

## SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉSÜNK NEMZETKÖZI ÖSSZEHAISONLÍTÁSBAN

DR. DEÁK ISTVÁN – SCHÁRMÁR IVÁN

Hazánk mezőgazdasága az elmúlt két évtized alatt rendkívül sokat fejlődött. Az előrehaladás, a dinamikus fejlődés elsősorban a mezőgazdasági termelőszövetkezetek megalakulását követő időszakban következett be. Ma már elmondhatjuk, hogy az egykori félféudális jellegű elmaradott mezőgazdaság helyébe korszerű, szocialista rendszerű, társadalmi és gazdasági berendezkedésünknek megfelelő gazdasági forma lépett. Eredményeink ugyanakkor elvonatkoztatottak is, mivel a fejlődés ütemét, mértékét egy országon belül reálisan értékelni és vizsgálni már nem elegendő. Valóságos rangsort, színvonalat csak több ország gazdasági eredményeinek összehasonlítása adhat. Hiszen mások is fejlődnek, előrehaladnak, és ez törvényszerű. Az országok között létrejött gazdasági és társadalmi együttműködés számtalan köteleke elősegíti a gazdasági fejlődést, de ugyanakkor igényli a nemzetközi összehasonlítást is.

A nemzetközi téren tapasztalható, egyre intenzívebb szakmai együttműködés révén az országoknak jelenleg nagyobb lehetőségük van más országok eredményeinek átvételére és tapasztalatainak hasznosítására, mint a múltban. Ezeket az eredményeket azonban jelenleg és a jövőben is legtöbbször csak a hazai sajátos körülményeknek megfelelően alkalmazva lehet eredményesen felhasználni. Mindezek következtében az egyes országok gazdaságában elért eredmények egymáshoz hasonlítva mindig csak viszonylagos értékűek, és nem bizonyítják egyik országnak sem a fölényét, sem pedig az alacsonyabb rendűségét a másikkal szemben. Ezeknek előrebocsátását azért tartottuk szükségesnek, mert figyelembevételük, illetve állandó szem előtt tartásuk az összehasonlító értékeléseknél akkor is fontos, ha közvetlenül nem is történik rájuk hivatkozás.

A következőkben a mezőgazdaság egyik fontos ágazatáról, a szarvasmarha-tenyésztésről adunk nemzetközi összehasonlítást. A rendelkezésünkre álló hazai információk kiegészítése érdekében megkíséreljük, hogy szarvasmarha-tenyésztésünk negyedszázados múltját, színvonalát a legfontosabb mutatók alapján más országokéval is összehasonlítsuk. Az elemzés célja, hogy az egész mezőgazdaság vitathatatlan jó eredményeinek csorbítása nélkül nemzetközi vonatkozásban is érzékeltesük a szarvasmarha-tenyésztés területén szinte évtizedek óta fennálló elmaradásunkat. Így ebből az aspektusból is rámutatunk arra, hogy a szarvasmarha-tenyésztés fejlesztéséről 1972 közepén hozott kormányhatározat egyrészt mennyire időszerű volt, másrészt az eddig elért eredmények – az ágazat tenyésztési sajátosságából eredően – csak kezdeti sikereknek tekinthetők, és a program teljes megvalósításáig még hosszú időnek kell eltelnie.

## AZ ÁLLATTENYÉSZTÉS TERMELESÉNEK ARÁNYA A MEZŐGAZDASÁGI TERMELESBEN

Előljáróban érdemes röviden szólni a mezőgazdasági termelés két fő ágazatának, a növénytermelésnek és az állattenyésztésnek a fejlődéséről, súlyáról olyan szempontból, hogy melyek azok a főbb tendenciák, amelyek ezen a területen nemzetközileg is érvényesülnek. A mezőgazdasági termelésben élenjáró országokra jellemző, hogy az állattenyésztés aránya nagyobb, mint a növénytermelésé. A termelés fejlődésével együttjáró folyamat, hogy az állattenyésztés aránya az egész termelésen belül növekszik. Ez az átalakulási folyamat azokra az országokra is jellemző, amelyek természeti adottságaik következtében viszonylag nagy arányú keréstartási termelést folytatnak, vagy állattenyésztésüket jelentős takarmánybehozatalra alapozva fejlesztik.

Az állattenyésztés produktumának elemzésénél azonban figyelembe kell venni azokat az országoként változó, sajátos körülményeket is, amelyek meghatározhatják, befolyásolhatják a mezőgazdasági termelésből az állattenyésztés súlyát. A gazdasági fejlettség, a természeti adottságok, a fogyasztási szokások, az exportigények és -lehetőségek például mind olyan tényezők, amelyek az állattenyésztés termelésének egészére jelentős hatást gyakorolnak. Sajátságos viszonyok között éppen ezért előfordulhat – bár a következőkben vizsgált országok között erre nincsen példa –, hogy elmaradott mezőgazdasági termelési viszonyok között az állattenyésztés produktuma a több (például Argentínában, Mongóliában), de az állattenyésztést ebben az esetben az alacsony termelési színvonal jellemzi.

1. tábla

A mezőgazdasági termelés szerkezete\*  
(Index: a mezőgazdasági termelés összesen = 100)

Ország	A növénytermelés aránya az			Az állattenyésztés aránya az		
	1948–1952.	1961–1965.	1966–1970.	1948–1952.	1961–1965.	1966–1970.
évek átlagában						
Ausztria . . . . .	41,8	35,6	37,0	58,2	64,4	63,0
Belgium . . . . .	32,5	24,9	23,1	67,5	75,1	76,9
Bulgária . . . . .	57,3	55,6	55,1	42,7	44,4	44,9
Csehszlovákia . . . . .	50,9	41,0	40,6	49,1	59,0	59,4
Dánia . . . . .	28,3	23,9	25,8	71,7	76,1	74,2
Egyesült Királyság . . . . .	34,7	27,8	28,4	65,3	72,2	71,6
Franciaország . . . . .	46,6	42,1	40,9	53,4	57,9	59,1
Hollandia . . . . .	32,9	23,1	22,5	67,1	76,9	77,5
Jugoszlávia . . . . .	62,1	60,5	60,8	37,9	39,5	39,2
Lengyelország . . . . .	55,7	52,5	52,6	44,3	47,5	47,4
Magyarország . . . . .	58,5	52,5	52,9	41,5	47,5	47,1
Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	57,9	41,9	39,2	42,1	58,1	60,8
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	44,8	33,4	31,9	55,2	66,6	68,1
Olaszország . . . . .	62,0	60,5	60,0	38,0	39,5	40,0
Románia . . . . .	64,7	64,6	63,3	35,3	35,4	36,7
Spanyolország . . . . .	68,8	65,4	58,9	31,2	34,6	41,1

\* A mezőgazdasági termelés 42 termék alapján, a Nemzetközi Jövedelem- és Vagyonkutató Társaság és a FAO által publikált, 1961–1965. évi európai termelési átlagárral (dollár egységárral) került kiszámításra. Az európai mezőgazdasági termelési átlagárral hét ország (Jugoszlávia, Német Szövetségi Köztársaság, Egyesült Királyság, Olaszország, Hollandia, Spanyolország és Franciaország) átlagáraiból képeztük.  
Forrás: Nemzetközi adatok az élelmiszer-gazdaságról. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1973.

Hazánk mezőgazdasági termelésében az állattenyésztés termelésének aránya alacsony, és elmarad a fejlett mezőgazdasággal rendelkező országok arányától. E főágazat termelésének aránya az 1966–1970. évek átlagában kerekén 47 százalék volt. Két évtizeddel korábban az állattenyésztés még csak 41–42 százalékot képviselt, míg a növénytermelés – 58–59 százalékkal – dominált a termelésben. A 20 év alatt elért javulás viszonylag nem nagy, de itt figyelembe kell venni, hogy az 1960-as évek elejéig tartó agrárpolitikai és ehhez szorosan kapcsolódó üzemszerkezeti bizonytalanságot az állattenyésztési ágazat is megsínylette. A fejlett mezőgazdasággal rendelkező országokban az állattenyésztés termelésének aránya eléri a 70–80 százalékot is. A növénytermelés és az állattenyésztés termelésének legdinamikusabb változása a vizsgált országok között a Német Demokratikus Köztársaságban következett be, ahol két évtized alatt az állattenyésztés termelésének aránya 42 százalékról több mint 60 százalékra növekedett.

#### A SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉS JELENTŐSÉGE, AZ ÁLLOMÁNY ALAKULÁSÁNAK FŐBB TENDENCIÁI ÉS OKAI

Hazánkban és a vizsgált országokban az állattenyésztésen belül legnagyobb jelentősége és súlya a szarvasmarha-tenyésztésnek van. Állatállományunknak – számosállatban számítva – közel fele szarvasmarha. A szarvasmarha-tenyésztés termékei elégítik ki a lakosság alapvető élelmiszer-szükségletének jelentős részét, ezért fontos szerepet játszanak az életszínvonal alakulásában. Jelentősége az élelmiszer-ellátásban betöltött szerepén kívül a kivitelben, valamint az ipar vonatkozásában is számottevő. A mezőgazdasági termelésen, illetve a mezőgazdasági nyersanyagokon nyugvó élelmiszeripar két iparágának nyersanyagellátását (a tejiparnak csaknem teljesen, a húsiparnak részben) a szarvasmarha biztosítja. Ezenkívül a könnyűiparnak bőrt, a mezőgazdaságnak szerves trágyát szolgáltat.

2. tábla

#### A szarvasmarha-állomány alakulásának főbb mutatói, 1972

Ország	A szarvasmarha-állomány		Az 1000 lakosra	A 100 hektár mezőgazdasági területre*
	1000 darabban	az 1948–1952. évek átlaga = 100	jutó szarvasmarhák száma	
Ausztria . . . . .	2 499	113	336	64
Belgium . . . . .	2 840	141	291	179
Bulgária . . . . .	1 379	82	160	23
Csehszlovákia . . . . .	4 349	110	299	61
Dánia . . . . .	2 650	88	530	90
Egyesült Királyság . . . . .	13 483	131	240	72
Franciaország . . . . .	21 746	139	420	66
Hollandia . . . . .	4 200	158	314	197
Jugoszlávia . . . . .	5 148	106	248	35
Magyarország . . . . .	11 250	163	338	58
Lengyelország . . . . .	1 901	93	183	28
Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	5 250	159	308	84
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	13 638	126	230	101
Olaszország . . . . .	8 611	104	158	49
Románia . . . . .	5 528**	127	267	37

\* 1971. évi területre számítva.

\*\* Bivallal együtt.

A szarvasmarha-tenyésztés színvonala az elmúlt évek alatt – éppen az előbb említett tényezők miatt – a vizsgált országok többségében számottevően fejlődött. A nemzetközi összehasonlításokból azonban megállapítható, hogy a fejlődésnek ez a jelzője hazánkra csak részben érvényes.

Az állományon belül ugyanis a legfontosabb állatfajból, a szarvasmarhából tartunk viszonylag keveset. A vizsgált országok közül – mind a lakossághoz, mind a területhez viszonyítva – Magyarország a legkevesebb szarvasmarhát tartó országok közé tartozik. E két mutatóval érzékeltetett nagymértékű elmaradást az előzőekben említett fontosabb tényezők közül (természeti adottságok, gazdasági fejlettség, fogyasztási szokások stb.) egyikkel sem lehet teljes mértékben indokolni. Az 1000 lakosra jutó szarvasmarha-tartás kialakult sorrendjében csak a sok juhot tartó Bulgária, és Spanyolország marad el mögöttünk, valamint Olaszország. Hazánkban a szarvasmarha-állomány negyedszázada lényegében stagnál, sőt 1972-ben az 1,90 milliós állománnyal a legalacsonyabb szintet érte el. 1974. január 1-én 1,93 millió szarvasmarhát tartottak az országban, amelyből 786 000 volt a tehenek száma.

3. tábla

A tehénállomány és a tejhozam alakulása

Ország	Az 1970. évi tehénállomány			Az 1970. évi állományból		Egy tehén 1970. évi átlagos tejhozama*	
	1000 darabban	a szarvasmarha-állomány százalékában	az 1948–1952. évi átlag százalékában	1000 lakosra	100 hektár mezőgazdasági területre	kilogrammban	az 1948–1952. évek átlagának százalékában
				jut (darab)			
Ausztria . . .	1 175	48,6	96	158	30	2 991**	163
Belgium . . .	1 234	42,7	140	126	77	3 608	105
Bulgária . . .	644	51,3	95	75	10	2 160	533
Csehszlovákia .	2 082	49,3	94	144	29	2 619**	170
Dánia . . . . .	1 153	40,6	75	234	39	4 018	125
Egyesült Királyság . . . . .	5 409	43,0	119	97	28	3 415	127
Franciaország .	11 184	51,5	141	220	34	4 057**	223
Hollandia . . .	1 930	44,7	127	148	88	4 520	115
Jugoszlávia . .	2 786	55,4	120	137	19	1 189	125
Lengyelország .	6 326	58,3	122	193	32	2 500	141***
Magyarország .	739	38,2	74	72	11	2 400	156
Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	2 163	41,5	147	134	34	3 356**	160
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	6 612	46,3	106	111	49	3 909**	168
Olaszország . .	4 472	46,8	115	83	22	2 900	162
Románia . . . .	2 229	44,3	108	110	15	1 629	182

\* A borjak által kiszopott tej nélkül, de a takarmányozásra kifejt tejjel együtt.

\*\* A borjak által kiszopott tejjel együtt.

\*\*\* Az 1952. évi százalékában.

A kis állományon belül különösen kevés a tehenek száma, illetve aránya. A szarvasmarha-utánpótlást szolgáló tehenek aránya a vizsgált országok között hazánkban a legalacsonyabb. Az alacsony tehenarány részben indokolható azzal, hogy nálunk kevés borjút vágnak, hosszabb ideig, valamint nagyobb súlyra hizlalnak, és ennél fogva nagyobb a viszonyítási alapként szolgáló szarvasmarha-állomány. Ha

azonban az 1000 lakosra, illetve a 100 hektár mezőgazdasági területre vetített tehénállomány nagysága alapján vizsgáljuk a kérdést, amely szerint Magyarország Bulgáriával együtt az utolsók között szerepel, mégis azt kell mondanunk, hogy hazánkban nemcsak viszonylagosan, hanem abszolút értelemben véve is kevés a tehenek száma. A tehénállomány idült válságára jellemző, hogy a tehenek száma és aránya több mint három évtizede állandóan csökken. Legkevesebb tehenet 1972-ben tartottunk, amikor 1000 szarvasmarha közül mindössze 384 volt a tehén, szemben a háború előtti 488-cal. (1974. január 1-én ez a mutató 407 volt.) A szarvasmarha-tenyésztésben élenjáró országok 1970-ben 1000 szarvasmarha közül átlagosan 450 tehenet tartottak.

Kedvezőtlen a tehenek tejhozama is. A tejhozam növekedésének országonkénti alakulásából megállapítható, hogy hazánk és az előttünk járó országok között ma nagyobb a különbség, mint 20 évvel korábban volt. A jelenlegi tejhozam-növekedési ütemet tartva 9–22 év szükséges ahhoz, hogy utolérjük az előttünk járó országokat, feltéve ha azok az elkövetkező években semmit sem fejlődnek. Például 9–10 év alatt érnénk utól a viszonylag alacsonyabb szinten álló Ausztriát és Franciaországot, s több mint 22 évre lenne szükség az európai országok között élen járó Hollandia eléréséhez.

Az alacsony állomány ellenére a szarvasmarha-tenyésztés adja a mezőgazdaság bruttó termelési értékének 13–14, az állattenyésztés termelésének körülbelül 30, a tőkés országokba irányuló népgazdasági kivitelnek 15–17, az egész állattenyésztési exportnak 50 százalékát.

A fejlett mezőgazdasággal rendelkező országok közül az elmúlt 20 év alatt egyedül Dániában csökkent a szarvasmarha-állomány. A több mint 10 százalékos állománycsökkenés lehetőségei azonban megvoltak, mivel Dániában

- a lakosság számához viszonyítva jelenleg is a legtöbb szarvasmarhát tartják (ott minden második, nálunk 5–6 lakosra jut egy szarvasmarha);
- az egy főre jutó tej-, marha- és borjúhústermelésben is messze túlszárnyalja a vizsgált országokat (a dániai termelésnek – egy főre számítva – hazánk tejtermelése csak 20, marha- és borjúhústermelése is csak 40 százaléka);
- a szarvasmarha-állomány csökkenésével párhuzamosan háromszorosára növekedett a sertések száma (a lakossághoz viszonyítva Dániában tartják a legtöbb sertést, és ott a legtöbb a sertéshústermelés is).

Hazánkban a szarvasmarha-tenyésztés színvonalának növelésére több mint két évtizede folynak erőfeszítések. Már az első ötéves tervben kiemelt – a valóságban azonban irreális – feladatként szerepelt a szarvasmarha-állomány és a tejhozam növelése. A későbbi ötéves tervek sokkal szerényebb mértékben ugyan, de ismételten előírták a szarvasmarha-tenyésztés fejlesztését, de a célok csak részben valósultak meg. A tervtől való legnagyobb elmaradás a tehénállományban, a tejhozamban, végső soron a tejtermelés teljesítésénél mutatkozott. (Lásd a 4. táblát.)

A szarvasmarha-tartással kapcsolatos problémák kialakulását az igen sokrétű gazdasági okok mellett a termelési struktúrában és a társadalomban végbement változások is előidézték, amelyek közül néhányat megemlítünk.

A szálás takarmányok termelésének visszaesése például jelentősen hozzájárult ahhoz, hogy a szarvasmarha-állomány nem gyarapodott. A rét területe 1949 és 1973 között fokozatos csökkenés mellett 217 000 hektárral (35 százalékkal), az átlagtermés – a közbeeső évek ingadozásait nem számítva – hét métermázsával csökkent, aminek következtében a szénatermés 750 000 tonnával (57 százalékkal) lett kisebb. (Összehasonlításképpen: az 1971–1973. évek átlagában 831 000 tonna csalamádét termeltünk.) A vizsgált országok többségében a rét- és legelőterület (külföldre vonat-

kozóan az adatok csak együttesen állnak rendelkezésre) ebben az időszakban nem csökkent, hanem gyarapodott, vagy alig változott. Legelőterületünk az elmúlt két évtized alatt kismértékben csökkent, míg a fűtermés a javuló – de eléggé ingadozó – terméshozamok következtében csak kismértékben növekedett. A szalastakarmánybázis tovább csökkent azáltal, hogy egyes korábban felhasználásra került takarmányfélét (kukoricaszár, tarlólegeltetés stb.) nem használtak fel, mivel a nagyüzemi gazdálkodás keretében ezek hasznosítása már nem célszerű.

A szarvasmarhatartással kapcsolatos nehézségeket növelte az is, hogy az ország iparosodását, a szocialista mezőgazdasági nagyüzemek megalakulását követően jelentősen megváltozott a paraszti életforma is. A kényelmesebb és jobb életmódot talán legkevésbé biztosította a szarvasmarhatartással kapcsolatos tevékenység, amelynek következtében elsősorban a háztáji és kisegítő gazdaságok nagy számban és a vártnál gyorsabb ütemben számolták fel szarvasmarhatartásukat. A termelőszövetkezeti gazdaságok megalakulását követően ugyanakkor gondot okozott a nagyüzemi állattartás feltételeinek megteremtése, a szervezésük bevitt heterogén állományból a gyenge minőségű egyedek kiselejtése. Hazánkon kívül a szocialista országokban a termelőszövetkezeti gazdaságok megalakulását követő időszak egyedül Bulgáriában hozott csökkenést a szarvasmarhatartásban, a Német Demokratikus Köztársaságban és Romániában gyarapodott az állomány.

4. tábla

## A szarvasmarha-tenyésztés fejlesztésének programja

Megnevezés	Az első	A második	A harmadik	A negyedik
	ötéves terv végén			
	Szarvasmarha (1000 darab)			
Terv . . . . .	2400	1960	1985	1970
Tény . . . . .	2107	1919	1911	1930*
Tervteljesítés (százalék) . . . . .	87,8	97,9	96,3	98,0
	Tehén (1000 darab)			
Terv . . . . .	1272	965	825	810
Tény . . . . .	860	782	763	786*
Tervteljesítés (százalék) . . . . .	67,6	87,0	92,5	97,0
	Egy tehén évi átlagos tejhozama (liter)			
Terv . . . . .	2100	2520	2570	2800
Tény . . . . .	1630	2150	2420	2458**
Tervteljesítés (százalék) . . . . .	77,6	85,3	94,2	87,8

\* 1974. január 1.

\*\* 1973.

A háztáji és kisegítő gazdaságok szarvasmarha-állományának csökkenését előidézte az is, hogy a meglévő tehénistállók általában elhanyagoltak, sok helyen más célra használják azokat, s más fontosabb beruházások miatt csak kevés helyen építettek újat. A kiscgazdaságok gépesítése, kiscgépellátottsága általában nem kielégítő, nem megoldott. A háztáji földterületeken elsősorban nem szalás takarmányokat termelnek, más növények élvezik a termelési elsőbbséget, s a tömegtakarmányok előteremtésének is vannak problémái. A felsoroltak mind olyan okok, amelyek a vártnál jobban siettették a kisüzemi szarvasmarhatartás felszámolását. Ugyanakkor a szocialista nagyüzemek szarvasmarha-állományukat gazdaságossági, nyereségi

okok miatt csak kismértékben növelték. Az állattenyésztésnek ez az ágazata – a baromfi- és a sertésenyésztéshez viszonyítva – még kevésbé iparszerű, a tartási és tenyésztési módokban sem történtek jelentős változások, s elmondható, hogy legjobban kötődnek a területi viszonyokhoz.

Szarvasmarha-tenyésztésünk kedvezőtlen alakulásának oka nem utolsósorban a nem gazdaságos termelésben keresendő. Szocialista nagyüzemeink az elmúlt években mind a tejtermelésre, mind a marhahízalásra ráfizettek. Elsősorban az alacsony hozamok miatt a tejtermelés volt veszteséges.

A tejtermelés veszteséges voltát jól jelzi, hogy például az állami gazdaságoknál a szarvasmarha-tenyésztés fejlesztését célzó határozatot megelőző 1971. évben 1000 forint tejértékesítési árbevételre 1323 forint, a mezőgazdasági termelőszövetkezeteknél 1377 forint termelési költség jutott. A veszteséges termelést az állam részben és közvetve – bár nem egyértelmű és áttekinthető módon – a nagyüzemeknek megtérítette.

Az állami támogatás ellenére a termelési kedv a nyereséget biztosító termékek termelésére irányult. Érdemesebb volt például sertést hizlalni, búzát, kukoricát stb. termelni, mert ezeket a szarvasmarha-tenyésztés termékeihez képest egyrészt kevesebb munkaidő felhasználásával és költségráfordítással, másrészt nyereséggel tudták előállítani.

5. tábla

*A fontosabb mezőgazdasági termékek termelésének gazdaságossága, 1971*

Termék	1000 forint értékesítési árbevételhez szükséges		
	árumennyiség (kilogramm)	munkaóra	termelési költség (forint)
<b>Állami gazdaságok</b>			
Búza . . . . .	324	13	738,7
Kukorica . . . . .	184	7	406,6
Cukorrépa . . . . .	1 996	40	1 137,7
Burgonya . . . . .	361	22	700,3
Vágómarha . . . . .	38	17	1 031,7
Vágósertés . . . . .	42	6	814,8
Tehéntej . . . . .	237*	26	1 322,5
<b>Mezőgazdasági termelőszövetkezetek</b>			
Búza . . . . .	336	10	581,3
Kukorica . . . . .	373	22	746,0
Cukorrépa . . . . .	2 004	60	1 002,0
Burgonya . . . . .	382	27	683,8
Vágómarha . . . . .	39	27	1 114,6
Vágósertés . . . . .	42	13	882,0
Tehéntej . . . . .	245*	47	1 376,9

\* Liter.

A nemzetközi vizsgálatokból azonban az is kiviláglik, hogy a mezőgazdasági termékeknek a búzához viszonyított termelői árarányai nálunk sem differenciáltabbak mint máshol, amiből viszont az következik, hogy elsősorban nem árkorrekció útján, hanem a hozamok jelentős növelésével szüntethető meg a veszteséges termelés.

