S.: A könyvviteli rendszer matematikai értelmezése.



A Román Szocialista Köztársaság
Miniszttertanácsa mellett működő
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1967. ÉVI 12. SZÁM

Ravar, I. — Niculescu, J.: Meggondolások a munkaerőköltségek termékek szerinti csökkenéséről.

Schattles, T.: Az ipar struktúrájának jellegzetességei az ipari ágazati kapcsolatok mérlegében.

Dumitrascu, S.: Specializáció a gépiparban.

Brasoveanu, N. — Baghinschi, V.: A mezőgazdasági terület minőségének módosítását célzó beruházások gazdasági hatékonysága.

Cerchez, M.: Mezőgazdasági kultúrák optimális eloszlása termékenységi csoportok szerint.

Cretu, L.: A külkereskedelem rentabilitásának szintetikus mutatói.

Birsan, T. V.: A román városok gazdaságában foglalkoztatott munkaerő alakulása.

Dröcan, S.: Az állóalap-felújítás befolyása a munka termelékenységére.

Onita, P.: A helyi ipar szerepének vizsgálata Románia fejlődésének jelen szakaszában.

Macris, A.: A tervezőintézetek személyzete struktúrájának optimalizálása.

Floares, Al.: Kibernetika — a gazdaság szervezésének és irányításának tudományos alapja.

1968. ÉVI 1. SZÁM

Ionescu, C.: A tudományos kutatás időszerű problémái a társadalmi-gazdasági statisztikában.

Costake, N.: Az információ-rendszer elméletének alapelvei.

A szakmunkások és a segéd munkások elhatárolása az építkezési és szerelési munkáknál.

Protopopescu, V. V. — Micu, I.: A munkatermelékenység elemzése az olajkitermelő iparban.

Baghinschi, V. — Croitoru, C.: A saját termékek belső fogyasztásának becslési módszere a szocialista mezőgazdasági üzemekben.

Lupu, M. — Barsan, T. V.: Románia nemzetközi áruforgalma.

Mesáros, E.: A demográfiai fejlődés kilátásai Romániában.

Huszár, T. — Todor, A.: Az állam és a család kiadásai egy krónikus betegség kezelésénél.

Dumitrascu, I.: Információáramlás egy vállalatnál.

Rotaru, V. — Kraft, W.: A termelés és a munkaerő tudományos szervezése színvonalmutatói az ipari üzemből.

Lászlóffy, D.: A termelési kapacitás meghatározása az iparban.

1968. ÉVI 2. SZÁM

Costake, N. — Filotti, I. — Zamfirescu, R.: Az 1966. március 15-i nép- és lakásszámlálás elektronikus feldolgozása.

Toma, I. — Getia, V. — Craciunescu, V.: A termelési kapacitás becslése a vegyiparban.

Marinescu, C. — Lachs, L.: A munka termelékenységének növekedése és a vállalat rentabilitása közötti mennyiségi kapcsolatok.

Birsan, A.: A tudományos kutatás gazdasági hatékonysága.

Ghetau, V.: Az átlagos aktív életkor mint gazdasági mutató.

Protopopescu, V. — Micu, I.: A munkatermelékenységet meghatározó tényezők vizsgálata a szénbányászatban.

Horovitz, M.: Ágazatközi input-output táblák és az árrendszer.

1968. ÉVI 3. SZÁM

Costake, N. — Cristea, D.: Az információs rendszer elemzése és szintézise.

Traistaru, I.: A munkaköltségek struktúrájának gazdasági növekedése.

Toma, I. — Craciunescu, V. — Danaia, I.: A munkatermelékenység tervezése és elemzése.

Brasoveanu, N.: A műtrágya területi elosztása a mezőgazdaságban.

Sabadeanu, P.: A felhalmozási alap hatékony felhasználása a mezőgazdasági termelősövetkezetekben.

Stefanescu, I. — Baranovsky, N.: A vidéki települések koncentrációs foka Romániában.

PRZEGLĄD STATYSTYCZNY

A Lengyel Közgazdasági Társaság
Statisztikai Szakosztályának folyóirata

1968. ÉVI 1. SZÁM

Hellwig, Z. — Pawlowski, Z.: Véletlen hibák kiküszöbölése a dinamikus indexek számításánál.

Zielinski, Z.: A szezonális indexek becslése.

Kudrycka, I.: Televízió- és rádiókészülékek keresletének idősor-statisztikán alapuló ökonometriai elemzése.

Gren, J.: Strukturális paraméterek előzetes információjának felhasználása ökonometria modellek becsléséhez.

Trybus, G.: Iteratív módszer a távolság szekvenciáinak megállapítására.

Pochwalska, B. — Ulfig, A.: A logisztikus trend.

Zelias, A.: A statisztikai termelési függvény alkalmazása a gabonatermés színvonalának tervezésére.

Grabowski, W.: Dekompozíció algoritmus lineáris programok számára.

Dombrowski, W.: Közlekedési probléma parametrikus korlátokkal.