6. tábla

**Termelői árarányok 1970/1971-ben**  
(Index: a búza ára = 1,0)

Ország	Rozs	Árpa	Zab	Cukor- répa	Burgo- nya	Tej	Tojás	Vágó- marha	Vágó- sertés	Vágó- baromfi
Ausztria . . . . .	1,0	0,9	0,9	0,2	0,3	1,0	6,5	6,1	6,3	6,6
Belgium . . . . .	0,9	0,9	0,9	0,2	0,2	0,9	4,6	6,6*	6,2	4,8
Bulgária . . . . .	0,9	0,8	0,8	0,3	1,1	3,1**	14,5*	8,3	8,2	9,9
Csehszlovákia*** . . . . .	0,9	0,9	0,8	0,1	0,5	1,5	5,7	7,5	8,3	9,0
Dánia . . . . .	1,0	0,9	0,9	0,2	0,3	1,0	6,8	6,4	9,7	6,0
Egyesült Királyság . . . . .	0,8	0,9	0,9	0,3	0,5	1,2	7,5	6,5	6,8	5,4
Franciaország . . . . .	0,9	1,0	0,9	0,2	0,4	1,0	6,0	7,8	6,6	8,0
Hollandia . . . . .	0,9	0,9	0,8	0,2	0,3	1,0	4,2	7,0	5,9	4,2
Jugoszlávia . . . . .	.	.	0,8	0,2	0,6	1,1	8,1	7,2	7,7	6,6
Lengyelország . . . . .	0,7	0,9	.	0,2	0,2	0,8	8,4	3,4	6,6	.
Magyarország . . . . .	0,9	1,2	1,1	0,2	0,9	1,4	8,5	8,5	8,1	8,3
Német Demokra- tikus Köztársaság	1,1	0,9	1,2	0,2	0,5	2,0	16,1	12,0	13,4	14,4
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	0,9	1,0	0,9	0,2	0,5	1,1	7,0	6,3	6,6	4,9*
Olaszország . . . . .	0,9	0,9	0,8	0,2	0,7	1,1	5,9	6,9	7,0	13,3
Spanyolország . . . . .	0,9	0,8	0,8	0,2	0,6	1,1	7,6	5,9	5,7	5,8
Egyesült Államok* . . . . .	0,8	0,9	0,9	0,3	1,0	.	.	.	.	.

\* 1969/1970.

\*\* Fogyasztói tej, kiskereskedelmi áron, 1969/1970.

\*\*\* A cukorrépa és a tej kivételével az adatok az 1969/1970. évre vonatkoznak.

**A SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉS TERMÉKEINEK  
TERMELÉSE, FOGYASZTÁSA ÉS A KÜLKERESKEDELEM**

A szarvasmarha-tenyésztésben a legtöbb értéket létrehozó tevékenység a tejtermelés, míg a hústermelés a második helyen következik. A termelési érték megoszlása csupán az Egyesült Államokban mutat más képet, ahol a termelésben a hús dominál csaknem kétharmados aránnyal, s ugyanitt legtöbb az egy főre jutó marhahús- és borjúhústermelés is. A két fő termék termelése alapján megállapítható, hogy a vizsgált országok között hazánkban csak kevéssel több a tejtermelés értéke a hústermelés értékénél. Ennek alapvető oka az, hogy nálunk alacsony a tehének tejhozama, ugyanakkor a kevés borjúvágás és a nagy súlyra való hizlalás következtében viszonylag magas az egy állatra jutó hústermelés. A termelés volumenének vizsgálatából megállapítható, hogy tejből az egy főre jutó termelés kevés, s ebből adódik, hogy nem kielégítő a fogyasztásunk sem. Egy főre jutó marhahús- és borjúhústermelésünk a vizsgált országokhoz képest közepes értékű, fogyasztásunk viszont a fogyasztási szokásokhoz és a minőséghez igazodva az átlagosnál jóval kevesebb, így lehetőség nyílik az exportra is. (Lásd a 7. táblát.)

A szarvasmarha-tenyésztés termékeinek termelése – akár belföldi szükségletet elégít ki, akár kiviteli célokat szolgál – végső soron a fogyasztási érdekekhez kell, hogy igazodjék. Éppen ezért a következőkben a fogyasztás oldaláról is rámutatunk azokra a problémákra, amelyek egyrészt a termelésből fakadnak, másrészt tápanyagfogyasztásunk szerkezetével kapcsolatosak.

A korszerű és egészséges táplálkozás szempontjából nagyon fontos – elsősorban a fejlődés és növekedés szakaszában –, hogy az elfogyasztott összes fehérje mennyiségéből mennyi az állati eredetű fehérje. Ez az arány a magas színvonalon, korszerűen táplálkozó lakosságú országokban megközelíti a kétharmadot.



7. tábla

## Tejtermelés, marhahús- és borjúhústermelés

Ország	A termelés értékének megoszlása 1971-ben (százalék)		Az egy főre jutó termelés 1972-ben			
			tejből		marha- és borjúhúsból	
			kilo-gramm-ban	az 1948–1952. évek átlagának százalékában	kilo-gramm-ban	az 1948–1952. évek átlagának százalékában
	tej	hús				
Ausztria . . . . .	64	36	430	149	27	225
Belgium . . . . .	63	37	377	103	27	192
Bulgária . . . . .	55	45	151	387	10	200
Csehszlovákia . . . . .	56	44	337	132	26	173
Dánia . . . . .	68	32	900	78	41	117
Egyesült Királyság . . . . .	57	43	253	129	14	117
Franciaország . . . . .	65	35	564	156	30	130
Hollandia . . . . .	74	26	663	123	25	208
Jugoszlávia . . . . .	50	50	128	142	14	223
Lengyelország . . . . .	74	26	455	124	17	243
Magyarország . . . . .	52	48	173	112	17	170
Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	69	31	426	260	21	263
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	65	35	360	132	20	182
Olaszország . . . . .	63	37	168	112	13	217
Románia . . . . .	64	36	176	150	13	217
Spanyolország . . . . .	57	43	129	190	9	225
Szovjetunió . . . . .	64	36	334	185	23	256
Egyesült Államok . . . . .	35	65	261	76	49	158

8. tábla

## Tej- és tejtermékfogyasztás

Ország	Az egy főre jutó átlagos		
	tej- és tejtermék-*	ebből sajt-**	vaj-**
	fogyasztás (kilogramm)		
Ausztria . . . . .	199	5,9	5,0
Belgium . . . . .	198	6,5	8,7
Bulgária . . . . .	161	.	.
Csehszlovákia . . . . .	196	3,5	7,1
Dánia . . . . .	267	9,6	7,7
Egyesült Királyság . . . . .	216	5,1	7,4
Franciaország . . . . .	230	13,1	7,5
Hollandia . . . . .	248	7,8	2,4
Jugoszlávia . . . . .	103	4,9	0,8
Magyarország . . . . .	110	1,4	1,7
Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	108	4,7	11,2
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	207	9,3	7,0
Olaszország . . . . .	144	9,2	1,6
Spanyolország . . . . .	103	2,4	0,2
Egyesült Államok . . . . .	252	6,8	2,1

\* 1970. évi adat. Tartalmazza a tejet és tejterméket tejegyenértékben, vaj nélkül.

\*\* 1968/1969. évi adat.

Hazánkban a fehérjefogyasztáson belül az állati eredetű fehérje 1970-ben 44 százalék volt. A legfontosabbak közül (hús, tej és tojás) elsősorban tejből fogyasztunk keveset. Évi átlagos 110 kilogrammos tej- és tejtermékfogyasztásunkkal (vaj nélkül) a vizsgált 15 ország között a 13. helyen állunk. Kirívóan kicsi nálunk a sajt fogyasztás, de a táplálkozás szempontjából igen értékes vajból is csak 20–25 százalékát fogyasztjuk a kívánatosnak. A tej- és tejtermékfogyasztást a jelenleginek kétszeresére kellene növelni – megközelítőleg ennyit is kellene fogyasztani –, hogy az állati eredetű fehérjékből a fogyasztás kielégítő színvonalú és annyi legyen, mint a magas színvonalon, korszerűen táplálkozó országokban. Érdemes megemlíteni, hogy az élelmiszerek közül egyedül a tej tartalmazza mindazokat az élet fenntartásához és továbbviteléhez szükséges tápanyagokat, amelyek más élelmiszerekben csak külön-külön találhatók meg. A tejet – különleges összetétele miatt – az élelmiszerek között kiemelkedő rang illeti meg. Elégtelen tejfogyasztás esetén a táplálkozási szokásokon kell változtatni. A tudomány szerint a tej minden szükséges tápanyagot tartalmazó, tökéletes táplálék. Egy kilogramm tej 680 kalóriát tartalmaz, és egyenértékű fél kilogramm sovány hús vagy 8 tojás tápértékével.

Tej- és tejtermékfogyasztásunk a háború előttihez viszonyítva mindössze 10 százalékkal nőtt. A tejtermelés ugyan azóta egyharmaddal növekedett, de közben 13 százalékkal nőtt az ország lakossága, és fokoztuk a tejtermékek, elsősorban a sajt kivételét. A fogyasztás alacsony színvonalra, a kevés, nem kielégítő termelésen kívül a fogyasztási szokásokra, a megfelelő propaganda hiányára, a sokszor kifogásolt árusítási módokra és nem utolsósorban a viszonylag magas fogyasztói árakra is visszavezethető. Az utóbbi abba az általános megállapításba tartozik, hogy hazánkban a lakosság jövedelmének még mindig nagyobb részét költi élelmiszerre, mint a vizsgált országok lakosságának többsége.

Anélkül, hogy az árkérdésekkel behatóan foglalkoznánk, nem lehet figyelmen kívül hagyni a tej és tejtermékek fogyasztói árai között kialakított arányokat, amelyek az elmúlt időszakban, egészen 1973-ig, a tejtermékek árának a tejéhez mérten viszonylagosan magas arányát fejezték ki. Az 1973-ban végrehajtott árrendezés után azonban már jóval kedvezőbb lehetőség nyílt több tejtermék vásárlására, mint az ezt megelőző időszakban bármikor. A tej és tejtermékek jelenleg kialakított árarányainál azonban nem hagyható figyelmen kívül az, hogy a tej és a tejtermékek fogyasztói árához – mint több alapvető élelmiszer fogyasztói árához – az állam is hozzájárul. Az 1973. évi költségvetés például kereken 2,7 milliárd forint árkiegészítést adott az állami tejiparnak.

9. tábla

## A tej és a tejtermékek áráránya

Termék	100 liter fogyasztói tej áráért vásárolható mennyiség	
	1960	1975
Vaj (kilogramm) . . . . .	6	8
Trappistasajt (kilogramm) . . . . .	8	11
Tejföl (liter) . . . . .	16	23
Túró (kilogramm) . . . . .	30	29

A marhahús- és borjúhús fogyasztás terén is vannak fogyatékoságok, amelyek elsősorban abban nyilvánulnak meg, hogy az ellátás egyrészt mennyiségileg, más-

részt minőségileg nem kielégítő. Borjúhúst nem lehet vagy alig lehet kapni, a nagyobb probléma mégis inkább az, hogy sok észrevétel és kifogás hangzik el a marhahús minősége miatt. Részben ennek tulajdonítható, hogy viszonylag kicsi a marhahús iránti kereslet, leszoktunk fogyasztásáról. Húsfogyasztásunkban a marha- és a borjúhús aránya alacsony, a legkevesebbet fogyasztó országok közé tartozunk. Amíg a felszabadulás előtt húsfogyasztásunkban minden 4. kilogramm elfogyasztott hús marha- és borjúhús volt, addig ma csak minden 7–8. kilogramm az.

A húsfogyasztási adatok szerint az egy főre jutó marhahús- és borjúhúsfogyasztás Jugoszlávia után nálunk a legkisebb. A hazánktól nyugatra és északra fekvő országokban mindenütt több az egy főre jutó marhahús- és borjúhúsfogyasztás, ami elsősorban nem a többtermeléssel, hanem inkább a fogyasztási szokásokkal, igényekkel magyarázható. A rendelkezésre álló adatok szerint az 1968/1969. évi összes húsfogyasztásból a Német Szövetségi Köztársaságban 31, Hollandiában 35, Olaszországban 46, hazánkban mindössze 18 százalék volt a marha- és a borjúhús aránya. A sok marha- és borjúhúst fogyasztó nyugat-európai országok többsége a fogyasztói igények kielégítése céljából igen jelentős mennyiségű vágómarhát, illetve marha- és borjúhúst importál.

10. tábla

## Marha- és borjúhúsfogyasztás, 1968/1969

Ország	Az egy főre jutó		Részese- dése az összes hús- fogyasz- tásból (százalék)	Az egy főre jutó marha- és borjúhús- termelés a fogyasztás százalékában
	összes hús- fogyasztás (kilogramm)	marha- és borjúhús-		
Ausztria . . . . .	68,5	21,4	31,2	121,5
Belgium . . . . .	65,4	23,7	36,2	101,3
Csehszlovákia . . . . .	69,7	24,9	35,7	100,4
Dánia . . . . .	60,4	20,1	33,3	243,8
Egyesült Királyság . . . . .	71,0	21,1	29,7	75,8
Franciaország . . . . .	85,4	28,3	33,1	113,1
Hollandia . . . . .	57,3	20,0	34,9	105,0
Jugoszlávia . . . . .	31,2	7,4	23,7	189,2
Lengyelország . . . . .	52,6	13,0	24,7	138,5
Magyarország . . . . .	57,6	10,2	17,7	186,3
Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	66,0	22,0	33,3	90,9
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	73,3	22,9	31,2	96,1
Olaszország . . . . .	47,2	21,8	46,2	45,9
Spanyolország . . . . .	35,5	11,2	31,6	80,4
Egyesült Államok . . . . .	93,8	38,1	40,6	128,6

Az alacsony színvonalú marhahús- és borjúhúsfogyasztás azonban más húsféleségekkel pótolható, és nem olyan elmarasztalóan bántó jellegű, mint tej- és tejtermékfogyasztásunk ismertett elmaradása. Húsfogyasztásunk vizsgálatánál ugyanis figyelembe kell venni, hogy a fogyasztási igények elsősorban a sertés- és a baromfiús irányába tolódtak el, aminek következtében jelentősen és gazdaságosan növelhettük – a külföldi kereslettel egyidőben – az így felszabaduló élő marha és marhahús kivitelét.

Az eddigi és a várható marhahústermelésből és -fogyasztásból egyértelműen arra lehet következtetni, hogy a külkereskedelmi érdekeket ezen a területen a jövőben sem lehet figyelmen kívül hagyni. A külföldre értékesítés lehetőségét eddig

is a termelés és a fogyasztás egymáshoz viszonyított kedvező aránya határozta meg. Hiszen egy főre jutó marhahús- és borjúhústermelésünk és -fogyasztásunk között a különbség 1972-ben csaknem kétszeres, több mint 8 kilogramm volt. A többi, fontosabb húsféle termelése és fogyasztása között arányaiban nincsen ekkora eltérés, így a termelés feltételezhető exporthányada és kockázata is kisebb. A szarvasmarha-tenyésztési program megvalósítása során a szakosított húshasznosítású fejlesztés – éppen a fogyasztásban kialakult struktúra következtében – főleg kivitelre épülhet.

Egy főre jutó évi átlagos húsfogyasztásunk a vizsgált országok között közepes színvonalú, 1972-ben 61,5 kilogramm volt, amelyből a sertéshús 34,9, a baromfihús 14,4, a marha- és borjúhús 8,4 kilogrammal részesedett. Az 1934–1938. évek átlagához hasonlítva húsfogyasztásunk csaknem megkétszereződött, ezen belül a sertéshúsfogyasztás több mint 100, a baromfihús-fogyasztás pedig 73–74 százalékkal növekedett. A baromfihús-fogyasztásban az európai országok között az első helyen állunk.

Az ellátással kapcsolatos problémák egy része a borjúvágások tilalmával is összefügg. Ez a tilalom a piaci helyzetet és az árviszonyokat is figyelembe vevő gazdaságpolitikai megfontolásokból fakad. A vágási szigorítások elsősorban a nőivarú, továbbtenyésztésre alkalmas növendékállatok felnevelését, végső soron az állatállomány mennyiségi növelését szolgálják. Egyrészt a tiltó rendelkezések, másrészt a jó minőségű, fiatal élő állatok (tinó) nagyarányú kivitele következtében nálunk a legalacsonyabb a marhavágásból a borjúvágás aránya. 1970-ben hazánkban 11,6 százalék, Lengyelországban 50 százalék, Franciaországban, Dániában 56 százalék, Spanyolországban 82 százalék volt a borjúvágások aránya.

A tehénállománynak az előzőkben ismertetett és más országokkal összehasonlított alacsony aránya a kevés borjúvágással is összefügg.

A nyugat-európai országok egy részében a marhahús iránti keresletet a hazai termelés csak részben tudta kielégíteni, aminek következtében kedvező értékesítési lehetőségek nyíltak az exportáló országok, így hazánk számára is. Nemcsak gazdasági, hanem kereskedelempolitikai kérdés is, hogy a magyar szarvasmarha-tenyésztés, illetve az ezen alapuló hústermelés ezeket a lehetőségeket hosszú távon mennyire tudja kihasználni. Például a Közös Piachoz tartozó országok részéről 1974-ben bevezetett importkorlátozás a vágómarha-értékesítésben – átmenetileg – gondot okozott. A szovjet külkereskedelem ugyan megoldotta értékesítési problémáinkat, de ezzel a kérdés még nem zárult le. Ami a tőkés országokkal folytatott külkereskedelmünk perspektíváit illeti, biztosra vehető, hogy – mint az elmúlt időszakban már oly sokszor – a jövőben is érvényesülnek a nemzetközi munkamegosztás reális erői, amelyek a megkülönböztetések korlátait végül is ledöntik. Mindenesetre a hazai vágómarha-, illetve marhahúsexport további növelését az előzőkben vázoltak (az állatállomány stagnálása, az alacsony tehénarány) egyre inkább akadályozhatják. (Bízató jelnek vehetjük azonban, hogy a tehénállomány, ha mérsékelten is, 1973-tól már gyarapodik. Az 1973. évi állomány az 1972. évihez viszonyítva csaknem 4 százalékkal, 29 000 darabbal nőtt, és az állománynövekedés 1974-ben is folytatódott.)

A kivitel szempontjából kiemelkedő 1969. év óta 1972-ig a vágómarha exportja 10, a marha- és borjúhús kivitele pedig 41 százalékkal csökkent. 1973-ban a helyzet kedvezőbb volt, amennyiben a csökkenés mértéke mind az élő állat, mind pedig a hús vonatkozásában erősen mérséklődött. A csökkenés ellenére a kivitelből származó devizabevétel nem lett kevesebb, mert az árak – egyrészt az inflálódás, másrészt a növekvő kereslet miatt – az említett időszakban nagymértékben emelkedtek.

11. tábla

*A vágómarha- és a marhahús kivitelének alakulása\**  
(Index: az 1969. év = 100)

Termék	1970.	1971.	1972.	1973.
	évben			
	Mennyiségben			
Vágómarha . . . . .	91	89	90	97
Marhahús . . . . .	81	74	59	80
	Értékben			
Vágómarha . . . . .	107	106	157	176
Marhahús . . . . .	97	95	102	141

\* Vágóborjúval, illetve borjúhússal együtt.

A kedvező értékesítési lehetőségek mellett viszont kedvezőtlennek kell tekinteni a szarvasmarhaexport áruösszetételét. 1966-ban még 67:33 volt az élő állatok és a hús, valamint húskészítmények kiviteli aránya. Ez az arány azóta fokozatosan változott, és 1973-ra 76:24-re módosult. Szarvasmarha-kivitelünk szerkezetét egyrészt a külföldi igények és értékesítési lehetőségek, másrészt a vágóállat-feldolgozó ipar kapacitása határozta meg.

A nyugat-európai országok többségében a hús és húskészítmények kivitelének részesedési aránya 50–90 százalék, sőt Dániában és Hollandiában még a 90 százalékot is meghaladja.

Nyersanyagjellegű kivitelünk egyik kedvezőtlen következménye az igen jelentős bőrimport. 1973-ban a külföldre eladott vágómarha és -borjú értéke 1,3 milliárd devizaforint, a behozott nyers marhabőr értéke pedig 308 millió devizaforint volt, az előzőnek kerekén 23 százaléka. Devizagazdálkodási okokból igen előnyös lenne a nagyrészt marhabőrből álló, teljes egészében tőkés származású bőrimport mérséklése. Ez azonban csak úgy volna lehetséges, ha az élőmarha-kivitel arányát a csontos hús kiviteli arányának javára csökkentenénk, s ily módon a marhabőrrel kapcsolatos igények nagyobb részét hazai forrásokból tudnánk kielégíteni.

\*

A vázoltakból megállapíthatjuk, hogy a szarvasmarha-tenyésztés fellendítésére 1972-ben, majd 1974-ben hozott kormányhatározatok mezőgazdaságunk egyik legégetőbb problémáját hivatottak megoldani. A tej- és tejtermékfogyasztás megjavítása érdekében a tejtermelés, a tejhozamok emelése látszik elsődlegesnek, a húsfogyasztás összetételének javítása, valamint a külkereskedelmi érdekek viszont a hústermelés növelését sürgetik. Mindkét cél eléréséhez természetesen több évre van szükség.

## РЕЗЮМЕ

Авторы исследуют предшествовавшее положение и последствия вынесенных в 1972 и 1974 годах правительственных решений о развитии поголовья крупного рогатого скота. Устанавливают, что потребление продуктов этой отрасли в Венгрии является в международном отношении сравнительно низким. Так потребление молока и молочных продуктов возросло всего лишь на 10% по сравнению с довоенным уровнем. В основе низкого потребления имеется ряд причин, которые лишь отчасти объясняется невысоким уров-

нем производства. Аналогичным является положение также в области потребления говядины и телятины, где в свою очередь имеются возможности для увеличения отечественного потребления. Об этом свидетельствует также большой — хотя и неблагоприятный по структуре — экспорт.

Принимая во внимание все обстоятельства, авторы считают своевременным и необходимым правительственные решения, направленные на увеличение объема производства и, соответственно, на улучшение удовлетворения нужд потребления и экспорта. Однако для осуществления намеченных целей требуется более продолжительное время.

#### SUMMARY

The authors investigate the precedents and results of government decisions adopted in 1972 and 1974 aimed at promoting cattle breeding. They point out that in Hungary consumption of products of this branch is low in comparison with international data. Consumption of milk and milk-products, for instance, increased only by 10 per cent as compared to pre-war consumption. The low consumption has many reasons and can be explained only in part with the low level of production. The case is similar for beef and veal consumption, nevertheless here there are possibilities of increasing domestic consumption. This is supported by large exports, which however, are of unfavourable composition.

Taking into account all these the authors consider that government decisions adopted to increase the volume of production and to meet the consumer and export demand were timely and necessary. Their realization, however, requires a longer period of time.

# AZ ÚJABB MAGYAR CSALÁDTERVEZÉSI VIZSGÁLATOK FŐBB EREDMÉNYEI (II.)

DR. KLINGER ANDRÁS

A magyarországi női termékenység alakulásának áttekintése után (lásd: *Statisztikai Szemle*, 1975. évi 2. sz. 127–137. old.) tanulmányunk második részében kutatásaink eredményeként a termékenységi helyzet változásának legfontosabb tényezőit mutatjuk be, és ismertetjük a lényegesebb módszertani következtetéseket.

## CSALÁDTERVEZÉSI VIZSGÁLATOK 1958 ÉS 1974 KÖZÖTT

Magyarországon a termékenységi folyamat – előzőkben vázolt – alakulása már hosszabb idővel ezelőtt szükségessé tette, hogy behatóbb vizsgálatok szerveződjenek a termékenység–családtervezés–születésszabályozás komplex kérdéseinek megismerésére. A Központi Statisztikai Hivatal ezért már az ötvenes évek vége óta a vizsgálatok sorozatát hajtotta végre e témakörben. Összesen 5 különféle megfigyelésre került sor azóta, bizonyos mértékig változó tartalommal, módosult mintavétellel és vizsgálati technikával, de azért olyan formában, hogy e vizsgálatok adatai mégis összehasonlítható módon tudják bemutatni az azóta eltelt – 16 éves – időszak változásait.

A lefolytatott vizsgálatok egy része a szokásos KAP (Knowledge–Attitude–Practice: ismeretek–vélemények–gyakorlat) témakörét tudakolták, ugyancsak a legtöbb külföldi országban alkalmazott retrospektív módszerrel, vagyis a kiválasztott nők múltbeli termékenységének, családtervezésének és születésszabályozásának megkérdezésével. E vizsgálatokat a vizsgálatok tárgyát rövidítő három betűvel jelöljük: TCS-vizsgálatoknak (termékenység–családtervezés–születésszabályozás). Ilyen jellegű vizsgálatra három ízben került sor: 1958–1960-ban, 1965–1966-ban és legutóbb 1974 áprilisában. Ily módon e három vizsgálatot TCS-58, TCS-66, illetve TCS-74 rövidítéssel jelöljük.

E három vizsgálat előkészítése során változott a kiválasztás módszere, illetve a vizsgálatban szereplő nők köre. Az első alkalommal még nem volt mód véletlen kiválasztásra, ezért a megkérdezett nők között olyanok szerepeltek, akik valamely egészségügyi intézményben kezelésre, szülésre, vizsgálatra megjelentek, vagy valamely ismeretterjesztő előadáson vettek részt. A TCS-66-os vizsgálat már véletlen mintán alapult, a lakások (háztartások) szerepeltek a kiválasztás alapjául, és az ott talált nők kikérdezésére került sor. Az 1974. évi vizsgálatnál a minta egyik eleme szintén a lakás véletlen kiválasztásán alapult, de – speciális célokból – még két almintában is sor került kikérdezésre: olyan nőknél, akik az 1972. évben folyamatosan orális szerrel védekeztek, illetve olyan nőknél, akik 1972-ben művi

vetélésen estek keresztül. A kikérdezett nők köre a három vizsgálat során bizonyos mértékig szűkült: 1958-ban még minden családi állapothoz tartozó propagatív korú (15–49 éves) nő szerepelt a mintában, 1966-ban csak a propagatív korú házas családi állapotú nők, 1974-ben pedig csak a 35 éven aluli házas családi állapotú nők. A kérdőívek alapkérdései változatlanok voltak, de bizonyos részletes – speciális – kérdéskörök változtak a vizsgálatok során.<sup>1</sup>

9. tábla

*Termékenységi–családtervezési–születésszabályozási vizsgálatok  
Magyarországon, 1958–1974*

A vizsgálat elnevezése	A minta elemszáma	Ebből házas nő	15–34 éves házas	Kiválasztási arány		A kikérdezés			A mintában szereplő nők
				15–49 éves házasok	15–34 éves házasok	mikor történt	mire vonatkozott	kik végeztek	
1. TCS-58 . . . . .	6732	6131	4797	0,35	0,51	1958–1960	1957–1959	egészségügyi	szülő, vetélő, nőgyógyászati kezelésen megjelent nők
2. TCS-66 . . . . .	8800	8800	4370	0,49	0,48	1965–1966	1965	védőnő	véletlen lakásminta (13 940 lakás, 0,5 százalék)
3. HL-66									
a) 1966 . . . . .	4822	4716	4475	5,2*	5,4*	1966	1966	anyakönyvvezető védőnő	véletlen minta a házasulók 5 százalékaról az 1966-ban kiválasztottak újrakérdezése
b) 1969 . . . . .	4635	4238	4013	4,7*	4,8*	1969	1969	védőnő	az 1966-ban kiválasztottak újrakérdezése
c) 1972 . . . . .	4420	3978	3611	4,4*	4,4*	1972	1972	védőnő	az 1966-ban kiválasztottak újrakérdezése
4. TCS-74									
a) általános (háztartási) . . . . .	3283	3283	3283	–	0,3	1974. IV.	1973	védőnő	véletlen minta (3283 lakás)
b) orális szert használók . . . . .	1176	1176	1176	–	0,6**	1974. IV.	1973	védőnő	véletlen minta az 1972. évben orális szert szedő nőkről
c) művi vetélésen átesett nők . . . . .	1267	1267	1267	–	1,1***	1974. IV.	1973	védőnő	véletlen minta az 1972-ben művi vetélésen átesett nőkről
5. HL-74, előzetes	2466	2466	2466	–	8,7*	1974. VII–IX.	1974	védőnő	véletlen minta a házasulókról (házassági tanácsadáskor)

\* Az újonnan házasulók százalékában.

\*\* Az orális szert használók százalékában.

\*\*\* A művi vetélésen átesett nők százalékában.

A másik típusú vizsgálatunk szakított a retrospektív kérdezési gyakorlattal és perspektív módon kívánja feltárni a termékenységi–családtervezési–születésszabályozási elképzeléseket és gyakorlatot. Ilyen vizsgálatra két esetben került sor, mindkét esetben az újonnan házasságot kötők megfigyeléséből, illetve kiválasztásából kiindulva. Először az 1966-os, másodsor az 1974-es házassági kohorsz kiválasztására került sor. E vizsgálatokat HL-66, illetve HL-74 rövidítéssel jelöljük. Mindkét esetben első ízben a házasság megkötését megelőzően<sup>2</sup> az évi házasulók 5 százalé-

<sup>1</sup> A két első vizsgálat módszereit lásd részletesen: dr. György Acsádi – dr. András Klinger – dr. Egon Szabady: Survey techniques in fertility and family planning research: experience in Hungary. A Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Intézetének és a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának Közleményei 26. Budapest, 1969. 152 old.

<sup>2</sup> Szervezési okokból az adatgyűjtésre 1974. II. félévében került sor, amikor is a házasulók, illetve a házassági tanácsadásra jelentkezők 10 százalékát kérdezték ki, ami az 1974. évi házassági kohorsz 5 százalékát reprezentálja.



kát kérdezték ki. A különbség csupán annyi, hogy 1966-ban valamennyi házasság, 1974-ben pedig csak a 35 éven aluli házasságot kötőkre terjedt ki a vizsgálat (ez utóbbi a házasságra lépő nők 92 százalékát jelenti). A házasság folyamán történt változások perspektivikus megfigyelésére történő longitudinális újrakérdezésre háromévenként kerül sor: az 1966-os házassági kohorsz újrakérdezése 1969-ben és 1972-ben történt; a következő felkeresésre 1975-ben kerül sor. Ekkor az eltelt három év (1966–1969, 1969–1972, 1972–1975) történetét kérdezik ki. A kérdezés a házasság előtti vizsgálat esetében 1966-ban az anyakönyvi hivatalban anyakönyvvezetők által, 1974-ben pedig felhasználva a házasság előtti kötelező tanácsadás 1974-ben bevezetett intézményét, orvosok, illetve védőnők által történt. A visszakérdezésre – az illető családi lakóhelyén – a területi védőnői hálózat védőnői vállalkoztak (hasonlóan az 1966-os és 1974-es TCS-vizsgálatokhoz). Az ismételt megtalálás aránya viszonylag magas volt: 1969-ben az eredetileg megkérdezettek 96, 1972-ben 92 százaléka került újra megkérdezésre.<sup>3</sup>

E két vizsgálati forma természetesen más és más szempontból és eltérő módon vizsgálja ugyanazt a kérdést: a magyar nők termékenységi–családtervezési–születésszabályozási magatartását. A retrospektív vizsgálatok keresztmetszetszerűen mutatják be egy adott időpontban, illetve a múltba vetítve e magatartást, a perspektivikus vizsgálatok pedig folyamatos, longitudinális módszerrel, de lényegében a jövőben vizsgálják ugyanazt a jelenséget. Az előbbi előnye az, hogy a teljes propagatív korosztályról – vagy a vizsgálat célját tekintve, annak egy részéről, például bizonyos koron aluliakról – ad összefoglaló képet, és visszamenőleg „történelmi” képet fest termékenységükről, családtervezési és születésszabályozási magatartásukról. Ez azt is jelenti, hogy a vizsgálat időpontjáig bezárólag egy múltbeli időszak trendjeiről egyszerre kapunk képet. A perspektivikus vizsgálat bizonyos korlátai természetesen: csak a jövőben – bizonyos időszak lezárása után – tud képet adni a vizsgált sokaság viszonyairól, és a kiválasztandó népesség is szűkebb: csak egy adott kohorsz (akár házassági, akár születési) megfigyelését tűzheti ki általában célul, és azt is csak a termékenységi periódus megkezdésekor, hogy az azt megelőző időszak történetét ne kelljen itt is retrospektíve felmérni. Az utóbbi vizsgálati módszer előnye éppen abban van, hogy a perspektivikus (folyamatos) megfigyelés pontosabb információkat szolgáltat, mint az utólagos kikérdezésen alapuló retrospektív kérdezési mód. Ennél ugyanis nemcsak az emlékezés bizonytalansága okoz pontatlanságokat, hanem a múltbeli ismereteket és véleményeket erősen befolyásolhatják – sokszor torzíthatják is – a kikérdezés időpontjában fennálló nézetek, illetve az akkori tényleges gyakorlat vagy tények. Legjobb példa erre – amint ezt látni is fogjuk –, hogy a családtervezésre vonatkozó múltbeli információk (például a házasságkötéskori tervezett gyermekszám) utólagos retrospektív kérdezés esetén a jelenlegi családnagyság-elképzelések, sőt sok esetben a megvalósulások szerint módosulnak. Bizonytalanok a retrospektív módon kért termékenység-történetek is, főleg a spontán és a művi terhességmegszakítások, illetve megszakítások bevallása elég pontatlan és erősen lefelé torzított.

E különbségek azonban nem gátolhatnak meg bennünket, hogy a kétfajta forrásból rendelkezésre álló – azonos tartalmú és fogalmi rendszerű – információkat össze ne hasonlítsuk egymással. Minden esetben ügyelni kell arra, hogy a megkérdezések különféle módja milyen módon változtathatta meg az adott összehasonlítható adatok értékét, és az elemzés során erre minden esetben ügyelni kell.

<sup>3</sup> E vizsgálat módszereit és adatainak elemzését lásd: Az 1966. évben házasságot kötöttek családtervezési, termékenységi és születésszabályozási magatartása 1966–1972 között. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1974. 231 old.

## CSALÁDTERVEZÉS

Valamennyi eddigi vizsgálat egyik legfontosabb kérdése annak megállapítása volt, hogy mennyire tudatos a gyermekszám kialakulása a magyar családban, vagyis az, hogy mennyire elterjedt a családtervezés gyakorlata a mai magyar társadalomban?

Az erre vonatkozó alapinformációkat általában olyan kérdés köré csoportosítottuk, hogy a nők milyen része tervezte meg születendő gyermekei számát a házasságkötéskor (illetve azt megelőzően)? Kiegészítő információként jelentkezik, hogy ez a családtervezés mennyiben történt a férjjel közösen, illetve a kialakított családnagyság mindkét házastársnál azonos volt-e vagy különböző?

Az alapvető kérdésre – a nő családtervezési gyakorlatára – tulajdonképpen eltérő értékű információt adnak a retrospektív és a perspektív vizsgálatok. Az előbbiek – néhány évvel, sőt évtizeddel későbben – teszik fel azt a kérdést, hogy amikor házasságot kötött, gondolt-e családja nagyságára. A perspektivikus vizsgálatok pedig konkrétan éppen a házasságkötés előtt kérdezik meg, hogy a most kötendő házasságból hány gyermeket szeretne.

E különbség ellenére mégis azt látjuk, hogy 1958 és 1974 között erősen megnőtt a tudatos gyermekvállalás. Az 1958-as TCS-vizsgálat száz nő közül 63-nál találta azt, hogy a gyermekszámot a házasságkötéskor megtervezte. Feltűnő módon ez az arány az 1966-os vizsgálatnál lejjebb szállt: 47 százalékot mutatott. A longitudinális vizsgálatok eredményei szerint a házasságkötés előtti családtervezés már gyakorlatilag minden családot alapítónál jelentkezett: 1966-ban – az e kérdésre válaszolók – 95, 1974-ben már 98 százaléka nyilatkozott arról, hogy hány gyermeket kíván. A régebbi vizsgálatok – főleg az 1966. évi – alkalmával a megkérdezett életkora szerint jelentős különbségeket tapasztalhattunk a családtervezés elterjedtségében, az újabb vizsgálatok már nem mutatják azt, hogy a fiatalabbknál gyakoribb a tervezők aránya, mint az idősebeknél.

10. tábla

*A családtervezés elterjedtsége a házasságkötéskor*

A nő kora (éves)	Száz nő közül a gyermekszámot a házasságkötéskor megtervezte			
	TCS- 58	TCS-66	HL-66	HL-74
15–19 . . . . .	62	68	94	—
20–24 . . . . .	61	58	95	—
25–29 . . . . .	64	54	94	—
30–34 . . . . .	61	46	94	—
15–34 együtt . . . . .	62	52	95	98
35–39 . . . . .	57	46	—	—
40–44 . . . . .	67	40	—	—
45–49 . . . . .	59	39	—	—
15–49 együtt . . . . .	63	47	—	—

Még fontosabb kérdés az, hogy akik megtervezték gyermekszámukat, azok hány gyermek születését képzelik el házasságuk során, vagyis milyen magas a házasságkötés alkalmával tervezett gyermekek száma.

Ha a 35 éven aluli nők házasságkötéskor átlagosan tervezett gyermekszámát vizsgáljuk, akkor azt kell tapasztalnunk, hogy ez az 1958. évi vizsgálat óta fokozatosan csökkent: akkor még 2,25-ös értéket ért el, ez 1966-ra (a TCS-66 vizsgálat

szerint) 2,05-re, a házassági longitudinális vizsgálat szerint 1,89-re esett vissza. Az 1974-ben házasságot kötöttekre vonatkozó előzetes adatok a tervezett gyermekszám – átlagos – növekedését jelzik: az 1974. július–szeptemberben házassági tanácsadáson megjelentek átlagosan 2,19 gyermeket terveztek, ami 16 százalékkal magasabb értéket jelent a nyolc évvel ezelőttihez képest.

Ha jobban megvizsgáljuk ezeket az adatokat, akkor azt kell látnunk, hogy a változások abban mutatkoznak, hogy 1958-hoz képest még általánosabbá vált a kétgyermekes családeszmény: akkor a házasságra lépésnél a 35 éven aluliak 64, 1966-ban 70, 1974-ben már 74 százaléka választott két gyermeket jövőendő családjára. Ezzel párhuzamosan visszaesett a három és több gyermeket kívánók súlya: ez a TCS-58 adatai szerint még 22, a TCS-66 szerint 15 százalék volt, de az 1966-ban házasságra lépőknél már csak 9 százalékot tett ki. Az 1974. éviéknél pedig ismét jelentősen nőtt: 21 százalékra. Feltűnő ugyanakkor az egygyermekesek arányának változása: ez ugyanis 1958 és 1966 között 13 százalékról 20 százalékra nőtt, és az 1974. évi új házasoknál már 5 százalékra esett vissza.

Mindez azt mutatja, hogy ha az 1974. évi új házasok elképzelései megvalósulnának, akkor már közeledne a családok gyermekszám szerinti megoszlása az ideális képhez, ami gyakorlatilag minden családnál megvalósítaná a kétgyermekes családnagyságot, és a családok jelentős hányadánál már megszületne a 3. gyermek is. Félő azonban, hogy az 1974. évi elképzelések túl optimisták: biológiai–orvosi körülmények és egyéb okok miatt (özvegyülés, válás, különélés a házasság korai szakaszán) a családok egy részében (becslés szerint legalább 5 százalékában) egy gyermek sem születik, és minimális megközelítésben hasonló okok miatt egy további – a tervezettnél magasabb – hányadában csak egy gyermek születik. (Ezt mintegy 10 százalékra becsülhetjük.) Ha ezt a feltételezést elfogadjuk, akkor az elképzelt 5 százalékkal szemben a most házasságra lépők 15 százalékánál nem fog két gyermek születni. A kérdés ezek után csak az, hogy ez a csökkenés irányába történő eltolódás a kétgyermekesek számát csökkenti-e, vagy pedig a háromgyermekesekét, illetve arányosan mindkettőt. Ha e három feltételezés valamelyike valósulna meg, akkor az előzetesen elképzelt gyermekszám 2,19-es átlaga 1,93 és 2,02 közé esne, ami már erősen alatta maradna a népesedéspolitikai célokból elképzelt és az egyszerű nettó reprodukciót biztosító 2,3-as értéktől.

A házasságkötésnél tervezett – erősen változó és sok tekintetben bizonytalan – gyermekszámnál jobban mutatja a kialakuló családnagyság-elképzeléseket, ha a különféle vizsgálatok időpontjában összesen kívánt gyermekszámokat vizsgáljuk. Ezen azt értjük, hogy a vizsgálat időpontjában a megkérdezett a már megszült (illetve életben levő) gyermekein kívül még hány gyermek megszületését tervezi: e két szám összege teszi ki az elképzelt családnagyságot, a vizsgált női népesség befejezett termékenységét.

Az összesen kívánt gyermekek számának átlaga a három retrospektív vizsgálat tanúsága szerint 1958 és 1966 között csökkent (2,33-ról 2,10-re, vagyis 10 százalékkal), 1966 és 1974 között változatlan maradt. Ha figyelembe vesszük az 1966-os házassági kohorsz 1972. évi átlagos kívánt gyermekszámát, akkor azt tapasztaljuk, hogy 1966 és 1972 között csökkenés következett be, majd 1972 és 1974 között ismét az eredeti szintre nőtt (1,89-ről 2,10-re, vagyis 11 százalékkal).

E négy időpontban mért változások több összetevőből erednek. 1958 és 1972 között erősen megnőtt a két gyermeket kívánók aránya (49 százalékról 71 százalékra), és csökkent a három gyermeket kívánóké (29 százalékról 12 százalékra). Ezzel ellentétes folyamat következett be 1972 óta: visszaesett a két gyermeket kívánók súlya (71 százalékról 62 százalékra), és ismét megnőtt a három- és több

gyermekeseké (12 százalékról 20 százalékra). Azonban még így is aránylag többen kívánnak két gyermeket, mint akár 1958-ban vagy 1966-ban és kevesebben három, még inkább négy vagy több gyermeket, mint az első két vizsgálat alkalmával.

Mindenesetre figyelemre méltó az 1974-ben végrehajtott kétfajta vizsgálat alapvető tanulsága: erősen nőtt a három és több gyermeket tervező, illetve kívánók aránya, és feltűnő módon e két csoportnál – az összes 35 éven aluli nőknél, illetve a házasságra lépőknél – egyaránt a megkérdezettek egyötöde kíván két-gyermekesnél nagyobb családot. Reálisabb képet mutat az egy gyermeket tervezők arányában a női népességre vonatkozó vizsgálat (17 százalék, a házasságra lépők 5 százalékos arányával szemben), de e tekintetben is meg kell ismételni, hogy közülük egyeseknek még ez az egy gyermekük sem fog – biológiai okokból – megszületni. Ezért reálisan a jelenlegi 35 éven aluli nők átlagosan tervezett – és előreláthatólag megvalósuló – gyermekszámát 2,03-ra tehetjük, ami nagyjából megfelel előző becslésünk eredményének, de szintén jóval alatta marad a kívánatosként elfogadottnak.

11. tábla

A 35 éven aluli házas nők családtervezése

A vizsgálat éve	0	1	2	3	4–	Össze- sen	Átla- gosan terve- zett gyer- mekek száma
	gyermeket tervező nők megoszlása (százalék)						
<b>A házasságkötéskor tervezett gyermek- szám</b>							
1958 (TCS) . . . . .	1	13	64	17	5	100	2,25
1966 (TCS) . . . . .	1	14	70	12	3	100	2,05
1966 (HL-I) . . . . .	1	20	70	8	1	100	1,89
1974 (HL-II)* . . . . .	0	5	74	19	2	100	2,19
<b>Összesen kívánt gyermekszám</b>							
1958 (TCS) . . . . .	4	18	49	18	11	100	2,33
1966 (TCS) . . . . .	1	20	56	16	7	100	2,10
1972 (HL-I) . . . . .	1	16	71	10	2	100	1,97
1974. április (házt.) . . . . .	1	17	62	14	6	100	2,10
<b>Az egyszerű reprodukció biztosításához szükséges . . . . .</b>							
	5	10	45	34	6	100	2,30

\* Előzetes adat (július–szeptember).

Érdekes megközelítésben látjuk az összesen kívánt gyermekek számának változását, ha a meglevő – élő – gyermekek száma szerint vizsgáljuk a még kívánt gyermekszámot.

Az első feltűnő megállapítás, hogy a gyermektelen házas nők között a még gyermeket szülni kívánó nők aránya egyre növekszik: a múltbeli vizsgálatok szerint közülük 60–67 százalék határozta el magát, hogy lesz gyermeke, 1974-ben már 83 százalékuk kíván a jövőben gyermeket szülni. Ez fordítva azt is jelenti, hogy egyre kevesebb nő kíván gyermektelen maradni: az 1966. évi 40 százalékkal szemben 1974-ben már csak 17 százalékuk nyugodott bele abba, hogy nem született gyermeke. Ugyanezen idő alatt a gyermektelen nők még kívánt gyermekszámának átlaga 1,1-ről 1,5-re nőtt. Mindez igen pozitív jelenség, és aláhúzza a már előzőekben – a termékenységi adatok ismertetésénél – elmondottakat, hogy gya-

korlatilag mindenki megszül legalább egy gyermeket, ha erre fizikai–biológiai helyzete lehetőséget ad.

Az egygyermekesek szülési szándéka korántsem ilyen egyértelműen növekvő tendenciájú. Az 1966-ban házasságot kötötteknek 1972-ben, amikor hat éve éltek házasságban, 65 százaléka kívánt még az egygyermekesek közül gyermeket, de az összes nő viszonylatában ez az arány az 1958. évi 58 százalékról 1966-ra 42 százalékra esett vissza, majd 1974-re ismét 56 százalékra nőtt. Az egygyermekesek jelenleg átlagosan még 0,6 gyermeket kívánnak szülni, kevesebbet, mint 1958-ban vagy 1972-ben, de egyharmadával többet, mint 8 évvel ezelőtt. 1966 óta a szülni már nem kívánó egygyermekes házasságos nők aránya ugyan visszaesett, de még így is igen nagyok tűnik azok hányada, akik megelégedtek az egygyermekes családdal (44 százaléka az e csoportba tartozó 35 éven aluli nőknek).

12. tábla

## Kívánt gyermekszám az életben levő gyermekek száma szerint

A vizsgálat	A még kívánt gyermekek megoszlása (százalék)								Átlag	
	0	1	2	3	4–	Össze- sen	Nem lesz	Lesz		
0 élő gyermek										
1958–TCS . . . . .	33	12	43	10	2	100	33	67	1,36	
1966–TCS . . . . .	40	18	36	5	1	100	40	60	1,08	
1972–HL-I . . . . .	32	27	38	3	–	100	32	68	1,12	
1974–TCS (házt.) . . . . .	17	23	54	5	1	100	17	83	1,50	
1 élő gyermek										
1958–TCS . . . . .	42	49	8	1	–	100	42	58	0,68	
1966–TCS . . . . .	58	38	4	0	0	100	58	42	0,45	
1972–HL-I . . . . .	35	63	2	–	–	100	35	65	0,68	
1974–TCS (házt.) . . . . .	44	52	4	0	–	100	44	56	0,60	
2 élő gyermek										
1958–TCS . . . . .	86	12	2	0	–	100	86	14	0,16	
1966–TCS . . . . .	92	7	1	0	–	100	92	8	0,09	
1972–HL-I . . . . .	90	10	0	–	–	100	90	10	0,10	
1974–TCS . . . . .	87	10	3	–	–	100	87	13	0,16	
3 élő gyermek										
1958–TCS . . . . .	93	7	0	0	–	100	93	7	0,07	
1966–TCS . . . . .	95	5	0	–	0	100	95	5	0,06	
1972–HL-I . . . . .	94	6	0	–	–	100	94	6	0,06	
1974–TCS . . . . .	95	5	–	–	–	100	95	5	0,05	

Hasonló a tendencia a kétgyermekesek szülési szándékánál. Ez is csökkent 1958-ról 1966-ra, majd kismértékben nőtt 1972-re, és 1974-ben eléri az e csoportba tartozók 13 százalékát, ami megközelíti az 1958. évit. Így is azonban aránylag nagyon kicsi ez: a kétgyermekesek 10 százaléka olyan, aki még egy, 3 százaléka, aki még két gyermeket akar; az e csoportba tartozók átlagosan 0,16 gyermeket kívánnak még szülni (ugyanannyit, mint 1958-ban, de háromnegyedével többet, mint 1966-ban). A tennivalónak – a népesedéspolitika ezutáni intézkedései pozitív segítő hatásának – éppen e csoportnál kell jelentkeznie, azt kell ugyanis elérni, hogy a kétgyermekes nőknek nagyobb hányada kívánjon a jövőben még gyermeket világra hozni.

A három- és több gyermekeseknél elenyésző – és egyre csökkenő – a szülési szándék. Az e csoportba tartozók – akik amúgy is csak az összsokaság 11 százalékát teszik ki – 5 százaléka olyan, aki akar még a jövőben gyermeket (ezek is csak egyet). Ezek szülésre ösztönzése nem is látszik már feladatnak.

A házasságkötéskor elképzelt gyermekszám perspektív és retrospektív kérdésének eltéréseire, illetve a módosított családtervek visszavetített torzító hatására mutat rá az 1966. évi házassági longitudinális vizsgálat 1969. évi első visszakerdezése. Ez alkalommal ugyanis – nem ismertette meg sem a kikérdezőt, sem a kikérdezett a 3 évvel ezelőtt, a házasságkötés időpontjában adott családalképzésekkel – ismételt meg tudakolták, hogy a házasságkötés időpontjában hány gyermeket tervezett? Az így kapott válaszokat összehasonlítva az eredeti válaszokkal – vagyis a házasságkötéskori tényleges tervekkel – igen érdekes képet kaptunk. Az eredeti elképzéseknek megfelelő választ csak a megkérdezetteknek 70 százaléka adott, azaz volt olyan, aki 1969-ben ugyanúgy adta meg a házasságkötéskor tervezett gyermekszámát, mint 3 évvel korábban, a házasságkötés időpontjában. (Feltételezhető, hogy más retrospektív kérdésnél, ahol még sokkal hosszabb idő telt el a két kikérdezés között, vagyis még nagyobb a felejtés és az időben bekövetkezett változások lehetősége, még nagyobb a pontatlanság.) Feltűnő, hogy a 30 százalékot kitevő eltérés kétharmadában több gyermekre „emlékeztek” és csak egyharmadában kevesebbre.