Starzenski, O.: A Leontief-féle dinamikus modell egy sajátos fajtája.

STATISTISK TIDSKRIFT

A Svéd Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1968. ÉVI 1. SZÁM

Bertrand, R. — Ryten, J.: A nemzetközi statisztikák automatikus adatfeldolgozása az OECD statisztikai osztályán.

Garas, P.: A Nagy-Stockholm terület statisztikai rendszere.

Palme, J.: Az apasági vizsgálatok megbízhatósága.

Herner, E.: Mit kell tudni a statisztika termelőjének a fogyasztói keresletekről?

Rappaport, L.: Alaptalan aggodalmak a svéd kiegészítő nyugdíjrendszer előrejelzésével szemben. Válasz E. Ruist-nak.

Ruist, E.: Válasz Leon Rappaport-nak.

1968. ÉVI 2. SZÁM

Törnqvist, G.: Információ áramlások és a gazdasági tevékenység telepítése.

Rhenman, E.: Vállalati környezet és adminisztrációs rendszerek.

Bergström, A. — Cassel, G.: A termelési függvények becslésénél alkalmazott lineáris és nem lineáris regressziós módszerek.

Lewan, N.: Néhány vélemény az 1970. évi népszámlálásról.

Widstam, T.: Vélemény az 1970. évi népszámlálásról.

Lindfors, B.: Tervezet a tengeri halászati statisztika újraszervezéséről.

A Központi Statisztikai Hivatal krónikája az 1967. évről.

STATISTISCHE NACHRICHTEN

Az Osztrák Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1968. ÉVI 2. SZÁM

Gazdasági gyorsjelentés.

Fogyasztói árindex 66, 1967.

Szőlőfelvétel, 1967.

Bortermés, 1967.

Szántóföldi termékek hozama, 1967.

Gyümölcsszüret, 1967.

Az őszi vetésterületek, 1967.

Állatszámítás, 1967. december 3.

Mezőgazdasági gépösszeírás, 1967. június 3.

Üzemszámlálás, 1964. 2. rész: Bányászat, feldolgozóipar és ipar.

Közlekedés.

Dunai forgalom, 1967.

Polgári légiforgalom, 1967.

Idegenforgalom, 1967.

Új gyártású gépjárművek engedélyezése, 1967.

1968. ÉVI 3. SZÁM

Rövid tájékoztatás az osztrák gazdasági helyzet alakulásáról 1967-ben.

A termékenység alakulása 1934 óta.

Kollektív szerződés szerinti bérindex 66, 1968. febr.

Fogyasztói árindex, 1968. febr.

Dunai áruszállítás, 1968. febr.

Idegenforgalom, 1968. jan.

Nemzetközi áruforgalom, 1967. IV. negyedében.

Fuvarlevélkötéses szállítóipari közúti áruforgalom, 1967. IV. negyed.

Ausztria külkereskedelme, 1968. jan.

Forbrig, G. — Lachnit, A.: A mintavételi eljárás alkalmazása az indiai statisztikában.

STATISTICA

edita sotto gli auspici della Università di Bologna Padova e Palermo

A bolognai, páduai és palermói egyetem folyóirata

1968. JANUÁR — MÁRCIUS

Herdan, G.: Az irodalmi szókészlet statisztikája.

De Simoni, S.: Néhány általános megfontolás az ergodicitás fogalmáról és kiterjesztéséről a korlátozott ergodikus probléma nem stacionárius esetei megoldására a mechanikai statisztikában.

Parmeggiani, A.: További megfontolások a pszichológiai reagálások statisztikai elemzéséről egy szellemileg elmaradt kollektívában.

Chiassino, G.: A túlélési görbe analitikus ábrázolása.

Zenga, M.: Kétváltozós binomiális eloszlás.

Bruscantini, S.: A pseudo-normál eloszlás eredete, jellege és alkalmazása.

POPULATION

A Francia Demográfiai Intézet folyóirata

1968. ÉVI 1. SZÁM

Tugault, Y.: Két szociológiai tanulmány magántulajdonban levő lakásokról.

Keyfitz, N.: Egy európai túlélési táblázat és annak sztochasztikus változata.

Busch, Ch.: Időmérleg-módszer. Egy szovjet kutatás elemzése.

Schwarz, K.: A születés és halandóság befolyása a népesség korösszetételére és a népesség demográfiai alakulására.

Jacquard, A.: Genetikai kapcsolat a rokonságban álló egyéneknek.

Carrière, P. — Ferras, R.: Spanyol szőlőmunkások szezonális vándorlása Languedoc-Roussillon vidékén.

Pressat, R.: Legújabb halandósági adatok Lengyelországban.

Antoneas, G. — Genidounias, C.: Egy szimulációs tanulmány Görögország népességének alakulásáról 1965–1980 közötti időszakban.

Nizard, A.: Irán lakossága az 1965. évi népszámlálás szerint.

Jones, L. W.: Bagdad és Amman népességének gyors fejlődése.