13. tábla

A házasságkötéskor tervezett gyermekek száma az 1966. és az 1969. évi kikérdezés szerint

A házasságkötéskor tervezett gyermekek száma az 1966. évi kikérdezéskor	A házasságkötéskor tervezett gyermekek száma az 1969. évi kikérdezéskor					Összesen	Átlag (1969)
	0	1	2	3	4–		
Az 1966. évi terv százalékában							
0 . . . . .	13	36	48	3	–	100	1,41
1 . . . . .	0	38	58	4	0	100	1,66
2 . . . . .	0	8	84	7	1	100	2,01
3 . . . . .	–	3	50	44	3	100	2,47
4– . . . . .	–	5	24	28	43	100	3,10
Összesen . . . . .	0	15	75	9	1	100	1,95
Átlag (1966) . . . . .	0,50	1,35	1,85	2,26	2,68	1,82	–
Az 1969. évi terv százalékában							
0 . . . . .	66	6	2	1	–	2	.
1 . . . . .	17	55	16	9	7	21	.
2 . . . . .	17	38	78	56	48	70	.
3 . . . . .	–	1	4	31	16	6	.
4– . . . . .	–	0	0	3	29	1	.
Összesen . . . . .	100	100	100	100	100	100	–

Az azonosság azoknál a legmagasabb, akik már 1966-ban is két gyermeket terveztek. Ezek 84 százaléka 3 évvel később is hasonló módon adott számot eredeti családalképzéséről. (Fordítva nézve, azoknak, akik 1969-ben azt mondták, hogy eredetileg két gyermeket akartak, 78 százalékban tényleg ekkora volt az elképzelt gyermekszámuk.)

Az egygyermekesek emlékezete vagy családtervezési stabilitása már sokkal kisebb. Csak az eredetileg egy gyermeket tervezők 38 százaléka olyan, aki 1969-ben

is ezt mondotta volna. 58 százalékuk úgy emlékezett, hogy már három éve is két gyermeket terveztek.

Fordított a helyzet a három gyermeket tervezőknél. Ezeknél a stabilitás 44 százalékos, de 52 százalékuk úgy emlékezett, hogy eredetileg kevesebb gyermeket terveztek (nagy részük kettőt).

A retrospektív elképzelés szerinti családterv-módosulások általában tudatosak: a megváltozott kívánságokat vetítik vissza a megkérdezettek a múltba, vagyis mostani kívánságaikat mondják múltbeli valóságos terveik helyett. Ezt támasztja alá az a tény, hogy az eredeti 1966. évi családtervek csak az esetek kétharmadában voltak azonosak az 1969-ben kifejezett összesen kívánt gyermekszámmal, de a módosított (a múltba vetített) házasságkötés kori tervek már az esetek négyötödében azonosságot mutattak a kívánt családnagysággal. A kétgyermekes nők csoportjában itt se találunk jelentős különbségeket: azok, akik 1969-ben összesen két gyermeket kívántak, 80 százalékban eredetileg is, 88 százalékban retrospektíve is ugyanennyit terveztek házasságuk megkötésekor. Az egygyermekesek esetében az eredeti tervhez képest csak 39 százalékban, a módosítotthoz már 80 százalékban mutatkozik azonosság. Hasonló a helyzet a három gyermeket kívánóknál: itt eredetileg 26 százalékuk tervezett ekkora családot, a retrospektív terv szerint már 57 százalékuk.

A házasságkötés előtti eredeti családtervek időbeni módosulását is jól mutatják a longitudinális vizsgálat adatai. A módosulás felmérésére az eddigi két visszakeresés segítségével több lehetőségünk van (1966 és 1969 közötti, 1969 és 1972 közötti, illetve 1966 és 1972 közötti vagy ezek bizonyos kombinációja), de most az egyszerűség kedvéért a teljes ismert időszak – vagyis az 1966 és 1972 közötti hat év – változásait mutatjuk be.

14. tábla

A családtervező nők terveinek változása, 1966–1972

A házasságkötéskor tervezett gyermekek száma (1966)	Az összesen tervezett gyermekek száma (1972)									
	0	1	2	3	4–	Összesen	Átlag	Kevesebb	Azonos	Több
0 . . . . .	54	28	13	4	1	100	0,70	–	54	46
1 . . . . .	4	36	53	6	1	100	1,65	4	36	60
2 . . . . .	0	14	78	8	0	100	1,94	14	78	8
3 . . . . .	–	12	67	20	1	100	2,11	79	20	1
4– . . . . .	–	6	53	23	18	100	2,53	82	18	–
Összesen . . . . .	3	19	69	8	1	100	1,84	21	63	16
Átlag . . . . .	0,41	1,49	1,88	2,97	2,00	1,76				
0 . . . . .	69	7	1	2	5	4				
1 . . . . .	21	41	17	16	29	22				
2 . . . . .	10	48	76	65	43	67				
3 . . . . .	–	4	6	15	9	6				
4– . . . . .	–	0	0	2	14	1				
Összesen . . . . .	100	100	100	100	100	100				
Kevesebb . . . . .	–	7	18	83	86	21				
Azonos . . . . .	69	41	76	15	14	63				
Több . . . . .	31	52	6	2	–	16				

1972-ig az esetek 63 százalékában maradt csak azonos a család nagyságáról a házasságkötés előtt vallott elképzelés: 21 százalékban kevesebb, 16 százalékban több gyermeket kívánnak, mint amennyit hat évvel ezelőtt terveztek.

Legstabilabbnak a két gyermek tervezése látszik: az eredeti elképzelések 78 százalékában változatlanok maradtak, 14 százalékuk ugyan kevesebb (egy) gyermeket kíván, 8 százalékuk többet (hármat). Sokkal kevésbé stabil az egy gyermeket tervezettek csoportja: ezek közül csak 36 százalék maradt meg 1972-ben eredeti elképzelése mellett: többségük most már két gyermeket kíván, sőt 6 százalékuk három gyermeket fog szülni jelenlegi elképzelése szerint. Fordított irányú viszont a házasságkötéskor három gyermeket tervezők csoportja: itt csak 20 százalék maradt változatlan, kétharmaduk most már csak két gyermeket kíván, sőt 12 százalékuk egyet (természetesen befejezett családnagyságként).

Mindez azt húzza alá, hogy az eredetileg is két gyermeket tervezők megmaradtak nagyrészt ezen elgondolásuk mellett, de az ennél kevesebbet vagy többet szülni kívánók nagy része is ma már kétgyermekes családot lát magára nézve megvalósítandónak. Jellemző erre, hogy azoknak, akiknek összesen kívánt gyermekszáma kettő volt 1972-ben, háromnegyede már házasságkötéskor is két gyermeket tervezett, ugyanakkor azonban 17 százalékuk hat évvel ezelőtt még csak egy gyermeket tervezett, 6 százalékuk pedig ezzel szemben háromgyermekes családot képzel el magának.

Ha az e vizsgálatban szereplő összes nőt tekintjük, akkor több mint 50 százalékuk tartozik a „stabil két gyermeket tervezők” csoportjába, vagyis olyanok, akik már a házasságkötésük alkalmával elhatározták azt, hogy két gyermeket kívánnak, és ez az elképzelésük nem is változott. További három olyan csoport van, amely viszonylag gyakori: olyanok, akik egygyermekes tervüket változtatták kettőre (12%), ennek fordítottja, a kettőről egyre módosulók (9%), és azok, akik nem változtatták meg az egy gyermekre vonatkozó eredeti elgondolásukat.

Mindez alátámasztja, hogy a kétgyermekes családnagyság gondolata megnyire általánossá válik a magyar családtervezési gyakorlatban: ez az elgondolás a legáltalánosabb és legstabilabb is, megvalósulása pedig a legbiztosabb.

A konkrét családtervezéstől függetlenül jól mutatja a népesség gyermekszámra vonatkozó elgondolását, ha az ideális családnagyságra vonatkozó elgondolások változását, illetve az ideális családnagyságnak a tervezett gyermekszámhoz való viszonyát hasonlítjuk össze. Eddig két vizsgálat – az 1966-os és az 1974-es TCS – kutatta a kérdést, kérdezésmódjában kissé eltérő, de mégis összehasonlítható módon.

Az 1966. évi vizsgálat alkalmával a kérdés a következőképpen hangzott: „Jelenlegi körülményeitől függetlenül hány gyermeket tart kívánatosnak egy családban?”. Az 1974. áprilisi felvétel alkalmával pedig ezt kérdezték: „Hány gyermeket tart Ön ideálisnak egy házaspár számára, az Ön szociális és gazdasági körülményei között?”. A különbség tehát abban mutatkozik, hogy 1966-ban az ideális gyermekszám „általánosan” – az összes „egészséges” magyar család vonatkozásában –, 1974-ben pedig „konkrétebben” – az adott társadalmi-gazdasági csoportba tartozó család vonatkozásában – kívánt választ adni. A megkérdezettek tudatában azonban e finomítás nem lehetett lényeges változás előidézője a válasz nagyságában.

Figyelemre méltó, hogy míg 1966 és 1974 között a nők összes gyermekszámának általuk kívánt átlaga változatlan maradt, addig ugyanezen nyolc év alatt az ideális gyermekszámról vallott álláspontjuk megváltozott: az 1966-ban átlagosan elképzelt 2,4-es ideális gyermekszám helyett 2,2-et mondtak 1974-ben. Ez azt is jelenti, hogy az ideális család átlagos nagysága közel egytizedével visszaesett, de azt is, hogy ma már az „ideál” közelebb áll a „gyakorlathoz”, vagyis ennek nagysága közeledett saját családterveikhez.



Az átlag módosulása az ideális családnagyság vonatkozásában is a kétgyermekes családeszmény még fokozottabb előretörésében mutatkozik meg leghatározottabban. Nyolc évvel ezelőtt még a nők 60 százaléka, most pedig 69 százaléka tekintette a kétgyermekes családot ideálisnak. A háromgyermekes családmodell ideálisként történő elfogadása visszaesett: 30 százalékról 22 százalékra, még inkább az ennél nagyobb családoké (7 százalékról 2 százalékra). Feltűnő, hogy ma a nők 6 százaléka az egy gyermeket tekinti ideálisnak, 1966-ban még csak 3 százalékuk tartozott ebbe a csoportba.

Ha a népesedéspolitikai célok (a háromgyermekes családok számának növelése) szempontjából vizsgáljuk az adatokat, azt látjuk, hogy a háromgyermekes családeszmény „elvi” hívei jelenleg relatíve több mint felével haladják meg azokat, akik magukra nézve három gyermeket kívánnak (vagyis a háromgyermekes családot ideálisnak elképzelő nők 22 százalékos aránya 8 százalékkal magasabb a három gyermeket összesen kívánók 14 százalékos arányánál). Ez tekinthető a háromgyermekesek „tartalékának”, vagyis az képzelhető el, hogy megfelelő körülmények között ezek egy része megszüli 3. gyermekét is, bár jelenleg csak ennél kevesebbet képzel el. Mindenesetre ez az arány is elmarad a „szükségesként” elképzelt 34 százalékos nagyságtól, különösen ha figyelembe vesszük, hogy 1966-ban még közel kétszerese volt ez a különbség, vagyis a három gyermeket ideálisnak tartók 30 százalékos előfordulásával szemben csak 16 százalékuk kívánt ekkora gyermekszámot. Az azóta bekövetkezett változások – amelyet éppen a longitudinális vizsgálat előbbiekben ismertetett adatai bizonyítanak – pedig éppen az elképzelt növekedési tendencia fordítottját jelentik. Nem az a gyakori, hogy az eredetileg két gyermeket kívánókból válnak ki azok, akik három gyermeket szülnek, hanem ennek ellenkezője, hogy a három gyermeket tervezők (vagy ideálisnak tartók) úgy módosítják terveiket, hogy csak két gyermeket szülnek.

### SZÜLETÉSSZABÁLYOZÁS

Vizsgálataink minden esetben részletesen tudakolták a nők születésszabályozási magatartását. E tekintetben külön-külön és egymással kombináltan elemezték, hogy a születésszabályozásnak mely módját alkalmazták a múltban: a terhességmegszakítást vagy pedig a terhesség elleni védekezést, a fogamzásgátlást. A védekezési módszerek használatát nem csupán a múltra vonatkozóan kutatták, hanem a vizsgálat időpontjában alkalmazott módszereket is, ez utóbbit tekintve a megbízhatónak, mert a múltra (különösen adott időszakokra, a terhességtörténetbe beágyazva) adott válaszok elég bizonytalanok voltak.

A nők múltbeli születésszabályozási magatartásának változását jól jelzi az a tény, hogy 1958-ban még a nők 76 százaléka tartozott a „szabályozók” közé, majd ez az arány 1966-ra 84 százalékra növekedett, és jelenleg 90 százalék körül lehet.

A szabályozáson belül a legnagyobb súlya a kombinált születésszabályozási magatartásnak van: vagyis azok a nők vannak többségben, akik családtervezési módszerül mind a védekezést (fogamzásgátlást), mind a terhességmegszakítást (művi vetélést) alkalmazták. 1958-ban ez az összes nő 37, 1966-ban 44, a házassági longitudinális vizsgálat 1969. évi adatai szerint pedig 26 százalékát jelentette. Ez arra is mutat, hogy bizonyos növekedés után – amit a művi abortuszok legalizálása is indokolt – visszaesett a védekezés mellett, illetve annak helytelen vagy sikertelen volta miatt abortáló nők aránya. Ebben szerepe van a modern fogamzásgátlók 1967 után történő fokozottabb elterjedésének is. Ezt mutatja a csupán terhesség-

megszakítással szabályozók arányának változása: ez még 1958-ban 18, 1966-ban 14, de már 1969-ben csak 4 százalék volt.

Azon nők aránya, akiknek életük folyamán abortuszuk volt – függetlenül attól, hogy védekeztek-e vagy sem –, 1958-ról 1966-ra egy árnyalattal nőtt (55 százalékról 58 százalékra), a házassági longitudinális vizsgálat adatai alapján 1969-ben még csak 30, 1972-ben már 42 százalékot ért el. Természetesen e két utóbbi adat nem hasonlítható össze a TCS-vizsgálatok adataival, mert a longitudinális vizsgálat adataiból csak az 1966-ban házasságot kötött nők 3, illetve 6 évi gyakorlatairól kapunk információkat, a TCS-vizsgálatok pedig az összes propagatív korú nőről adnak képet. Ha azonban az 1966. évi TCS-vizsgálatban szereplő nők nagy részét kitevő két korcsoportot (25–29, illetve 30–34 évesek) vizsgáljuk a hasonló korú nők adataihoz hasonlítva, biztosabb képet kapunk. 1972-ig az akkor 25–29 éves nők 40 százalékának volt már művi abortusza, ugyanez az arány 1958-ban – tehát nagyrészt az illegális abortusz időszakában – még 57 százalék volt, 1966-ban pedig 42 százalék. A 30–34 éveseknél az 1972. évi 46 százalékos aránnyal szemben 1958-ban 66, 1966-ban 63 százalékuk már átesett művi vetelésen.

A védekezéssel (fogamzásgátlással) történő születésszabályozás elterjedése viszont jelentősen növekedett.

15. tábla

*A fogamzásgátlás fő módszere*  
(a különböző vizsgálatok időpontjában használt fő fogamzásgátló módszerek)

A fogamzásgátlás fő módszere	Száz 35 éven aluli házas nő fő védekezési módja					Száz védekező 35 éven aluli házas nő fő védekezési módja				
	1958–TCS	1966–TCS	1956–HL**	1956–HL***	1974 házt.	1958–TCS	1966–TCS	1956–HL**	1956–HL***	1974 házt.
	<b>Természetes módszer</b>									
Naptármódszer . . . . .	4	2	4	.	3	7	3	7	.	4
Megszakított érintkezés . . . . .	30	42	28	.	26	52	62	42	.	35
Hüvelyöblítés . . . . .	4	3	3	.	2	7	5	4	.	3
Egyéb . . . . .	0	0	1	.	1	1	0	1	.	1
<b>Együtt . . . . .</b>	<b>38</b>	<b>47</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>67</b>	<b>70</b>	<b>54</b>	<b>42</b>	<b>43</b>
	<b>Mechanikus módszer</b>									
Condom . . . . .	12	12	9	.	7	21	17	13	.	9
Pesszárrium . . . . .	3	4	2	.	1	5	6	3	.	2
Méhen belüli eszköz . . . . .	–	–	1	.	5	–	–	1	.	7
Egyéb . . . . .	0	0	1*	.	0	0	0	2*	.	0
<b>Együtt . . . . .</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
	<b>Egyéb módszer</b>									
Kémiai . . . . .	3	3	1	1	2	5	4	2	2	2
Orális . . . . .	–	0	17	26	27	–	0	25	36	36
Sterilizáció . . . . .	–	1	0	1	1	–	2	0	1	1
Egyéb és ismeretlen . . . . .	2	1	0	2	0	2	1	0	2	0
<b>Együtt . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	<b>41</b>	<b>39</b>
<b>Összesen</b>	<b>58</b>	<b>68</b>	<b>67</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* C- film.

\*\* 1969-es kikérdezés szerint.

\*\*\* 1972- es kikérdezés szerint.

A vizsgálatok időpontjában a 35 éven aluli nőknek 1958-ban 58, 1966-ban 68, 1974-ben 75 százaléka, az 1966-ban házasságot kötött nőknek pedig 1969-ben 67, 1972-ben 73 százaléka védekezett valamilyen módszerrel.

A védekező nők arányának növekedésénél sokkal jelentősebb az az eltolódás, ami a védekezési módszerekben bekövetkezett. 1958-ban még a védekező nők kétharmada, de 1966-ban is még 70 százaléka a természetes módszerekkel védekezett: ezeken belül a megszakított érintkezés súlya 1958-ban 52, 1966-ban 62 százalékot jelentett. A valamiféle eszközzel történő védekezési módok közül egyedül a condom használata volt számottevő: ez szerepelt a védekezési esetek 21, illetve 17 százalékában fő módszerként.

A hatvanas évek második felétől kezdődően indult meg a modern eszközök térhódítása. Ennek következtében 1974-re a természetes módszerrel való védekezés súlya 43 százalékra esett vissza (ezen belül a megszakított érintkezés előfordulása 35 százalék, jóval kevesebb mint 8 évvel ezelőtt, de még mindig elég magas). Hasonlóképpen visszaszorult a condommal való védekezés: ezt csak a védekező házaspárok 9 százalékában alkalmazzák. (Hasonló előfordulások mutatkoznak az 1966-os házassági kohorsz 1972. évi kikérdezése alapján.) E hagyományos módszerek visszaszorulásával párhuzamosan egyre növekszik a modern eszközök használata. 1974-ben már a védekező nők 36 százaléka orális szert használ (hasonlóképpen az 1966-ban házasságot kötöttek 1972. évi megkérdezésével). Ez annyit is jelent, hogy a 35 éven aluli házas nők 27 százaléka már ezzel a módszerrel védekezik. A méhen belüli eszközök (IUD) elterjedése már sokkal kisebb ennél: a védekező nők 7, az összes nők 5 százaléka ennek segítségével gátolja meg a fogamzást. Mindenesetre örvendetes, hogy a mai fiatal házasok közel egyharmada már modern, célravezető és biztos eszközzel védekezik.

A cél természetesen az lenne, hogy a születésszabályozást választó nők között még jobban elterjedjenek a modern fogamzásgátló eszközök, mivel ez önmagában biztosabbá tenné a családtervezést, csökkentené a nem kívánt teherbeesést, és ezzel visszaszorítaná az egészségre káros művi abortuszokat.

A házassági longitudinális vizsgálat folyamatos információi jól mutatják azt a folyamatot, amely a védekezési módszerek használatának megváltozásában végbement. Jelentős számmal tértek át az e mintában szereplő nők a hagyományos módszerekről modern védekezési eszközökre. Így például az 1969-ben már orális szerrel védekező nők egynegyede 1966-ban még természetes módon védekezett, további egynegyedük pedig akkor még nem védekezett. Megjegyzendő viszont, hogy az 1969-ben már orális szerrel védekezők 59 százaléka szedi továbbra is ezt a gyógyszert, 22 százalékuk azóta áttért valamely hagyományos eszközre, 19 százalékuk pedig 1972-ben egyáltalában nem védekezett, nagy részük azért, mert gyermeket akart. (Lásd a 16. táblát.)

Az 1972. évi vizsgálat behatóan kutatta, hogy miért nem alkalmazzák a nők a legmegfelelőbbnek tartott védekezési módot: a hormonális hatáson alapuló orális szert? Ez azért is fontos kérdés, mert a vizsgálat megállapította, hogy az orális szert szedők mellett (akik a nők 26 százalékát tették ki), további 16 százalék megkezdte az orális szerrel való védekezést, de ezt időközben abbahagyta. Vagyis a nők 42 százaléka védekezett már ezzel a szerrel, de több mint egyharmaduk megszakította használatát. Arra a kérdésre, hogy miért hagyták abba az orális tablettával való fogamzásgátlást, 41 százalékuk azt válaszolta, mivel mellékhatások jelentkeztek, 24 százalékuk egészségre károsnak tartja, 18 százalékuk pedig terhesség miatt. Hasonló okból mellőzi e szer használatát a vizsgálatban szereplő nők 58 százaléka is, aki még nem védekezett tablettával. Közöttük a többség azért

nem kezdte el a szedést, mivel kellemetlen mellékhatásairól hallott (36%), 10 százalékuknál az eddigi védekezési módszer bevált, 11 százalékuk pedig gyermeket vár.

16. tábla

A fogamzásgátlási módszerek változása 1969 és 1972 között  
(százalék)

A fogamzásgátlás módszere 1969-ben	A fogamzásgátlás módszere 1972-ben								
	Termés- zetes	Mecha- nikus	Kémiai	Orális	Sterili- záció	Egyéb	Véde- kező együtt	Nem véde- kező	Össze- sen
	az 1972. évi módszer szerinti megoszlás								
Természetes . . . . .	55	6	1	19	0	1	82	18	100
Mechanikus . . . . .	11	46	1	22	1	1	82	18	100
Kémiai . . . . .	14	11	26	28	—	2	81	19	100
Orális . . . . .	11	9	1	59	0	1	81	19	100
Sterilizáció . . . . .	—	—	—	—	100	—	100	—	100
Egyéb . . . . .	18	14	1	20	—	28	81	19	100
Védekező együtt . . . . .	34	14	2	29	1	2	82	18	100
Nem védekező . . . . .	24	9	1	20	1	1	56	44	100
Összesen	31	12	1	26	1	2	73	27	100
	az 1969. évi módszer szerinti megoszlás								
Természetes . . . . .	61	16	15	25	10	10	38	23	34
Mechanikus . . . . .	4	43	6	9	10	10	13	8	11
Kémiai . . . . .	1	2	44	2	—	4	2	1	2
Orális . . . . .	6	12	10	36	10	8	18	11	16
Sterilizáció . . . . .	—	—	—	—	50	—	0	—	0
Egyéb . . . . .	1	3	2	2	—	45	3	2	3
Védekező együtt . . . . .	73	76	77	74	80	77	74	45	66
Nem védekező . . . . .	27	24	23	26	20	23	26	55	34
Összesen	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Mindenesetre a megfelelő szerek rendelkezésre bocsátása, illetve jó egészségügyi propaganda fokozása növelheti a jövőben az orális tabletták használatát, vagyis elérhető az, hogy a védekező nők egyre nagyobb arányban e módszerrel éljenek. E pozitív változás jövőbeni megvalósulását valószínűvé teszi, hogy az 1973 októberében érvénybe lépett új rendelkezéseket követően erősen megnövekedett a tabletták vásárlása, ti. azóta gyakorlatilag minden orvos a társadalombiztosítás költségeire felírhatja az orális tablettát. Ennek eredményeképpen 1974 első háromnegyedében már 71 százalékkal nőtt e modern fogamzásgátló használata. Ugyanezen időszak alatt valószínűleg ennek is eredményeképpen 40 százalékkal csökkent a végrehajtott művi vetélések száma. Mindez a jövőre nézve azt jelentheti, hogy bár változatlan marad a születésszabályozást gyakorló nők aránya, de módszerei egyre jobban eltolódnak a terhességmegszakításból a fogamzásgátlás irányába, és ez utóbbin belül egyre gyakoribbá válik a modern eszközök használata.

\*

Családtervezési vizsgálataink természetesen a fentieknél sokkal részletesebb és sokrétűbb információkkal rendelkeznek, és megvilágítják például a termékenységben, családtervezésben, születésszabályozásban mutató társadalmi-

gazdasági–kulturális differenciákat, illetve ezek fokozatos csökkenését. E rövid összefoglaló nem volt alkalmas mindezen tényezők feltárására, célja is csupán annyi volt, hogy legújabb vizsgálataink eredményeinek bemutatásával elemezzük jelenlegi népesedési helyzetünket, illetve megkíséreljünk véleményt mondani a termékenység jövőbeni alakulásáról.