Biraben, J. — N.: A „ló és a tűz” éve. (A születések csökkenésének okai Japánban.)

Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik

A Svájci Statisztikai és Közgazdasági Társaság
folyóirata

1967. ÉVI 4. SZÁM

Kaiser, E.: A politikai aritmetikától a gazdasági és társadalmi matematikáig.

Balestra, D. – Wittmann, W.: Empirikus beruházási függvények Svájc számára, 1948–1965.

Föllmi, T.: A részvényindexek elmélete és gyakorlata.

Widmaier, H. P.: A svájci oktatási intézmények.

1968. ÉVI 1. SZÁM

Frazer, W. J.: Pénzügyi politika, pénzügyi műveletek és nemzetgazdasági célok.

Gordesch, J. – Streit, M.: A matematika alkalmazása a közgazdaságtudományban.

Hitch, Ch. J.: Modern vezetési eszközök az Egyesült Államokban.

WIRTSCHAFT UND STATISTIK

A Német Szövetségi Köztársaság
Statisztikai Hivatalának folyóirata

1968. ÉVI 2. SZÁM

Nemzetgazdasági elszámolások, 1967. Első ideiglenes eredmények.

A népesség korstruktúrájának változásai 1961 óta.

Gazdaságilag aktív népesség. Az 1967. évi mikro-cenzus eredménye.

A szövetségi hivatalok és üzemek személyzete 1967. október 2-án.

A mezőgazdasági üzemekben élő családok társadalmi-gazdasági szerkezete.

Szüret, 1967.

Tejtermelés és felhasználás, 1967.

Állatvágások, 1967.

Foglalkoztatottság és forgalom az iparban, 1967.

Ipari termelés, 1967.

Beruházás a termelő iparágakban.

Árubeszerzés, raktárkészlet és nyersanyag a kiskereskedelemben, 1966.

Forgalom és foglalkoztatottság a kiskereskedelemben, 1967.

Forgalom és foglalkoztatottság a vendéglátóiparban, 1967.

Külkereskedelem az előállító és felhasználó országok szerint, 1967.

Közlekedéstügy, 1967.

Szociális segélyben részesülők, 1966.

1968. ÉVI 3. SZÁM

Meier, G.: Az ipari nettó termelés indexének újraszámítása 1962-es bázison.

Freund, E. – Strack, E.: A nyilvános iskolák pénzügyei és személyzete.

Halandóság városban és vidéken halálokok szerint.

Részvénytársaságok száma és nomináltókéje 1967-ben.

Műtrágyatermelés és ellátás.

Építőipar, 1967.

Előzetes építőipari adatok, 1967.

Közületi mélyépítési megrendelések.

Külkereskedelem áruajták szerint, 1967.

Közüti balesetek, 1967.

Légi közlekedés.

Fizetési nehézségek, 1967.

Rokkantsegély.

Kommunális pénzügyek, 1966.

1968. ÉVI 4. SZÁM

Meier, G.: A beruházási javak és fogyasztási cikkek ipari bruttó termelési indexének újraszámítása 1962. évi alapon.

Möckel, W.: Baleseti gyakoriság és kockázat a közúti forgalomban, 1966.

Népességállomány és -alakulás, 1967.

A betegségek nemzetközi osztályozása (ICD), 1968.

Bejelentési kötelezettség alá eső betegségek, 1967.

Halálesetek halálokok szerint, 1966.

A Szövetségi Köztársaság, a tartományok és községek személyzete, 1967. október 2.

Üzemnagyság-szerkezet a mező- és erdőgazdaságban 1967-ben és változásai 1960 óta.

Tengeri halászat és tengeri halállal való ellátottság, 1967.

A részvénytársaságok mérlegei az 1965. és 1966. évekre.

Vas-, acél- és temperöntés, 1967.

Foglalkoztatottság és forgalom a kézműiparban.

Tengeri és belvízi hajózás, 1967.

Jelzálogbankok és községi hitelintézetek, 1967.

Index: 25.755

STATISZTIKAI SZEMLE

Megjelenik havonta egyszer

Felelős szerkesztő: Dr. Gyulay Ferenc

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Telefon: 155–208

Kiadóhivatal: Budapest II., Keleti Károly utca 18/b. Telefon: 358–530 (305. mellék)

Kiadja: a Statisztikai Kiadó Vállalat

Kiadásért felel a Statisztikai Kiadó Vállalat igazgatója

Előfizethető: a Posta Központi Hírlapirodánál (Budapest V., József nádor tér 1.) és bármely postahivatalnál

Előfizetési díj: félévre 78,– Ft, egy évre 156,– Ft

Csekkszámlaszám: egyéni 61.272, közületi 61.066 (vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára)

A folyóirat régebbi példányai kaphatók:

a Posta Központi Hírlapiroda Újságboltjában (Budapest V., József Attila utca 3.)

Terjeszti: a Posta Központi Hírlapiroda

68.1989. Állami Nyomda, Budapest