## IRODALOM

- Demográfiai Évkönyv (Magyarország népesedése), 1955–1972. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. (Évente.)
- Dr. Acsádi György – Dr. Klinger András: Magyarország népesedése a két világháború között. (Szerk.: dr. Szabady Egon.) Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 1955. 329 old.
1960. évi népszámlálás 13. Összefoglaló adatok. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1964. 334 old.
- Termékenységi adatok. A Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Csoportjának és a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának kiadványai 14. Budapest. 1966. 349 old.
1970. évi népszámlálás 23. Demográfiai adatok I. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1973. 449 old.
- Az 1973. évi mikrocenzus adatai. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1974. 349 old.
- Klinger András: Születés-termékenység, 4,1–4,5. fejezet. Megjelent: Bevezetés a demográfiába. (Szerk.: Szabady Egon.) Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 1964. 237–293. old.
- Dr. Klinger András: Magyarország népesedési helyzete az 1960-as években. *Statisztikai Szemle*, 1969. évi 11. sz. 1067–1095. old.; 12. sz. 1171–1188. old.; 1970. évi 3. sz. 227–252. old.
- Klinger András: Magyarország népesedéspolitikája. Megjelent: Népesedéspolitika – a világ népességi problémái. (Szerk.: Szabady Egon.) Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1974. 247–334. old.
- Klinger András: The population policy in Hungary. Megjelent: Population policy in developed countries (Ed.: Barnard Berelson.) McGraw-Hill. New York. 1974. 225–269. old.
- Dr. Acsádi György – Dr. Klinger András: A termékenység, a családtervezés és a születésszabályozás néhány kérdése. *Demográfia*, 1959. évi 2–3. sz. 176–216. old.
- A termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat fontosabb adatai. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1964. 115 old.
- Adatok a családtervezésről, születésszabályozásról és a terhességmegszakításról. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1963. 172 old.
- Dr. Acsádi György – Dr. Klinger András: A családtervezési és születésszabályozási vizsgálatok eredményei. *Statisztikai Szemle*, 1963. évi 3. sz. 227–258. old.
- Acsádi György – Klinger András: Családtervezés–születésszabályozás. Megjelent: Bevezetés a demográfiába. (Szerk.: Szabady Egon.) Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 1964. 293–316. old.
- Dr. Szabady Egon – Dr. Klinger András: Az 1965–1966. évi termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat. *Demográfia*, 1966. évi 2. sz. 135–161. old.
- Szabady Egon – Klinger András – Acsádi György: The Hungarian fertility and family planning study of 1965–1966. Megjelent: Preventive Medicine and Family Planning. Proceedings of the Fifth Conference of the Europe and Near East Region of the IPPF. London. 1967. 265–274. old.
- Dr. Szabady Egon: A családtervezési vizsgálatok egyes kérdései. *Demográfia*, 1967. évi 2. sz. 219–237. old.
- Dr. Szabady Egon: Családtervezési trendek: a magyar vizsgálat. *Demográfia*, 1968. évi 3–4. sz. 333–346. old.
- Survey techniques in fertility and family planning research: experience in Hungary. A Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Intézetének és a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának Közleményei 26. Budapest. 1969. 152 old.
- Klinger András – Szabady Egon: The Hungarian fertility and family planning study. Megjelent: Family planning and national development. Proceedings of the Conference of South-East Asia and Oceania Region of the IPPF. London. 1969. 68–76. old.
- Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) fontosabb adatai. A Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Intézetének és a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának Közleményei 27. Budapest. 1970. 204 old.
- Az 1966. évben házasságot kötöttek családtervezési, termékenységi és születésszabályozási magatartása 1966–1972 között. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1974. 235 old.

## РЕЗЮМЕ

На протяжении истекших пятнадцати лет венгерское Центральное Статистическое Управление осуществило пять различных выборочных обследований, цель которых было углубленное изучение вопросов плодovitости-планирования семьи-регулирования рождений. Настоящий очерк подытоживает их результаты.

Часть обследований ретроспективным методом устанавливала имевшее место в прошлом поведение женщин в отношении плодovitости, планирования семьи и регулирования рождений. Обследования другого типа перспективным методом, путем продолжительного наблюдения супружеских пар, стремились раскрыть те изменения, которые произошли в трактовке и практике планирования семьи и регулирования рождений.

Важнейшей целью принятых в течение истекших лет демографических мероприятий было обеспечение простого воспроизводства населения. Под влиянием вынесенных в 1974 году мер, направленных на стимуляцию рождаемости, значительно возросло

число рождений. Рост имеет место главным образом в случае второрожденных (30% по сравнению с 1973 годом), что дает 62% увеличения рождений. 31% возникает из роста перворождений на 11%. Число третьерожденных возросло на 13% и их доля неизменно составляет 10%. Число четвертых и дальнейших рождений не возросло и их доля сократилась на 1%.

Данные о плодовитости в 1974 году показывают, что число рождений возросло не в соответствии с желаемой целью, то есть возросло не число третьих рождений у двухдетных матерей.

Исчисленный на основании данных 1974 года, показывающий перспективный рост численности населения чистый коэффициент воспроизводства населения сложился благоприятно, впервые после 1958 года поднялся выше единицы (составил примерно 1,05).

В 1974 году рост числа живорождений наблюдался во всех возрастных группах женщин. Наибольший прирост имел место у 25-34-летних (19%), но и у женщин менее 24-летнего возраста составил 16%.

Согласно результатам выборочного обследования планируемого числа детей у женщин менее 35-летнего возраста число желаемых детей не изменилось по сравнению с данными предыдущих обследований такого рода. Разница состоит в том, что увеличилось число желающих двух детей и сократилась доля желающих одного ребенка или же трех и более детей.

Автор останавливается и на изменениях, которые произошли в соотношениях планируемого числа детей у лиц менее 35-летнего возраста, вступающих в брак в настоящее время. Затем, в заключительной части своего очерка автор рассматривает поведение женщин в связи с регулированием рождений и происшедшие здесь изменения.

#### SUMMARY

The Hungarian Central Statistical Office has carried out five different sample surveys in the last fifteen years for investigating more closely questions of fertility, family planning and birth control. The study summarizes the main findings.

Some of these surveys applied retrospective methods to investigate fertility, family planning and birth control behaviour of females in the past. Surveys of another type tried to reveal in perspective manner, with longitudinal observation of the couples, changes which took place in family planning and birth control ideas and practice.

The main purpose of recent population policy measures was to ensure simple reproduction of the population. As a result of the measures taken in 1974 to increase the number of births the birth-rate went up significantly. This increase (30 per cent as compared to 1973) appeared primarily for the second birth which constitutes 62 per cent of the increment in births in 1974. 31 per cent is accounted for by an 11 per cent increase in the first births. The number of third births rose by 13 per cent and their relative share remained 10 per cent. The number of fourth and further births did not increase and their relative share decreased by 1 per cent.

Fertility data of 1974 show that the birth-rate increase was not in line with the intended aim, i. e. it was not the number of third births that increased.

The net reproduction coefficient showing long-range growth of the population, calculated with birth-rate of 1974, has developed favourably, it was over unity for the first time since 1958 (it was about 1,05).

The birth-rate increased in 1974 in every age-group of females. The largest increase (19 per cent) occurred for females 25-34 years old. Though it was 16 per cent also for females under 24.

According to a sample survey investigating the number of intended children by married females under 35 it did not increase as compared to data of previous surveys of similar character. The difference is that the proportion of those who wished to have two children increased, while of those who wished to have one or three and more children decreased.

The study deals also with changes in the relative shares of intended children by females under 35 who are now to be married. In the concluding part of the study the females' attitude to birth control and changes in this field are discussed.

# A GYOMOR- ÉS NYOMBÉLFEKÉLLEL KÓRHÁZBAN ÁPOLT BETEGEK MEGFIGYELÉSE

SZABÓ EMILNÉ

A gyomor- és a nyombélfekély (későbbiekben fekélybetegség) gyakori társbetegségével, a neurózissal együtt a civilizáció betegsége. A fekélybetegség (531–533; A98) kifejlődését illetően még napjainkban sem tudnak pontos választ adni, az azonban megállapított tény, hogy az urbanizálódással együtt járó civilizáció ártalmi, túlterhelései, a követelmények és az idegrendszer teljesítőképessége közötti aránytalanságok jelentős kóroki tényezők a fekélybetegség keletkezésében.

A szervi neurózis következtében keletkező gyomor- és nyombélfekély igen gyakori, és figyelemre méltó, hogy már a fiatalkorúaknál is tapasztalhatók az idegrendszeri szabályozás zavarainak ilyen hatásai.

Magyarországon a fekélybetegségek magas morbiditása mellett a peptikus fekély (B34) okozta halálozások száma is folyamatosan emelkedik: 1958-ban 513, 1972-ben 942 volt. Ez a körülmény, valamint az a tény, hogy e hosszadalmas, gyakran kiújuló, illetve keresőképtelenséget okozó – jelentős költségkihatásai miatt is figyelemre méltó – betegség leginkább a munkaképes korban fordul elő, indokolja a kérdés behatóbb vizsgálatát. Ezt a munkát kívánta támogatni a Központi Statisztikai Hivatal, amikor megszervezte a fekélybetegség miatt kórházban ápoltság folyamatos bejelentését. Ez a tanulmány az 1966–1970 folyamán begyűjtött jelentőlapok feldolgozásának eredményei alapján a fekélybetegségek főbb sajátosságait elemzi. A speciális jellegű kérdések – szövődmények, sebészeti beavatkozások, gazdasági aktivitás, letalitás – vizsgálatánál az adatgyűjtés megkezdését követő 1967. év részletes feldolgozásának eredményeit vettük igénybe. A követéses megfigyelés egy évtizedet felölelő anyagának értékelésére a feldolgozás befejezése után kerül sor.

A Központi Statisztikai Hivatal az Egészségügyi Minisztériummal egyetértésben néhány fontosabb betegség epidemiológiai vonatkozásait a kórházi ápolás alapján, követéses módszerrel, hosszú távon figyelemmel kíséri. E cél érdekében az összes fekvőbeteg-ellátó gyógyintézet köteles 1966. január 1-től egyes kiemelt betegségekre vonatkozóan adatokat szolgáltatni.

A bejelentési kötelezettség egyelőre csak a cukorbetegségről (diabetes mellitus) és a fekélybetegségről (*ulcus ventriculi et duodeni*) terjed ki. Az adatszolgáltatás jelentőlap útján történik, amelyet a kórlapokon feltüntetett anamnézis (kórelőzmény), illetve a kezelőorvos elbírálása alapján az adatszolgáltatással megbízott személyek töltenek ki.

A jelentőlapot minden fekvő beteget ellátó gyógyintézetnek ki kell állítania a kijelölt betegséggel vagy szövődményével, illetve következményes állapotával

ápolott személyről az elbocsátáskor. 1966–1968-ban azokról a személyekről is ki kellett állítani jelentőlapot, akiknek kórházi ápolását ugyan nem a kiemelt betegség tette szükségessé, de ezen betegségük miatt egyidejűleg ezekkel is aktív – gyógyszeres, illetve diétás – kezelésben részesültek. 1969. január 1-től ezekről az elbocsátott személyekről nem kell jelentőlapot kiállítani és felterjeszteni.

A jelentőlap egyes részei az alábbi kérdésekre terjednek ki.

- I. A beteg személyének azonosításához szükséges főbb adatok.
- II. Az ápolás időtartamára és az elbocsátás módjára vonatkozó adatok. Ezeket a kórházi bizonylatok (felvételi, illetve osztályos napló) bejegyzései alapján kell kitölteni.
- III. Az ápolást szükségessé tevő kiemelt betegség, illetve szövődmény, valamint következményes állapot leírása. Szövődményes, illetve következményes állapotok fekélybetegségnél például perforáció, haemorrhagia ventriculi, melaena, strictura és stenosis is. Az ileust is be kellett jegyezni, ha nyilvánvalóan összefüggött a műtéttel vagy a műtét utáni következményes állapotokkal. Amennyiben ugyanazon ápolás során az először észlelt kiemelt betegség mellé egy második kiemelt betegség is társult, a bejegyzésnél irányadó mindig az volt, hogy melyik betegség tette szükségessé elsősorban a kórházi ápolást.
- IV. A hospitalizációra vonatkozó adatok. Elsősorban arra ad választ, hogy a beteg kiemelt betegséggel már korábban gyógykezelésben részesült-e, illetve mióta kezelik; ezenkívül arra is, hogy a betegséggel, illetve szövődménnyel kapcsolatban a jelen, illetve a megelőző ápolások során történt-e műtét és ha igen, a műtét megnevezése.
- V. Az elhalálozásra, illetve a halál okára vonatkozó adatok.

A tanulmányban használt néhány fontosabb fogalom:

*elbocsátott fekélybeteg*: a fekvő betegeket ellátó gyógyintézetekből fekélybetegség vagy szövődménye (következményes állapota) miatt első vagy ismételt ápolás (gyógykezelés) után elbocsátott betegek; számuk halmozódást is tartalmazhat, mivel ugyanazon beteg a tárgyévben belül többször is elbocsátásra kerülhet;

*ápolott fekélybeteg*: a tárgyév folyamán ténylegesen ápolott személyek; ugyanazon személy egy éven belül csak egyszer szerepelhet az ápolott fekélybetegek számában;

*új (első ízben) ápolott beteg*: a fekvő betegeket ellátó gyógyintézetekben fekélybetegséggel első ízben ápolott beteg;

*a fekélybetegség szövődményén* a betegség következményes állapotai, illetve a fekélybetegség következtében fellépő betegségek értendők;

*a fekélybetegség kórházi morbiditása*: a kórházban ápolott fekélybetegek száma (különféle ismérvek szerint) a megfelelő népességcsoport létszámához viszonyítva;

*a betegség tartama*: a betegség első orvosi észlelésétől a jelenlegi gyógykezelés befejezéséig eltelt idő;

*a halálozási arány*: a kórházból elbocsátott fekélybetegek és a kórházban meghalt fekélybetegek számának a hányadosa.

A feldolgozásnál a betegségek, halálokok osztályozása a Betegségek Nemzetközi Osztályozása 7. revíziójának részletes jegyzéke szerint történt. E közlemény tábláinál a jelenleg érvényben levő betegségi osztályozás (BNO 8. revízió) szerinti részletes és speciális – A, illetve B – közlési jegyzékek tételszámait tüntettük fel.

#### A FEKÉLYBETEGSÉGEK FŐBB SAJÁTOSSÁGAI

A fekvő betegeket ellátó gyógyintézetekből az 1966–1973. években évente átlagosan 21 200 fekélybetegség, illetve szövődménye miatt ápolott beteget bocsátottak el. A betegeknek közel fele új beteg volt. Minden 100 000 lakos közül évente több mint 200-at ápoltak kórházban gyomor- és nyombélfekély vagy szövődménye miatt. A betegek gyógykezelésével a kórházak évente közel 400 000 ápolási napon foglalkoztak. A tárgyévben belül ismétlődő ápolások figyelembevételével egy ápolott személy egy év alatt általában 20 napot töltött kórházban. A betegek kórházi kezelésének költségei évi átlagban mintegy 60 millió forintot tettek ki (a cukorbeteg-



géké ennek csak mintegy felét<sup>1</sup>). Ezenkívül a fekélybetegség okozta keresőképtelenség címén kifizetett táppénz összege is számottevő; csak az iparban és az építőiparban 1966-ban mintegy 70 millió, 1973-ban pedig több mint 85 millió forint volt<sup>2</sup>.

1. tábla

## A kórházakból elbocsátott fekélybetegek száma és aránya

Év	Az elbocsátott összes fekélybetegek száma (fő)	Ezek közül az új	A 100 000 lakosra jutó	
			összes	új
			fekélybeteg (fő)	
1966 . . . . .	24 270	10 199	238,4	100,2
1967 . . . . .	24 989	10 815	244,6	105,9
1968 . . . . .	24 962	10 738	243,4	109,7
1969 . . . . .	20 997	9 477	203,5	92,1
1970 . . . . .	18 242	8 807	176,9	85,4
1971* . . . . .	19 290	9 922	186,5	95,9
1972* . . . . .	19 777	9 957	190,6	96,0
1973* . . . . .	17 117	9 045	164,4	86,9

\* Előzetes adat.

A keresőképtelenséget okozó betegségek között látszólag csekély arányú a fekélybetegségek részesedése; az utóbbi hét év átlagában az iparban és az építőiparban a keresőképtelenségi eseteknek 1,3, a táppénzes napoknak pedig 3,7 százalékát képezték e betegségek. 100 dolgozóra ugyanezen időszak alatt évente átlagosan 2,1 fekélybetegség miatti keresőképtelenségi eset és 76 keresőképtelenségi nap jutott. A keresőképtelenség átlagos időtartama viszont – a tbc, a daganatok és a szívbetegek után következve – elég magas, több mint öt hét volt.

A kórházakban 1966–1970 folyamán évi átlagban 19 900 fekélybeteget ápoltak.

2. tábla

## A kórházakban ápolt fekélybetegek megoszlása a betegség jellege szerint (az 1966–1970. évek átlaga)

Az ápolást szükségessé tette	Az összes ápolt beteg (fő)	Az összes betegek megoszlása (százalék)		
		Az összes	A férfi	A nő-
Fekélybetegség . . . . .	10 638	53,5	50,8	61,8
Fekélybetegség szövődésének . . . . .	8 429	42,4	44,9	34,7
Fekélybetegség és szövődésének . . . . .	822	4,1	4,3	3,5
Összesen	19 889	100,0	100,0	100,0

A betegeknek több mint 10 százaléka a tárgyéven belül többször is megfordult kórházban. A férfi betegek mintegy felénél, a nőbetegek közel kétharmadánál

<sup>1</sup> Lásd: Szabó Emilné: A cukorbeteg kórházi megfigyelése. *Statisztikai Szemle*. 1971. évi 11. sz. 1059–1072. old.

<sup>2</sup> Reprezentatív megfigyelés alapján számított adatok; a SZOT Társadalombiztosítási Főigazgatóság adatai szerint az egy napra jutó táppénzköltség 1966-ban 46, 1973-ban 66 forint volt.

kizárólag a fekélybetegség, a férfiak 45, a nők 34 százalékánál pedig a betegség következményes állapotai (szövődményei) tették szükségessé a kórházi ápolást. A férfi betegek 4,3, a nőbetegek 3,5 százalékát a tárgyévben belül fekélybetegség, továbbá következményes állapotai miatt is ápolták.

A betegeknek általában 39 százaléka betegségével egy évnél nem régebben állott gyógykezelés alatt; 42 százaléka 2–10 éve, 19 százaléka pedig annál is régebben fekélybeteg. A szövődményes eseteknél a 10 évnél régebben gyógykezelték aránya általában magasabb (24 százalék). A betegek átlagos ápolási ideje egy-egy ápolás alkalmával két és fél hét körül volt. Ezen belül az ismételten ápolt betegeké néhány nappal több. Az ápolás átlagos tartama a megfigyelt időszakban évről évre kismértékben csökkent (17,7 napról 15,8 napra).

#### A fekélybetegség morbiditása kor és nem szerint

A kórházakban ápolt fekélybetegek háromnegyed része férfi. E nagymérvű férfitöbbség valamennyi korcsoportban megmutatkozik, ami főleg azzal magyarázható, hogy a férfiak életmódbeli sajátosságok – foglalkozás, táplálkozás, alkoholfogyasztás, dohányzás stb. – miatt jobban ki vannak téve a fekélybetegségre hajlamosító tényezők hatásainak.

A fekélybetegségek több mint 40 százaléka a 25–44 évesek korcsoportjába tartozik; ezen belül a férfiak részesedése 33, a nőké csupán 9 százalék. A betegek további 39 százaléka 45–64 éves, és mindössze 13 százaléka 65 éves vagy idősebb. Száz 14 éven felüli nőbetege egészen 64 éves korig több mint háromszor annyi férfi beteg jutott. Ez a többség 65 éves és idősebb korban mérséklődik (100:199).

3. tábla

A fekélybetegség kórházi morbiditása kor és nem szerint,  
1966–1970

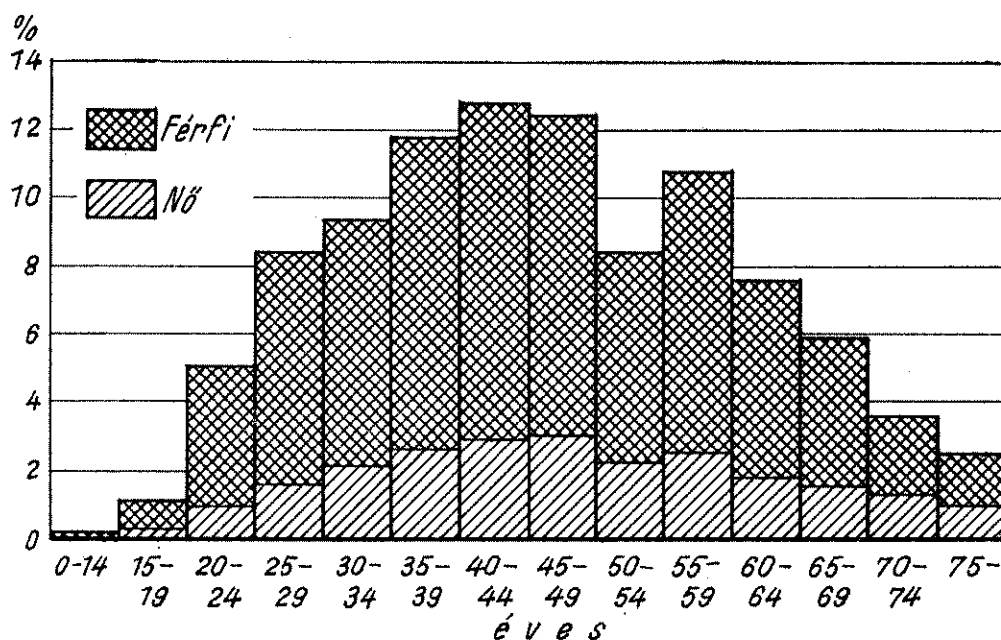
Korcsoport (év)	A 100 000 megfelelő korú és nemű lakosra jutó, fekélybetegség vagy szövődménye miatt kórházban ápolt			
	férfi	nő-	összes	elbocsá- tott
	betegek száma (fő)			
0–14 . . . . .	1,2	0,8	1,0	1,2
15–24 . . . . .	120,5	35,6	78,7	89,6
25–44 . . . . .	461,0	121,3	287,2	330,2
45–64 . . . . .	531,7	150,3	327,9	373,8
65– . . . . .	351,6	127,9	221,8	247,3
Összesen	303,3	91,4	193,9	221,2

A fekélybetegség kórházi morbiditása – a fekélybetegség vagy szövődménye miatt ápoltak 100 000 lakosra számított aránya – a megfigyelt években átlagosan 194; a férfiak betegséggyakorisága közel három és félszerese a nőkének (303, illetve 91). A morbiditás csupán a 25 évesnél fiatalabbak korcsoportjában kedvezőbb az átlagosnál. Gyermekkorban nagyon alacsony, a férfitöbbség azonban már ebben a korcsoportban megmutatkozik (1,2, illetve 0,8<sup>0/0000</sup>).

A 15–24 évesek körében a betegség már jelentősen gyakoribb, de aránya még csak 41 százaléka az átlagosnak. A 25–44 évesek korcsoportjában a megbetegedési arány hirtelen mintegy három és félszeresére nő, majd a 45–64 évesek

korcsoportjában éri el a legnagyobb értékeket. Ebben a korcsoportban a férfi népességnek évente több mint fél százaléka került kórházba fekélybetegsége miatt. A 65. életévtől e betegség gyakorisága általában csökken.

1. ábra. A kórházakban ápolott fekélybetegek megoszlása kor és nem szerint, 1967



Valamennyi korcsoportban viszonylag gyakori az egy éven belüli ismételt ápolás. Az elbocsátott betegekre számított hospitalizációs arányszám átlagosan 14 százalékkal magasabb a ténylegesen ápolott személyekre számítottnál.

#### A foglalkozás és a fekélybetegségek

A fekélybetegség, illetve szövődményei miatt kórházban ápoltak nagy része kereső foglalkozású, túlnyomó többsége aktív kereső. Ez utóbbiak aránya a férfiaknál 88, a nőknél 58 százalék. Az aktív kereső férfi betegeknek több mint háromnegyed része, a nőbetegeknek kevesebb mint kétharmada fizikai dolgozó. A nőbetegeknek közel egyharmada, a férfi betegeknek 12 százaléka volt eltartott.

4. tábla

A fekélybetegséggel kórházban ápoltak arányszámai nem és gazdasági aktivitás szerint, 1967

Nem	A 100 000		
	aktív kereső	nyugdíjas	eltartott
Férfi . . . . .	511,5	315,9	18,4
Nő . . . . .	164,5	104,4	57,9
Együtt	375,4	211,5	44,4

közül fekélybetegség vagy szövődménye miatt ápolott betegek száma (fő)

Százezer aktív kereső férfi, illetve nőlakosra mintegy 60 százalékkal több kórházban ápolott fekélybeteg jutott, mint ugyanannyi nyugdíjasra. A kórházban ápolott kereső nők aránya viszont mind az aktív keresők, mind a nyugdíjasok között

általában alig egyharmada a férfiakénak. Az eltartottak alacsony hospitalizációs arányán belül azonban a női morbiditás ( $58^0/0000$ ) több mint háromszorosa a férfiakénak ( $18^0/0000$ ). Az eltartott nőbetegek száma a 39 éven felüli korcsoportokban sokszorosan meghaladja a férfiakét, ami elsősorban az eltartott női népességnek a férfiakét többszörösen meghaladó számával függ össze. A kórházban ápolott eltartottak korcsoportonkénti aránya szerint a női morbiditás csupán a 40 éven aluliak esetében kedvezőtlenebb a férfiakénál, azon túl egészen 60 éves korig a férfiak arányszáma ismét jóval magasabb, 60 éves koron túl pedig már több mint háromszorosa a nőkének.

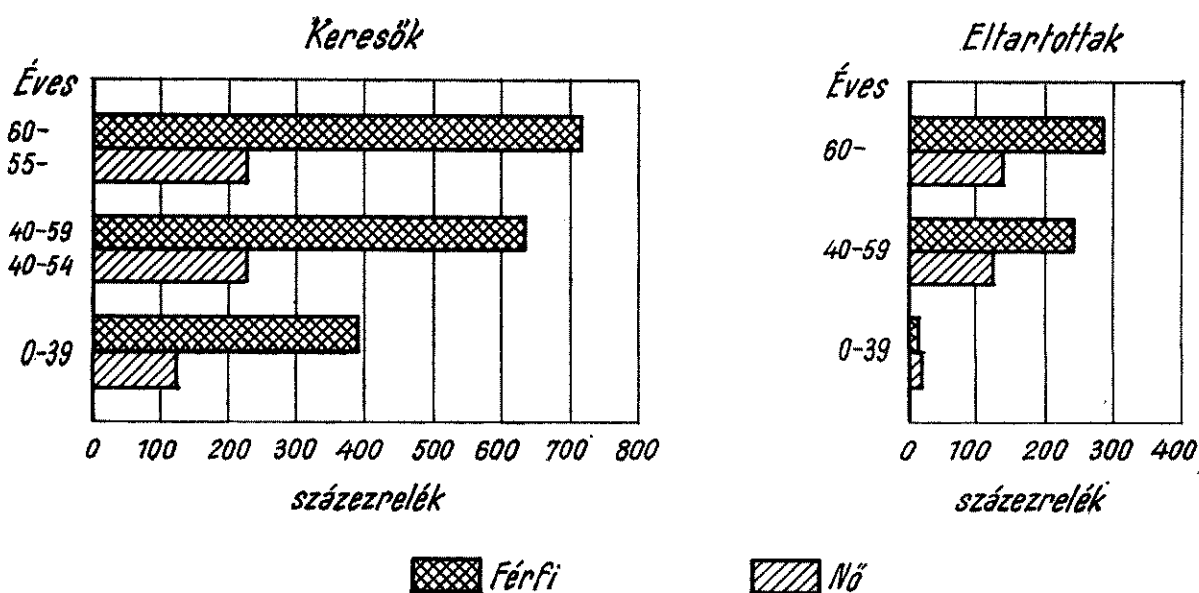
Az aktív kereső betegek körében viszonylag magas a fiatalabb korú – 25 éven aluli – betegek részesedése (férfi 7 százalék, nő 8 százalék). A férfi betegek 87 százaléka, a nőbetegek 66 százaléka volt fizikai dolgozó. A betegek fele 25–44 éves, 39 százaléka 45–64 éves, és csupán 5 százaléka 65 éves vagy idősebb.

5. tábla

A fekélybetegséggel kórházban ápolott aktív keresők kor és nem szerinti arányszámai, 1967

Korcsoport (év)	Nem	A 100 000		
		fizikai	szellemi	Összes
		foglalkozású		
aktív kereső közül fekélybetegség vagy szövődménye miatt ápolott betegek száma				
0–29 . . . . .	Férfi	284,6	252,8	280,0
	Nő	78,9	87,5	83,5
30–39 . . . . .	Férfi	562,8	443,5	535,7
	Nő	170,3	208,8	183,8
40–59 . . . . .	Férfi	630,4	656,5	636,1
40–54 . . . . .	Nő	183,9	353,5	228,0
60– . . . . .	Férfi	689,9	1 015,0	718,4
55– . . . . .	Nő	191,4	500,0	224,5
Összesen	Férfi	510,5	515,9	511,5
	Nő	148,3	200,0	164,5
	Együtt	382,7	352,1	375,4

2. ábra. A fekélybetegséggel kórházban ápolottak arányszámai gazdasági aktivitás, kor és nem szerint, 1967



Az 1967. év folyamán 1000 fizikai, illetve szellemi dolgozó közül négy-négy személy állott fekélybetegség vagy szövődménye miatt gyógykezelés alatt. A férfiak kórházi morbiditása mind a fizikai, mind a szellemi dolgozók körében valamennyi korcsoportban többszöröse a nőkének. A különbség elsősorban a fizikai dolgozók tekintetében jelentős, az arányszám mintegy három és félszerese a nők betegséggyakoriságának. (A szellemi dolgozóknál 30 éven alul közel háromszorosa, a többi korcsoportban mintegy kétszerese.) E betegségek gyakorisága a férfiaknál már a 30 éven aluli korcsoportban is általában magas (280).

A fekélybetegségek gyakorisága a fizikai dolgozók körében csupán a 40 éven aluli férfiaknál magasabb a szellemi dolgozókéval. Azon túl valamennyi korcsoportban mindkét nemnél a szellemi dolgozók megbetegedési aránya magasabb. A különbség elsősorban a nők körében jelentős.

### A fekélybetegségek szövődményei

1967 folyamán a kórházakban mintegy 11 000 beteget ápoltak fekélybetegség következményes állapotával, illetve szövődményével. A betegek nagy részét (96 százalékát) az év folyamán egy alkalommal, a fennmaradó négy százalékát több ízben is gyógykezelték.

6. tábla

A szövődményes esetek megoszlása kórformánként  
(százalék)

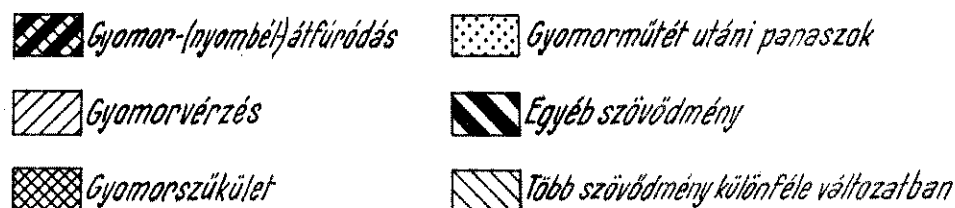
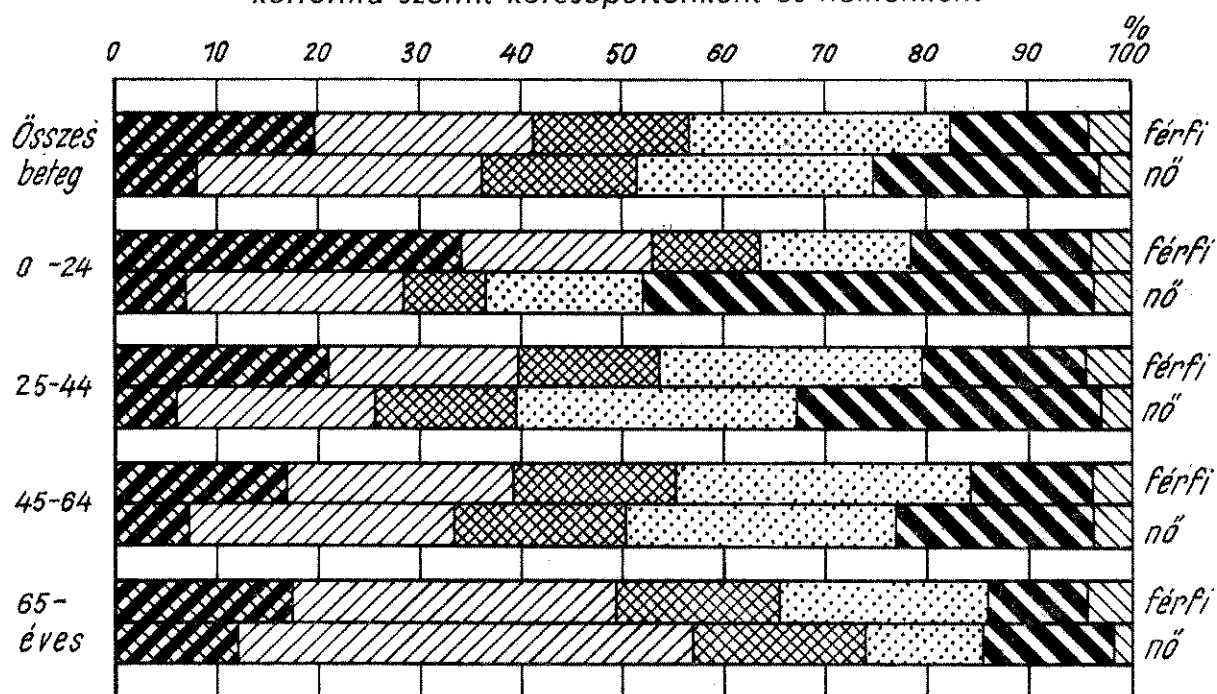
Szövődmény	100 fekélybetegség szövődményével ápol				
	összes beteg közül	0–24	25–44	45–64	65–
		éves beteg közül			
Gyomor- (nyombél-) átfúródás . . . . .	17,3	30,1	18,5	15,0	16,0
Vérzés . . . . .	23,0	19,3	18,9	23,0	35,6
Gyomorszűkület . . . . .	15,3	10,3	14,1	16,4	16,7
Gyomorműtét utáni panaszok . . . . .	25,3	15,0	26,1	28,4	17,7
Egyéb szövődmény . . . . .	15,3	21,5	18,3	13,5	10,5
Gyomor-(nyombél-) átfúródás és egyéb szövődmény . . . . .	1,4	1,9	1,3	1,1	1,7
Gyomorvérzés és egyéb szövődmény . . . . .	1,0	0,8	1,1	1,0	1,0
Gyomorszűkület és egyéb szövődmény . . . . .	1,0	0,3	0,9	1,2	0,6
Több szövődmény egyéb változatban . . . . .	0,4	0,8	0,8	0,4	0,2

A szövődményes esetek közül leggyakoribbak a gyomorműtét utáni panaszok, kóros állapotok (dumping-syndroma). Ezek az összes szövődményes eset több mint negyedrészt tették ki. Arányuk mindkét nemnél magas a fiatalabb korcsoportokban is.

A gyomorfekélynek és a nyombélfekélynek veszélyes és eléggé gyakori szövődménye (az összes szövődményes esetnek közel negyede) a vérzés. A vérzés gyakorisága főként az idősebb korú betegekre jellemző: arányuk a 65 éves és idősebb korban a nőbetegeknél 46, a férfi betegeknél 33 százalék. A 100 000 lakosra jutó gyomorvérzéses esetek száma átlagosan 28. A férfiak arányszáma több mint háromszorosa a nőkének. Magas a vérzések gyakorisága a 45–64, illetve az ennél idősebb korban is, és ez utóbbi korcsoporton belül különösen a férfiaknál ( $87^0/0000$ ).

A gyomorvérzéses betegek 1,2 százalékát az év folyamán egyéb szövődmény – többnyire gyomorátfúródás, gyomorszűkület – miatt is ápolták.

3. ábra. A kórházban ápolott fekélybetegek szövődményes eseteinek megoszlása kórforma szerint korcsoportonként és nemenként



7. tábla

A szövődményes esetek gyakorisága kor és nem szerint, 1967

Szövődmény	Nem	A 100 000 azonos korú és nemű lakosra jutó fekélybetegség szövődménye miatt ápolott				
		összes beteg (fő)	0-24	25-44	45-64	65-
			éves betegek száma (fő)			
Gyomor- (nyombél-) átfúródás	Férfi	37,9	8,7	56,3	62,0	49,6
	Nő	3,8	0,3	3,5	6,4	9,5
	Együtt	20,3	4,6	29,2	32,3	26,3
Vérzés . . . . .	Férfi	43,3	5,1	52,6	81,9	86,7
	Nő	13,0	1,0	10,6	21,7	36,6
	Együtt	27,7	3,1	31,0	49,8	57,6
Gyomorszűkület . . . . .	Férfi	31,5	2,9	41,2	65,1	44,9
	Nő	7,3	0,5	7,0	14,2	14,3
	Együtt	19,0	1,7	23,7	37,9	27,1
Gyomorműtét utáni panaszok	Férfi	51,1	4,3	73,0	105,7	55,2
	Nő	11,1	0,9	14,8	22,7	10,2
	Együtt	30,4	2,7	43,2	61,4	28,9
Hashártyagyulladás . . . . .	Férfi	2,9	0,7	4,2	4,5	5,2
	Nő	0,3	0,1	0,3	0,6	0,8
	Együtt	1,6	0,4	2,2	2,4	2,6
Egyéb szövődmény . . . . .	Férfi	22,6	3,8	37,7	37,9	22,1
	Nő	9,5	2,0	14,3	15,6	8,8
	Együtt	15,8	2,9	25,7	26,0	14,3
Összesen	Férfi	189,3	25,5	265,0	357,1	263,7
	Nő	45,0	4,8	50,5	81,2	80,2
	Együtt	114,8	15,4	155,0	209,8	156,8

Gyakoriság tekintetében a szintén súlyos, azonnali orvosi beavatkozást igénylő gyomor- és nyombélfűródás következik, amely a más szövődménnyel is társult esetekkel együtt az összes eset 19 százalékát tette ki. 100 000 lakosra a tárgyév folyamán 20 gyomor-, illetve nyombélfűródásos eset jutott. A férfiak kórházi morbiditási többlete e szövődménynél még fokozottabb mértékben megmutatkozik, az átfűródások gyakorisági aránya ugyanis a férfiaknál 38, a nőknél csupán 4 százezrelék.

Az átfűródás idősebb korban viszonylag ritkább. A 100 000 lakosra jutó gyomor-, illetve nyombélfűródások száma a fiatal, 25 éven aluli korcsoportokat kivéve, egészen 65 éves korig mindkét korcsoportban magasabb (29,2, illetve 32,3 százezrelék), mint 64 éves koron felül. Gyomor- és nyombélfűródás 25–44 éves korban a nőknél alig fordult elő, sőt a 45–64 éves korcsoportban is csak ritkán (6,4<sup>0/0000</sup>). A férfiaknál mindkét korcsoportban sokszorosán magasabbak az arányszámok: 100 000 megfelelő korú férfi közül 56, illetve 62 személy került kórházba gyomor-, illetve nyombélfűródás miatt.

Gyakori szövődmény a gyomorszűkület is, aránya az egyes korcsoportokban általában 10–15 százalék körül van. Előfordulása a férfiak valamennyi korcsoportjában többszöröse (3–6-szorosa) a nőinek.

Említést érdemel, hogy a hashártyagyulladás nagyon ritkán következik be: 100 000 lakosra számítva fekélybetegség szövődményeként mindössze két esetben fordult elő.

### Sebészeti beavatkozások

A kórházakban ápolat fekélybetegek több mint negyedrésznél – mintegy 6000 betegnél – 1967 folyamán sebészeti beavatkozásra is sor került. Ezen belül a betegek másfél százaléka két műtéten esett át. Az összes műtött beteg 43 százaléka fekélybetegség miatt korábban még nem részesült kórházi ápolásban.

A műtött férfi betegek aránya sokkal magasabb, mint a nőké: majdnem minden harmadik férfi beteg műtéten esett át, a nők közül minden hatodik.

8. tábla

A gyomor- és a nyombélműtétek száma és megoszlása, 1967

Műtét	A műtétek		A 100	
	száma	megoszlása (százalék)	összes	első ízben
			ápolat betegre jutó műtétek száma	
Gyomorcsonkolás . . . . .	4152	69,0	18,7	12,5
Ebből:				
Billroth I. . . . .	894	14,9	4,0	3,2
Billroth II. . . . .	2746	45,7	12,3	7,8
Hoffmeister-Finsterer . . . . .	232	3,8	1,1	0,6
Neuber-Verebélyi . . . . .	203	3,4	0,9	0,9
Polya-Reichel . . . . .	61	1,0	0,3	0,0
Egyéb . . . . .	16	0,2	0,1	0,0
Sutura* . . . . .	1200	20,0	5,4	8,9
Vagotómia** . . . . .	81	1,3	0,4	0,2
Egyéb . . . . .	581	9,7	2,5	2,0
Összesen	6014	100,0	27,0	23,6

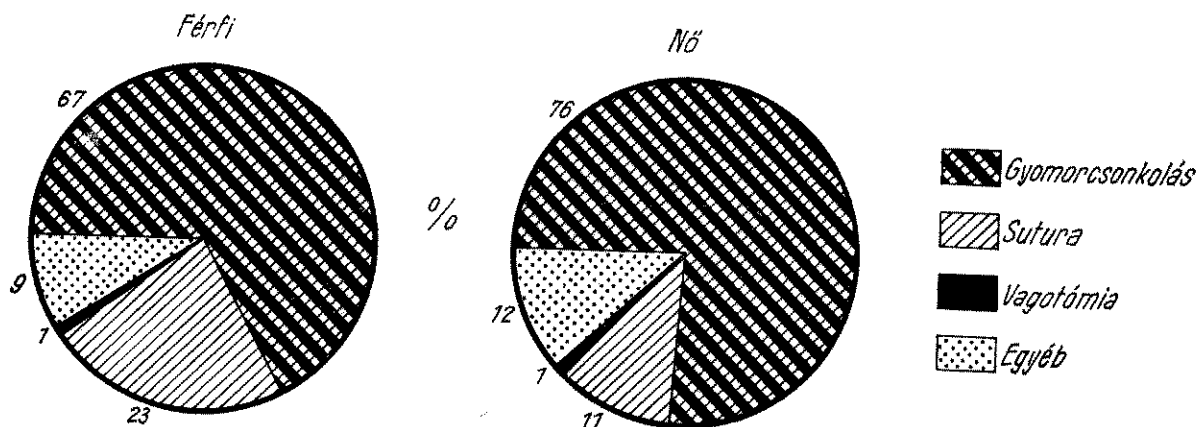
\* Az átfűródással (perforáció) keletkezett nyílás bevarrása.

\*\* A gyomorműködést szabályozó idegrostok átvágása.

A sebészeti beavatkozások nagy részét az ún. típusműtétek – a csonkolások (69 százalék) és az általában gyomorátfúródás miatt végzett suturák (20 százalék) – tették ki. A férfiaknál a suturák aránya 22, a nőknél csupán 11 százalék. A nőknél viszont a gyomorcsonkolások aránya magasabb (az összes műtét 76 százalékát tették ki), mint a férfiaknál (68 százalék).

Az összes műtét 42 százalékát új – fekélybetegséggel első ízben kórházban ápoló – betegeknél végezték. Ezen belül az átfúródást megszüntető suturát mind a férfi, mind a nőbetegeknél több mint háromnegyed részben az első ápolás során, gyomorcsonkolást, vagotómiát általában ismételten ápolóknál végeztek.

4. ábra. A gyomor- és a nyombélműtétek megoszlása főbb műtéttípusok szerint, 1967



Az egyes műtéti típusok gyakorisága mind az összes, mind az új férfi, illetve nőbetegeknél lényegesen eltérő. 100 új férfi beteg közül 14-nél végeztek gyomorcsonkolást, 11-nél suturát. 100 új nőbetegnél nyolc esetben gyomorcsonkolásra, három esetben suturára volt szükség. A gyomorcsonkolások leggyakoribbak az ismételten ápoló férfi betegeknél: minden negyedik férfi betegnél került rá sor.

#### A fekélybetegek kórházi halálozása

A fekélybetegség vagy szövődménye miatt gyógykezelt, kórházban ápoló (elbocsátott) betegek egy százaléka, a súlyos betegek 16 százaléka már a kórházba szállítást követő napon, további negyedrésze 2–6 napon belül meghalt. Három hétnél tovább az elhalt betegeknek csupán egyötödét ápolták. A halottak több mint háromnegyed része férfi.

9. tábla

A fekélybetegség vagy szövődménye miatt ápoló (elbocsátott) betegek halálozása, 1967

A halál oka	A meghaltak száma (fő)	A meghaltak megoszlása (százalék)
Fekélybetegség (B34) . . . .	160	77,3
Ebből:		
Gyomorfekély (531) . . . .	90	43,5
Nyombélfekély (532) . . . .	70	33,8
Roszzindulatú daganat (B19) .	15	7,2
Májzsugorodás (B37) . . . .	3	1,5
A többi betegség együtt . . .	29	14,0
Összesen	207	100,0



Az összes meghalt nagy részénél fekélybetegség, 7,2 százaléknál rosszindulatú daganat, 1,5 százaléknál májzsugorodás szerepelt a halál okaként. A fekélybetegség miatt meghaltak 90 százaléka szövődémmel került kórházba.

10. tábla

*A szövődményes esetek halálozási aránya nemenként, 1967*

Nem	A fekély- betegség	A gyomor-, illetve nyombél-		A gyomor- szűkület	A has- hártya- gyulladás	Az egyéb szövöd- mény	Az összes szövöd- mény
		átfúródás	vérzés				
miatt ápolat (elbocsátott) betegek közül a meghaltak aránya (százalék)							
Férfi . . . . .	0,2	2,0	1,9	0,6	17,1	0,8	1,5
Nő . . . . .	0,1	6,0	2,6	1,3	38,9	0,8	2,0
<i>Együtt</i>	<i>0,2</i>	<i>2,4</i>	<i>2,1</i>	<i>0,7</i>	<i>19,5</i>	<i>0,8</i>	<i>1,6</i>

A halálozási arány a szövődményes eseteknél jóval magasabb, mint általában. Ezen belül is a hashártyagyulladással, valamint a gyomor-, illetve nyombélátfúródással ápolat betegek számátva 19,5, illetve 2,4 százalék. Mindkét súlyos szövődményenél kiemelkedően magas a női betegek halálozási aránya: 38,9, illetve 6,0 százalék (a férfiaknál 17,1, illetve 2,0). Az átlagosnál magasabb a letalitás a vérzéses szövődménnyel ápolat betegeknek is; a férfiaknál 1,9, a nőknél 2,6 százalékban bizonyult a betegség halálos kimenetelűnek.

A meghaltak több mint fele – a nők 80 százaléka – 45–64 éves, és alig tized-része 45 éven aluli.

11. tábla

*A halálozás aránya korcsoportonként  
és nemenként, 1974*

Nem	A halálo- zási arány összesen	100 azonos korú beteg közül		
		0–44	45–64	65–
éves korban meghalt				
Férfi . . .	0,8	0,2	0,9	3,7
Nő . . . .	0,8	0,1	0,3	4,1
<i>Együtt</i>	<i>0,8</i>	<i>0,2</i>	<i>0,8</i>	<i>3,8</i>

A 65 évesnél fiatalabb betegek nagyon alacsony halálozási arányán (0,4 százalék) belül a férfiak letalitása észrevehetően magasabb, mint a nőké (0,5 százalék a 0,2 százalékkal szemben). A 65 éves és idősebb betegek halálozási aránya sokkal magasabb (3,8 százalék), mint általában, de alig több mint fele a belgyógyászati osztályokon ápolat összes beteg letalitásának (6,6 százalék).

*A kórházi ápolás területi alakulása*

A kórházakból 1967 folyamán elbocsátott 25 000 fekélybeteg egynegyede a fővárosban, egynegyede a vidéki városokban és mintegy fele a községekben élt. A fekélybetegek hospitalizációs aránya – a 100 000 lakosra jutó kórházi elbocsátások

száma – a fővárosban egyharmaddal magasabb (329), mint általában (245), és több mint másfélszer annyi, mint a falusi népesség körében, ahol az elbocsátott fekélybetegek aránya 206.

12. tábla

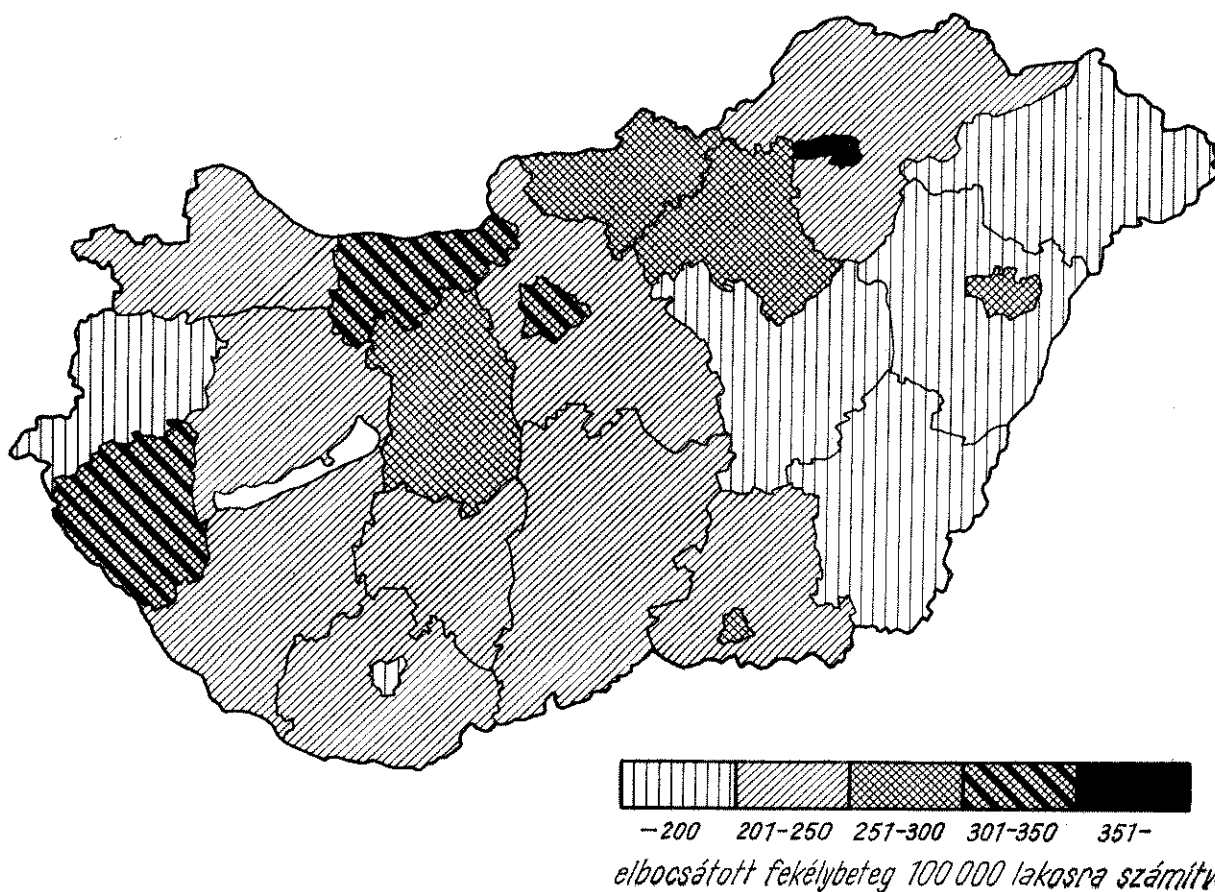
*Az elbocsátott fekélybetegek aránya nem és a település jellege szerint*

Nem	A 100 000 lakosra jutó elbocsátott betegek száma			
	Budapesten	a vidéki városokban	a községekben	összesen
Férfi . . . . .	481,1	408,9	348,3	387,7
Nő . . . . .	195,3	130,1	71,1	110,7
<i>Együtt</i>	328,6	266,4	205,6	244,6

Az arányszámok értéke a fővárosét is meghaladja Miskolcon és Zala megyében (372, illetve 331<sup>0/0000</sup>), de a vidéki átlagnál jóval magasabb még Komárom megyében is (307<sup>0/0000</sup>). Legalacsonyabb Hajdú-Bihar, Vas és Szabolcs-Szatmár megyében (141–164<sup>0/0000</sup>). A férfiak általában sokkal magasabb hospitalizációs arányán belül is kiemelkedően magas a községi lakosok arányszáma, amely 348 (a nőké csak 71).

Az elbocsátott fekélybetegek (szövődményes esetek nélkül) Budapestén 46, vidéken 57 százalékát fekélybetegséggel első ízben ápták. Ez az arány nem sokkal alacsonyabb általában a szövődményes eseteknél sem (35<sup>0/0</sup>), és ezen belül legmagasabb a községekben élő betegeknél (41<sup>0/0</sup>).

5. ábra. A fekélybetegség vagy szövődménye miatt áptott és elbocsátott betegek aránya terület szerint, 1967



13. tábla

## Az elbocsátott fekélybetegek aránya a település jellege szerint korcsoportonként, 1967

A település jellege	A 100 000 azonos korú lakosra jutó, fekélybetegség vagy szövődménye miatt ápol					Összes beteg (fő)
	0–14	15–24	25–44	45–64	65–	
	éves betegek száma (fő)					
Főváros . . . . .	1,7	128,5	445,4	524,3	304,3	328,6
Megyei városok* . . . . .	5,9	117,0	421,8	448,1	319,3	277,3
Egyéb városok . . . . .	0,5	103,1	387,9	456,3	324,6	263,2
Községek . . . . .	0,9	87,2	326,9	356,4	244,5	205,6
Vidék együtt . . . . .	2,3	92,7	354,4	381,1	254,1	224,4
Ország összesen	1,2	100,3	372,7	413,0	265,0	244,6

\* Győr város nélkül.

A területi arányszámok korcsoportonkénti alakulását vizsgálva azt látjuk, hogy a megbetegedési többlet általános a 25–64 éves korcsoportokban, és az összkorcsoportok arányszámaival összhangban kiemelkedően magas Miskolcon, Zala és Komárom megyében. Ugyancsak magasabb az átlagosnál a többi megyei városban is.

\*

A tanulmányban a fekélybetegségek néhány sajátosságát vázoltuk a kórházi ápolásban részesült betegekről begyűjtött adatok alapján. A hosszú távú követéses megfigyelés befejezése után – a megfigyelt betegek ismételt kórházi ápolásai kapcsán nyert információk alapján – lehetőség nyílik majd e betegségek előrejelzéséről is statisztikai képet adni.

## IRODALOM

A betegségek nemzetközi osztályozása. (International statistical classification of diseases, injuries and causes of death.) 1965. évi revízió. 1–2. köt. (Összeáll.: Marton Zoltán.) Budapest. 1972. Medicina. 603, illetve XIV, 557 old.

Demográfiai évkönyv, 1972. Magyarország népesedése. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1973. 441 old.

SZOT Társadalombiztosítási Főigazgatóság. Statisztikai jelentés 1973. Budapest. 1974. 111 old.

## РЕЗЮМЕ

В вводной части своей статьи автор излагает методы наблюдения больных язвой желудка и двенадцатиперстной кишки находящихся на длительном лечении в больницах, а затем, после, обзора частоты и демографических характеристик болезни, анализирует важнейшие особенности язвенных заболеваний.

В первой части своей статьи автор излагает частоту больничного ухода из-за язвы, а затем приводит государственные затраты, связанные с этими болезнями. Потом на основании данных за 1966—1970 гг. рассматривает больничную заболеваемость язвой в разбивке по возрасту и полу.

В дальнейшем на основании данных за 1967 год автор анализирует взаимосвязь между занятием и язвенными заболеваниями. Можно установить, что частота этой болезни среди активного самостоятельного населения в восемь раз выше, чем у иждивенцев. В 1967 году из тысячи активных самостоятельных работников физического и, соответственно, умственного труда курс лечения от язвы или ее осложнений проходило по четыре человека. В том числе частота язвы у активных работников физического

труда является более высокой, чем у работников умственного труда только у мужчин менее сорокалетнего возраста; во всех отдельных возрастных группах в случае обоих полов более высокой является доля работников умственного труда.

Затем автор останавливается на наиболее частых осложнениях язвенных заболеваний, важнейших типах операций и удельной смертности.

В заключение автор рассматривает движение коэффициента госпитализации по характеру отдельных районов, и соответственно, поселений. Согласно имеющимся данным число приемов на больничное лечение (и выписок из больниц) в столице превышает среднюю на треть, и на половину больше, чем в случае сельского населения.

## SUMMARY

The introductory part of the study discusses the methods of the longitudinal observation, „the follow-up” of patients treated for ulcer of stomach and duodenum, then, after the frequency and demographic characteristics of the disease are summed up, the main features of ulcer are analyzed.

In the first part of the study the author shows the frequency of treatment for ulcer, then she deals with state outlays in connection with this disease. Hospital morbidity of ulcer is discussed by age and sex using data of the years 1966–1970.

Correlations between occupation and ulcer are investigated on the basis of data of 1967. It can be pointed out that frequency of this disease among active earners is eight times as high as among dependents. In 1967 of one thousand physical or intellectual active earners four persons received medical treatment for ulcer or its complications. Frequency of ulcer was higher among male physical active earners under 40 than among intellectuals, however, over this age it was higher for intellectuals in every age group and both sexes.

Then the author discusses most frequent complications of ulcer, main types of operations and morbidity rate by age and sex.

Finally, the study deals with regional, settlement-type distribution of the hospitalization rate. According to data the number of hospitalization (discharge) with ulcer per 100,000 inhabitants is by one third higher in the capital than on average, moreover it is nearly one and a half times as high as in the rural population.

## ELŐREJELZÉS ÉS DINAMIKUS STABILITÁS AZ ÖKONOMETRIAI MODELLEKBEN

DR. NAGY SÁNDOR

Napjainkban az elemzésre és előrejelzésre felhasznált ökonometriai modellek döntő hányada figyelembe veszi mind az exogén, mind az endogén változók késleltetett értékeit is. A késleltetett változók, a késleltetési struktúra meghatározó jelentőségű az adott ökonometriai modell dinamikus sajátosságai szempontjából. A késleltetési struktúra felhasználása egyrészt követelmény, hiszen ma már általánosan elismert, hogy megbízható előrejelzés nem készülhet a változók időössvényének figyelembevétele nélkül, ugyanakkor ez a tény újabb feladatot ró az ökonometriai modell készítőjére: a specifikáció, a paraméterbecslés, az ex post és néhány évre vonatkozó ex ante előrejelzés elvégzésén túl részletekbe menően fel kell tárni, ki kell „bontani” a modell dinamikus sajátosságait, azaz meg kell vizsgálni, hogy a késleltetési struktúrából eredő dinamizmus milyen „önmozgást”, viselkedést vált ki a modell előrejelzésre történő felhasználása esetén. A dinamikus sajátosságok kibontakozása azonban csak hosszabb távon történhet meg, a néhány évre kiterjedő ex ante előrejelzések tapasztalataiból tehát nem vonható le semmiféle egyértelmű következtetés. Éppen ezért külön eljárások, tesztek szükségesek ahhoz, hogy az adott ökonometriai modell dinamikus sajátosságairól képet kapjunk. Jelen tanulmányunkban ezen eljárásokat szeretnénk bemutatni egy konkrét, e folyóirat hasábjain korábban bemutatott ökonometriai modell<sup>1</sup> felhasználásával. Ennek a megoldásnak az az előnye, hogy az egyes módszertani eljárások ismertetésén túl lehetőség nyílik a számszerű eredmények interpretálására is.

### A PROBLÉMA MEGFOGALMAZÁSA

Előrejelzések készítése során rendszerint az ökonometriai modell redukált formáját használjuk fel, amelynek az általános alakja a következő:

$$y_t = P x_t + u_t \quad /1/$$

ahol:

- $y_t$  – az endogén változó,
- $x_t$  – a predeterminált (tehát exogén és késleltetett endogén) változó,
- $u_t$  – a reziduumok vektora,
- $P$  – a paraméterek matrixa.

<sup>1</sup> Lásd: dr. Nagy Sándor: A technikai haladás ábrázolása egy ökonometriai modellben. *Statistikai Szemle*. 1974. évi 7. sz. 627–640. old.

Ha a  $\mathbf{P}$  matrixot megfelelően particionáljuk, szétválasztva az exogén és a késleltetett endogén<sup>2</sup> változókra vonatkozó paramétereket és a megfelelő matrixokat  $\mathbf{B}$ -vel és  $\mathbf{A}$ -val jelöljük, a modell redukált formája az alábbi alakban írható fel:

$$y_t = \mathbf{B}x_t + \mathbf{A}y_{t-s} \quad /2/$$

A rezíduum feltüntetésétől eltekintünk, hiszen előrejelzésnél várható értékével, nullával szerepeltetjük,  $s$  pedig a késleltetés mértékét jelöli.

Ebből a megfogalmazásból világosan látszik, hogy az előrejelzendő endogén változók egyaránt függvényei az exogén változóknak és a késleltetett endogén változóknak. A késleltetett változók feltüntetése ellenére azonban a kifejezés látszólag statikus. Az  $y_t$  értékei az exogén változók ugyancsak a  $t$  időpontra vonatkozó értékeitől, valamint az  $y_{t-s}$  időpontra vonatkozó értékeitől függenek. Más a helyzet azonban, ha nem elégszünk meg a  $t$  időponti helyzet elemzésével, hanem figyelmünket a függő változó pályájára, időben egymás után következő értékeire koncentráljuk. A modell dinamikus jellemzőinek értékelésekor tehát már nem az egyes változóértékek kapcsolatával, hanem a *komparatív dinamika* elvének megfelelően az egyes változók időösvényei közötti összefüggésekkel foglalkozunk. A /2/ kifejezés értelmében tehát azt lehetne mondani, hogy az endogén változók  $y_t$  időösvényét részben az exogén változók, részben a késleltetett endogén-változók pályája határozza meg. Némi átalakítás segítségével azonban bizonyítható, hogy az endogén változók pályája végső soron az exogén változók függvényében alakul, bár az exogén változók hatásának egy részét a késleltetési struktúra közvetíti. Ez a közvetítő hatás azonban bizonyos feltételek mellett (például ha az adott ökonometriai modell dinamikusán stabil) időben korlátozott.

Ennek bizonyítására induljunk ki a modell alábbi formájából:

$$y_t = \mathbf{B}x_t + \mathbf{A}y_{t-1} \quad /3/$$

Ha ebből felírjuk az endogén változó előző évi értékét,  $y_{t-1}$ -et, az alábbi kifejezést kapjuk:

$$y_{t-1} = \mathbf{B}x_{t-1} + \mathbf{A}y_{t-2} \quad /4/$$

Visszahelyettesítve ezt az eredeti egyenletbe, az alábbi egyenlethez jutunk:

$$y_t = \mathbf{B}x_t + \mathbf{A}\mathbf{B}x_{t-1} + \mathbf{A}^2 y_{t-2} \quad /5/$$

Folyamatos visszahelyettesítés, azaz az endogén változó pályájának generálása révén megkapjuk a modell olyan általános alakját – gyakran használt terminológiával –, végső formáját, amely visszatükrözi a késleltetési struktúra kumulált hatását is:

$$y_t = \sum_{r=0}^k \mathbf{A}^r \mathbf{B}x_{t-r} + \mathbf{A}^{k+1} y_{t-k-1} \quad (k = 0, 1, 2, \dots) \quad /6/$$

Ebből a formulából következik, hogy ha  $k$  elég nagy, az  $\mathbf{A}$  matrix karakterisztikus gyökeire vonatkozó bizonyos feltétel teljesülése esetén – amelyre a későbbiekben részletesen kitérünk –, a második tag nulla, tehát igen hosszú távon az endogén változók csak az exogén változók függvényei. Ez azt jelenti, hogy minél távolabb megyünk a visszahelyettesítésben, annál gyengébb a késleltetési struktúra ál-

<sup>2</sup> Késleltetett exogén változók figyelembevételétől az egyszerűbb matematikai megfogalmazás kedvéért eltekintünk.

tal közvetített hatás. Ebben az esetben a rendszert, a modellt dinamikusan stabilnak tekintjük. Pontosabban ez azt jelenti, hogy az exogén változóknak bekövetkezett (egységnyi) változásra a modell a következőképpen reagál: kezdetben a hatás mind közvetlenül, tehát az exogén változók paraméterei (**B** matrix), mind pedig a közvetetten, tehát a késleltetett változók paraméterei (**A** matrix) révén jelentkezik, ez utóbbi hatás azonban időben távolodva fokozatosan gyengül, s a modell mintegy „rásimul” az exogén változók és paramétereik által végső soron meghatározott pályára. Nem véletlen, hogy a szakirodalom ezt a pályát „egyensúlyi” pályának, és a fenti „rásimulást” dinamikus kiigazodásnak (dynamic adjustment) vagy dinamikus stabilitásnak nevezi. A dinamikus stabilitás elnevezés a modell azon tulajdonságára utal, hogy az bármely hatás esetén, azaz bárhonnán is „indul” a modell, késleltetési struktúrájánál fogva az egyensúlyi pálya felé konvergál, s ha elegendő idő áll rendelkezésére, és újabb hatás nem jelentkezik, el is éri azt.

A /6/ kifejezés tehát azt a tényt szögezi le, hogy hosszú távon, azaz végső soron az endogén változók idősvényét az exogén változók idősvénye határozza meg. Bármely olyan hatás, impulzus esetén, amely az endogén változó pályáját a fentiekben meghatározotthoz viszonyítva módosítja, az endogén változók a késleltetési struktúra időben erősödő hatásaként visszatérnek az exogén változók által meghatározott „egyensúlyi” pályára. A modell által leírt rendszer tehát, ha dinamikusan stabil, mintegy elemészti, kiküszöböli az alapvető összefüggéseket „zavaró” hatásokat. Mivel e kiküszöbölés az idő függvényében megy végbe, lehetőség nyílik arra, hogy felmérjük e reakciók időhorizontját. Más szóval ez azt jelenti, hogy a modell késleltetési struktúráját adottnak véve fel tudjuk mérni, hogy az exogén változások hatásai mennyi idő alatt „kopnak el”. Gazdaságpolitikai intézkedések esetén, amelyek ilyen jellegű exogén hatást képviselnek, ez a gazdaságra gyakorolt hatás időhorizontjának felmérését jelenti. Talán szükségtelen annak a fontosságát hangsúlyozni, hogy az egyes gazdaságpolitikai intézkedések, eszközök egymástól eltérő időbeni „hatósugarának” megismerése mennyiben szolgálhatja a központi irányítás, tervezéskor hatékonyságának emelését.

Az eddigiekben azzal foglalkoztunk: bizonyítható-e, hogy az endogén változók pályája hosszú távon kizárólag az exogén változók pályájától függ. Ez a tétel bizonyítást nyert abban, hogy /6/ kifejezésben a második tag nulla felé konvergál, ha  $k \rightarrow \infty$ . Ez a tény nem marad hatástalan az endogén és az exogén változók közötti kapcsolatra. Elég csak a /3/ és a /6/ kifejezést összevetni, hogy ez nyilvánvalóvá váljék. A továbbiakban figyelmünket erre a kapcsolatra, illetve elsősorban annak időbeni alakulására koncentráljuk, hogy bemutassuk, mit jelent ebben a vonatkozásban a modell dinamikus stabilitása.

Az exogén hatások kifejezést eddig minden megkülönböztetés nélkül használtuk, jelen elemzés céljaira azonban ez nem elegendő. A szakirodalomban az exogén változóknak bekövetkező változásoknak két alaptípusát különböztetik meg.

Az első típus szerint valamely exogén változó értéke  $t$  időpontban megváltozik, majd a következő  $t+1$  időpontban az eredeti értékre visszaáll. A második típusnál az exogén változó új értéke fennmarad a vizsgált időszak egészében. A megkülönböztetés, mint a későbbiekben is látni fogjuk, igen nagy jelentőségű, mivel a két helyzetnek más és más multiplikátorértékek felelnek meg. Ezt annál is inkább le kell szögezni, mivel a fentiekben leírt jelenség, amelynek során a rendszer a „zavaró” hatásokat kiküszöböli, azaz „rásimul” az egyensúlyi pályára, ebben a megfogalmazásban csak az első esetben, az exogén változóknak bekövetkező átmeneti változások esetén következik be. Ha az exogén változás végleges, a rendszer akkor is konvergál, de nem a régi, hanem az új egyensúlyi érték, az új pálya felé. A mo-

dell dinamikus stabilitása tehát ekkor abban fejeződik ki, hogy az exogén változás bekövetkezése után a modell az idő múlásával egyre közelebb kerül az újabb egyensúlyi értékhez.

Vizsgáljuk meg ezek után részletesebben a rendszer, az adott ökonometriai modell dinamikus stabilitásának következményeit. Mint láttuk, az egyensúlyi pálya felé való konvergencia feltétele:

$$\lim_{r \rightarrow \infty} A^r = 0.$$

Ennek megfelelően a /6/ egyenlet első tagjának, a matrix-szorzatnak az elemei következőképpen értelmezhetők. (Az egyszerűség kedvéért az  $A \cdot B$  matrix-szorzatot jelöljük  $D$ -vel, így  $A^r \cdot B = D^r$ .) Az  $r = 0$  esetben a  $D$  paramétermatrix egy tetszőleges eleme, egy exogén változó egységnyi átmeneti változása által az endogén változó várható értékére gyakorolt azonnali hatást fejezi ki azon feltételezés mellett, hogy a többi exogén változó értéke eközben konstans. Ezek tehát – a nemzetközi szakirodalomban gyakori kifejezéssel élve – az ún. hatásmultiplikátorok (impact multipliers). Ennek analógiájára minden  $r > 0$  esetben olyan paramétereket, multiplikátorokat kapunk, amelyek valamely korábbi,  $t$ -s időszaki exogén változó átmeneti változása hatását reprezentálják az  $y_t$  várható értékére, miközben a többi exogén változó a feltételezés szerint konstans. A kapott paramétereket a szakirodalomban késleltetett multiplikátoroknak (delay multipliers) nevezik, mivel az átmeneti exogén változások késleltetett hatását jelölik.

Mindkét esetben a paraméterek az exogén változóknak bekövetkező egyszeri, átmeneti változások hatását mutatják, azaz azt, hogy mi történik az endogén változó értékével, ha valamely exogén változó értékét valamely időpontban megváltoztatjuk, majd a következő időpontban az eredeti értékre visszaállítjuk. A /6/ képlet felhasználásával a szóban forgó paraméterek meghatározása az alábbi formula szerint történhet:

$$D_r = A^r B \quad (r = 0, 1, 2, \dots) \quad /7/$$

Világosan látható, hogy  $r = 0$  esetben éppen a  $B$  matrixot, a hatásmultiplikátorok matrixát kapjuk. Minden  $r > 0$  esetben pedig a megfelelő késleltetett multiplikátorok matrixát. Mivel

$$\lim_{r \rightarrow \infty} A^r = 0,$$

nem szorul különösebb bizonyításra, hogy az  $A^r B$  kifejezés határértéke is nulla. Ez más szóval azt jelenti, hogy valamely átmeneti exogén változás hatása időben gyengül, és megfelelő hosszúságú időtáv, elég nagy  $r$  esetén nullává válik. Ebből is látható, hogy az  $r$  nagysága igen fontos szerepet tölt be, hiszen meghatározza az adott változók konvergenciapályájának hosszát.

Ökonometriai elemzések során azonban gyakran találkozunk végleges exogén változásokkal is. Az endogén változókra gyakorolt hatásuk meghatározására azonban a /7/ formula nem alkalmas, mivel az exogén változók új értéke az egész időszakban hat. Ennek következtében az egyes évenkénti hatások összegeződnek, kumulálódnak. A megfelelő formula tehát a kumulált vagy egyensúlyi multiplikátorok matrixa, amelyet itt  $\bar{D}_r$ -rel jelölünk. Meghatározása:

$$\bar{D}_r = \sum_{r=0}^{\infty} A^r B \quad /8/$$



Az első pillanattól nyilvánvaló, hogy itt a /7/ képlet alapján meghatározott paraméterértékek kumulálásáról van szó. Alapvető különbség ugyanakkor, hogy míg a  $D_r$  határértéke nulla, a  $\bar{D}_r$  kifejezés meghatározott értékek, az új egyensúlyi paraméterértékek felé konvergál.

A hatás, a késleltetett és a kumulált vagy egyensúlyi multiplikátorok eltérő jelentése talán jobban megvilágítható egy konkrét gondolati kísérlet segítségével. Tegyük fel, hogy a példaként szereplő ökonometria modellben az üzembe helyezett beruházások értékét egyik évről a másikra egy egységgel megemeljük, majd a következő évben az eredeti értékre visszaállítjuk (átmeneti változás). Vizsgáljuk meg mi történik! (Meg kell jegyezni, hogy ennél a gondolatmenetnél már nem visszafelé haladunk, azaz nem  $x_{t-5}$  exogén változóértékek hatását vizsgáljuk  $y_t$ -re, hanem éppen fordítva,  $x_t$  hatását az endogén változó jövőbeni értékeire, tehát  $y_{t+1}$ ,  $y_{t+2}$  stb.-re.)

A kapacitásbővülés eredményeként (a  $P$  matrix megfelelő oszlopában található értékekkel összhangban) nő a fogyasztás, az import, a hozzáadott érték (GDP), a tőkeállomány, a készletállomány, és javul a külkereskedelmi mérleg. Ezek az azonnali hatások. A magasabb fogyasztási, foglalkoztatási szint, valamint a nagyobb állótőke-állomány révén ez a hatás a következő évben is jelentkezik, de a rendszer dinamikus stabilitási feltételével összhangban egyre csökkenő mértékben, míg megfelelő idő múlva ez a hatás „elkopik”. Dinamikus értelemben a rendszer az exogén, zavaró hatás kiküszöbölése után éri el a „nyugvópontot”.

Más a helyzet, ha az egységnyi pótlólagosan üzembe helyezett beruházást, kapacitást a következő években végig üzemben tartjuk. Ekkor minden egyes évben nemcsak az azonnali hatás jelentkezik, hanem az összes addigi késleltetett hatás. Míg tehát az előző esetben az egy évig tartó kapacitásbővülés hatása idővel eltűnt, itt a hatás kumulálódik, de meg kell jegyezni, hogy a növekmények egyre csökkennek, tehát a paraméterértékek az új egyensúlyi értékek felé konvergálnak. Ebben az esetben a rendszer akkor jut nyugvópontra, amikor a kumulált paraméterértékek már nem növekednek, azaz amikor a növekményük nullával egyenlő.

A hatás-, a késleltetett és a kumulált multiplikátorok megkülönböztetésének eredményeként a gazdasági folyamatok közötti kapcsolatokról lényegesen árnyaltabb képet kapunk. Valamely exogén változó átmeneti vagy végleges változása esetén lehetőség van az azonnali, az egyes évekre lebontott késleltetett és a kumulált hatás különálló és összesített megfigyelésére és számszerű érzékeltetésére. Az az igen gyakran leegyszerűsített kép, miszerint valamely exogén tényező változása és ennek hatása egyidejűleg jelentkezik, egyszeriben háromdimenzióssá válik, illetve válhat. Jelen tanulmányunkban ezzel is szeretnénk felhívni a figyelmet arra a veszélyre, amely e háromdimenziós kép egydimenziósként való kezelésével jár. Ez az egyszerűsítés a mai modern gazdaság viszonyai között nem engedhető meg sem elméleti, sem gyakorlati, empirikus elemzésekben, illetve előrejelzésekben.

Az eddigiekben feltételeztük, hogy a szóban forgó modell dinamikusán stabil, azaz a /6/ képlet második tagja nulla felé konvergál, ha  $k$  elég nagy. Vizsgáljuk meg most alaposabban ezt a feltételezést. A dinamikus stabilitás, azaz az  $A$  matrixa nulla felé való konvergálásának matematikai feltétele az, hogy az  $A$  matrix minden egyes karakterisztikus gyökének abszolút értéke egynél kisebb legyen. (Lásd <3> 28–30. old.) Ezen túlmenően a gyök előjele meghatározza az egyensúlyi pályához vezető konvergencia-ösvény képét. Pozitív gyök esetén ( $a$ ) konvergenciapálya monoton növekvő vagy csökkenő ( $a$ )<sup>t</sup>. A negatív előjelű gyök ( $-a$ ) azt jelenti, hogy az egyensúlyi pályára való rátérés „cikk-cakk”, illetve „fűrészfogas” alakban történik ( $-a$ )<sup>t</sup>. Az olyan komplex gyökök, mint például  $a(\cos b \pm i \sin b)$ ,  $2\pi/b$  periodi-

citású és  $a^t$  amplitúdójú szinuszoid elemet visz be az endogén változó kiigazodási, illetve konvergencia-pályájába.

Hasonlóképpen szerepet játszik a karakterisztikus gyökök száma, ami a lehetséges egyensúlytalansági helyzetek számát jelöli, ahol minden egyes esethez adott a megfelelő karakterisztikus gyök, ami nem más, mint a rendszer egyensúly felé való konvergálási rátájának, illetve sebességének a mérőszáma.

Érdemes megemlíteni, hogy a sztochasztikus folyamatok dinamikus sajátosságainak feltárása és számszerű jellemzése középponti helyet foglal el a polgári konjunktúrakutatásban, a konjunktúraciklusok szabályszerűségeinek feltárásában, vizsgálatában.

Mielőtt a fentiek szellemében és a már említett modell segítségével megvizsgálánk a magyar gazdaság 1950 és 1970 közötti fejlődése dinamikus sajátosságait, ki kell térnünk az egyensúlyi pálya, az egyensúlyi multiplikátorok értelmezésére és a számítási módszerek ismertetésére.

### AZ EGYENSÚLYI PARAMÉTEREK ÉRTELMEZÉSE ÉS MEGHATÁROZÁSA

Az ismertetett paraméterek, multiplikátorok számszerű meghatározása kettős célt szolgálhat. Egy adott ökonometriai modell „elfuttatása” a végtelenbe, azaz annak megállapítása, hogy az egyáltalán konvergál-e valamely érték felé, és ha igen, milyen sebességgel, valamint, hogy milyen közbenső értékek révén adhat újabb fontos információt a modell jóságáról, különösen olyan esetben, ha az rövid távon, a kísérletek során elfogadható eredményeket produkált. Ezen túlmenően, ideális esetben, azaz ha az adott modell ezen az igen „hosszú” távon is jól viselkedik, a számítások révén kapott információk felhasználhatók gazdasági elemzésre és előrejelzésre, valamint gazdaságpolitikai intézkedések hatásának előzetes felmérésére.

Nagy hiba volna ugyanakkor a számítások során meghatározott egyensúlyi pályát valamely objektíve létező kényszerpályaként, kikerülhetetlen fátumként felfogni. Az egyensúlyi paraméterek vagy multiplikátorok felhasználásakor egy pillanattig sem szabad elfelejteni, hogy azok az adott modell specifikációjának, adatbázisának, késleltetési struktúrájának és a számításnál alkalmazott további feltételezéseknek a függvényei. Ezek bármelyikének módosítása más és más egyensúlyi pálya meghatározásához vezet.

Az egyensúlyi vagy kumulált paraméterek legfontosabb felhasználási területe a hatás- és késleltetett multiplikátorokkal együtt az exogén változások – adott esetben a gazdaságpolitikai intézkedések – hatása időhorizontjának meghatározása. Tulajdonképpen itt elsősorban arról van szó, hogy a modell által átfogott gazdasági változók kölcsönhatásának újabb aspektusát tárjuk fel. Míg a strukturális és a redukált forma különbségét abban jelöltük meg, hogy a redukált forma a strukturális formával szemben már figyelembe veszi az exogén és az endogén változók kapcsolatában az endogén változók egymás közötti hatását is, itt a redukált forma paramétereinek további „finomítását” kíséreljük meg olyan formában, hogy a paraméterek által kifejezett hatás időbeni alakulását, eloszlását mutatjuk be. Ilyen értelemben az egyensúlyi pálya, az egyensúlyi paraméter fogalma olyan matematikai absztrakciót képez, amely elsősorban a gazdasági jelenségek közötti hatások felbontására és nem a gazdaság tényleges egyensúlyának a leírására szolgál. Az egyensúlyi pálya fogalmának bevezetése és alkalmazása tehát ezt a célt szolgálja, és mint ilyen nem más, mint pusztán analitikai eszköz, fogalmazhatnánk úgy, hogy munkahipotézis. Mindez azonban véleményünk szerint, nem von le semmit a kapott számszerű eredmények alapján kidolgozott következtetésekből.

A modell konvergencia-pályájának részletesebb vizsgálata előtt arról kell meggyőződnünk, hogy a modell dinamikusán stabil-e, azaz konvergál-e az egyensúlyi pálya felé. Erre a kérdésre az  $A$  matrix elemzése alapján adhatunk választ.

A korábbiakban már említettük, hogy a dinamikus stabilitás feltétele az, hogy az  $A$  matrix karakterisztikus gyökeinek abszolút értéke egynél kisebb legyen. A jelen ökonometriai modell esetén az  $A$  matrix karakterisztikus gyökei<sup>3</sup>: 0,3677, 0,8031 és 0,9893. Ebből elsősorban az az általános következtetés adódik, hogy a szóban forgó ökonometriai modell dinamikusán stabil, és mivel az  $A$  matrix karakterisztikus gyökei egynél kisebb pozitív számok, a konvergencia-pálya monoton csökkenő. Ez azt jelenti, hogy bármely exogén hatás esetén, amely az endogén változókat kimozdítja az egyensúlyi pályáról, a rendszer a gyökök abszolút értéke által meghatározott „sebességgel” konvergál az eredeti, illetve az új egyensúlyi helyzet felé.

Fontos körülmény az, hogy ez a teszt önmagában is sokat mond a modellről. Ha történetesen a jelen modell dinamikus értelemben instabil lenne, ez azt jelentené, hogy bármely exogén változás a rendszerbe kerülve, a rendszer belső tulajdonságai (késleltetési struktúrája) révén az idő múlásával mind erősebbé válna, és egyre inkább eltérítene a modellt az egyensúlyi pályától. Azt hiszem, nem szorul bizonyításra, hogy ez a jelenség aligha tekinthető reálisnak. Ugyanakkor adott esetben ennek önmagában még nem feltétlenül kell azt jelentenie, hogy a modellt még rövid távon sem szabad felhasználnunk.

A végső forma meghatározására szolgáló /6/ képletből is megállapítható, hogy a modell dinamikus sajátosságainak elemzéséhez igen hosszú időre, hosszú idősorokra lenne szükség. Mivel ilyen idősorok a legritkább esetben állnak rendelkezésre, más megoldáshoz kell folyamodni. A már említett matematikai kifejezések (/6/, /7/, /8/) tanulmányozása eredményeként azonban megállapítható, hogy a hosszú idősorok hiánya pótolható az idősorok bizonyos tulajdonságaira vonatkozó analitikai hipotézisekkel. Ez azt jelenti, hogy a végső forma paraméterei meghatározhatók, ha az exogén változók egymás után következő elemeinek kapcsolatára, azaz növekedésére vonatkozóan bizonyos egyszerűsítő feltételezéssel élünk.

Vizsgálatunk során két viszonylag egyszerű eset elemzését mutatjuk be részletesebben:

- mindegyik exogén változó a vizsgált időszak egészében azonos ütemben nő;
- mindegyik exogén változó más és más, de a vizsgált időszak egészében azonos ütemben nő.

Az első esetben a feltételezés szerint az exogén változók időben egymás után következő értékei azonos mértékben térnek el egymástól, azaz a növekedési ütem állandó:

$$x_t = g x_{t-1}, \text{ illetve } x_{t-1} = g^{-1} x_t$$

ahol a  $g$  a növekedési ütemet jelöli, például  $g = 1,05$ , ami 5 százalékos növekedést mutat.

Érdemes megjegyezni, hogy  $g = 1$  azt a speciális esetet jelöli, amikor az exogén változók konstansok. A modell belső tulajdonságainak kifejtésére viszont gyakran éppen ez a némiképp extrém feltétel látszik a legalkalmasabbnak.

A második esetben az exogén változók más és más, de az egész vizsgált időszakban azonos ütemben nőnek.

<sup>3</sup> A megoldás automatikusan adódott az  $A$  matrix  $C_{t-1}$ ,  $L_{t-1}$ , és  $K_{t-1}$  változókra vonatkozó blokkjából, amely éppen trianguláris, és ebben az esetben a karakterisztikus gyökök éppen a diagonális főátlóban szereplő értékek.

Ez az összefüggés a következő alakban írható fel:

$$x_t = R x_{t-1}, \text{ illetve } x_{t-1} = R^{-1} x_t$$

ahol az  $R$  olyan diagonális matrix, amelynek átlójában az egyes exogén változókra vonatkozó növekedési ütemek (illetve reciprokaik) szerepelnek.

Ha az exogén változókra vonatkozó első feltételezést bevisszük a modellbe, a /6/ kifejezés, a modell végső formája a következő alakban írható fel:

$$y_t = \sum_{r=0}^k [g^{-1} A]^r B x_t + A^{k+1} y_{t-k-1} \quad /9/$$

Az alábbi összefüggés alapján, amely szerint a

$$[g^{-1} A]^r = E + g^{-1} A + (g^{-1} A)^2 + (g^{-1} A)^3 + \dots$$

hatványsor  $(E - g^{-1} A)^{-1}$  kifejezés felé konvergál, a fenti egyenlet egyszerűbb alakra hozható, annál is inkább, mivel a második tag határértéke nulla.

$$y_t = \sum_{r=0}^{\infty} [E - g^{-1} A]^r B x_t = [E - g^{-1} A]^{-1} B x_t \quad /10/$$

Ha az exogén változók pályájára vonatkozóan még egyszerűbb feltételezést ( $g = 1$ ) alkalmazunk, az „egyensúlyi” multiplikátorok meghatározása az alábbi képlet szerint történhet:

$$\bar{D}_r = [E - A]^{-1} B \quad /11/$$

A már korábban kifejtettek értelmében ezek a paraméterek az exogén változók által az endogén változókra, azok várható értékére gyakorolt végső (tehát az azonnali és a késleltetett) hatását reprezentálják.

A végső forma paramétermatrixának előállításánál a már ismertetett modell redukált formájának  $P$  paramétermatrixából indulunk ki.

A modell redukált formájának paramétermatrixa\*

Változó	$I \ddot{u}_t$	$E_t$	$N_t$	$C_{t-1}$	$L_{t-1}$	$K_{t-1}$
$C_t$ . . . . .	0,8913	—	0,0032	0,3677	0,0181	—
$L_t$ . . . . .	—	—	0,1427	—	0,8031	—
$K_t$ . . . . .	0,5140	—	—	—	—	0,9893
$M_t$ . . . . .	0,0884	0,5776	0,0001	0,0154	0,0008	—
$B_t$ . . . . .	-0,2852	1,3926	-0,0004	-0,0497	-0,0025	—
$Y_t$ . . . . .	2,1573	—	0,0078	—	0,0437	—
$S_t$ . . . . .	2,5540	-1,3926	0,0050	-0,3176	0,0281	—

\* A konstans tagokat elhagytuk, és az egyenletek sorrendjét az idézett tanulmányhoz képest némileg megváltoztattuk.

A modell változói a következők:

az endogén változók:

- $C_t$  — az összes fogyasztás,
- $L_t$  — az aktív keresők,
- $K_t$  — az állóeszköz-állomány,
- $M_t$  — az import,
- $B_t$  — a külkereskedelmi mérleg,

$Y_t$  – a hozzáadott érték (GDP),  
 $S_t$  – a készletváltozás (a befejezetlen beruházások állományváltozásával együtt),  
 az exogén változók:  
 $I_t^u$  – az üzembe helyezett beruházások,  
 $E_t$  – az export,  
 $N_t$  – a népesség,  
 a késleltetett endogén változók:  $C_{t-1}$ ,  $L_{t-1}$ ,  $K_{t-1}$ .

Megfelelő particionálás után a fenti  $\mathbf{P}$  matrix első három oszlopvektora alkotja  $\mathbf{B}$  matrixot, amelynek elemei az exogén változóknak az endogén változókra gyakorolt azonnali hatását fejezik ki. Mivel a 7 endogén változó közül négy (import, külkereskedelmi egyenleg, készletváltozás és GDP) nem szerepel késleltetett formában, az  $\mathbf{A}$  matrix utolsó négy oszlopa csak nulla elemeket tartalmaz. Az így kapott matrix dimenziója tehát megfelelő (7·7), és a /11/ képlet alapján meghatározhatók az egyensúlyi multiplikátorok, a végső hatást kifejező paraméterek, azon feltételezés mellett, hogy az exogén változók értékei állandók, azaz  $g = 1$ , ami nulla növekedési ütemet jelöl.

A számítások során kapott egyensúlyi paraméterértékek

Változó	$I_t^u$	$E_t$	$N_t$
$C_t$	0,9089	0,0056	3,243
$L_t$	0,2019	-0,4250	0,143
$K_t$	47,8207	–	–
$M_t$	0,5100	0,6115	0,937
$B_t$	-0,3421	1,3745	-0,542
$Y_t$	2,7239	-0,3093	8,877
$S_t$	12,9574	-7,0725	25,356

*Megjegyzés.* Az utolsó oszlopban az adatokat millió forintban adjuk meg, kivéve a második sort, amelynél a mértékegység a fő.

Mivel a számítás alapját képező hipotézis is meglehetősen szélsőséges volt, a számítási eredmények is igen különösnek hatnak az első pillanatban. Mégsem érdemtelen megvizsgálni, hogyan viselkedik a modell ilyen szélsőséges esetekben. Ne feledjük, hogy itt végleges exogén változások hatásának elemzéséről van szó.

Az üzembe helyezett beruházások – valószínűleg az automatikusnak tekinthető kapacitásbővülés következtében – az azonnali hatáson túl (0,8913) is növelik a fogyasztás színvonalát összesen 0,9089 egységgel. Hasonló a helyzet a GDP volumenével, az importtal, valamint a foglalkoztatottsággal. Ezek az eredmények az irreálisnak tekinthető alapfeltételezés ellenére sem elfogadhatatlanok, bár kifejeződnek bennük a lassú növekedés következményei. Nem fogadhatók el ugyanakkor az állóalapokra és különösen a készletképződésre vonatkozó paraméterek. Egyértelműnek látszik ez a készletképződés paraméterénél, amely szerint míg egy egységnyi üzembe helyezett beruházás végső soron 2,72 egységgel növeli a GDP-t, a készletképződés esetén ez a hatás közel 13 egységnyi. Ennek a magyarázata – véleményünk szerint – a konstans beruházási üzembe helyezésben keresendő. Míg ugyanis a GDP, a fogyasztás, az import volumene nő, a beruházások üzembe helyezése változatlan szinten marad. Ennek hatása egyértelműen a reziduálisan meghatározott készletképződésben csapódik le, annál is inkább, mivel a modell specifikációja értelmében a készletképződés magában foglalja a befejezetlen beruházások állományának változását is.

Az export esetén is elmondható, hogy bizonyos paraméterek (a fogyasztás, az import, a külkereskedelmi mérleg és bizonyos fokig a készletképződés paraméterei) reálisnak tekinthetők. Minden különösebb megfontolás nélkül elfogadhatatlannak minősíthetjük ugyanakkor a foglalkoztatottságra és a GDP-re vonatkozó paramétereket, elsősorban a negatív előjel miatt.

Az azonnali hatást kifejező paraméterértékekhez a népességre vonatkozó egyensúlyi paraméterértékek állnak a legközelebb. Ezen túlmenően az egyes paraméterek előjelei, valamint konkrét értékei is alapján véve reálisnak tekinthetők. Véleményünk szerint ennek valószínűleg az a magyarázata, hogy a zérus növekedés feltételezése ennél a változónál jelenti a legkisebb torzítást a tényleges pályához viszonyítva.

Mint láttuk, a számítások eredményeként kapott paraméterek egy része arra utal, hogy ilyen feltételek mellett az adott ökonometriai modell viselkedése helyenként „különössé” válik. Felmerül tehát az az igen fontos kérdés, hogy ez a jelenség a modell dinamikus sajátosságainak, késleltetési struktúrájának, vagy az alkalmazott hipotézisnek, jelen esetben a zérus növekedés feltételezésének tulajdonítható-e. A probléma megoldásához úgy juthatunk közelebb, hogy finomítjuk az alapul vett hipotézist. Ennek értelmében a következőkben azt vizsgáljuk meg, hogy a modell hogyan konvergál az egyensúlyi helyzet felé, ha az exogén változók különböző, de a vizsgált időszak alatt változatlan ütemű növekedését tételezzük fel. Itt természetesen az első kérdés az, hogy a modell ilyen feltétel mellett dinamikusan stabil-e, és ha igen, milyen paramétereket kapunk a végső forma meghatározásánál. Az első kérdésre az  $\mathbf{A}$  matrix karakterisztikus gyökei alapján itt is igennel válaszolhatunk.

Az alkalmazott „finomabb” feltételezések értelmében az exogén változók mind-egyike más és más ütemben nő. Az egyes növekedési ütemeket, illetve azok reciprokait az  $\mathbf{R}$  matrix főátlójában helyezük el. (A korábbi jelöléssel ellentétben a növekedési ütemek reciprokait tartalmazó matrixot  $\mathbf{R}^{-1}$  helyett az egyszerűség kedvéért itt  $\mathbf{R}$ -rel jelöljük.) A modell végső formája, illetve az egyensúlyi paramétermatrix ebben az esetben:

$$y_t = \sum_{r=0}^{\infty} \mathbf{A}^r \mathbf{B} \mathbf{R}^r x_t, \quad \text{illetve} \quad \mathbf{D}_r = \sum_{r=0}^{\infty} \mathbf{A}^r \mathbf{B}^r \mathbf{R}^r \quad /12/$$

A fenti kifejezés kiszámítására nem rendelkezünk a fentiekhez hasonló egyszerű formulával, ezért ebben az esetben a konkrét számszerű értékekkel végzett fokozatos közelítés (iteráció) módszerét kell alkalmaznunk. Ennek során viszont az iteráció egyes lépéseinél figyelemmel kísérhetjük a modell konvergencia-pályáját, és így nemcsak a végső forma paramétereit határozzuk meg, hanem azt is, hogy a modell mennyi idő alatt és változónként milyen sebességgel konvergál az egyensúlyi pálya felé, azaz megkaphatjuk a késleltetett multiplikátorok évenkénti értékeit.

A konkrét számítássorozat során az alábbi elemeket tartalmazó  $\mathbf{R}$  matrixot használtuk fel:

$$\mathbf{R} = \begin{bmatrix} 0,881 & - & - \\ - & 0,910 & - \\ - & - & 0,995 \end{bmatrix}$$

A matrix értékeinek konkrét jelentései is vannak. A bal felső sarokban szereplő 0,881 évi 11,9 százalékos növekedést jelöl, ami éppen megfelel a beruházások

üzembe helyezése 1950 és 1970 közötti átlagos növekedési ütemének. Ugyanúgy a 0,910 az export ugyanezen időszak alatti átlagos évi 9 százalékos, a 0,995 a népesség átlagos évi 0,5 százalékos növekedését jelöli.

Ebben a vizsgálatban két tényező, az üzembe helyezett beruházások és a népesség kapott különösebb figyelmet. Egységnyi üzembe helyezett beruházásnak időben továbbgyűrűző hatása az egyes endogén változókra jól figyelemmel kísérhető a következő táblában.

*Egységnyi üzembe helyezett beruházás hatása az egyes endogén változókra*

Késleltetés (év)	$C_t$		$M_t$		$B_t$	
	$D_r$	$\bar{D}_r$	$D_r$	$\bar{D}_r$	$D_r$	$\bar{D}_r$
0 . . . . .	0,8913	0,8913	0,0884	0,0884	-0,2852	-0,2852
1 . . . . .	0,2887	1,1800	0,0121	0,1005	-0,0390	-0,3242
2 . . . . .	0,0935	1,2735	0,0039	0,1044	-0,0126	-0,3368
3 . . . . .	0,0303	1,3038	0,0013	0,1057	-0,0041	-0,3409
4 . . . . .	0,0098	1,3136	0,0004	0,1061	-0,0013	-0,3422
5 . . . . .	0,0032	1,3168	0,0001	0,1062	-0,0004	-0,3426
6 . . . . .	0,0010	1,3178	0,0000	0,1062	-0,0001	-0,3427
7 . . . . .	0,0003	1,3181	.	.	.	.
8 . . . . .	0,0001	1,3182	.	.	.	.
9 . . . . .	.	.	.	.	.	.
10 . . . . .	.	.	.	.	.	.
Határérték* . .	0,0000	1,3184	0,0000	0,1063	-0,0000	-0,3429

\* A 96. lépésig elvégzett iteráció alapján.  
Megjegyzés. Valamennyi oszlop első értéke a hatásmultiplikátor.

A táblából azonnal szembetűnik egy igen fontos általános következtetés: a modell rendkívül gyorsan konvergál az egyensúlyi pálya felé. Mint látható, valamely kezdeti, a beruházások üzembe helyezése oldaláról kiinduló átmeneti vagy végleges impulzus hatása 4–5 év alatt<sup>4</sup> „elkopik”. Ha például egységnyi beruházást üzembe helyezünk, az még ugyanabban az évben 0,8913 egységgel növeli a fogyasztást. Ha ezt az egységnyi pótlólagos kapacitást a következő évben újra kivonjuk a termelésből, hatása a késleltetési struktúra következtében nem szűnik meg azonnal, és még a következő évben is 0,2887 egységgel emeli a fogyasztást. Az ötödik évre ez a hatás 0,0032-re csökken, sőt a nyolcadik évben hatása már nem érzékelhető. Ha azonban az időszak elején üzembe helyezett beruházás végig „termel”, hatása a fogyasztásra az üzembe helyezést követő évben 1,1800. Ez az érték gyakorlatilag az ötödik évig emelkedik, és tart a határérték, 1,3184 felé. Ennek értelmében a 0 időpontban üzembe helyezett egységnyi beruházás (kapacitás) végső soron 1,3184 egységgel növeli a fogyasztást, a hatás ugyanakkor gyakorlatilag 4–5 év alatt realizálódik. Ugyanez a gondolatmenet érvényes az import ( $M_t$ ) és a külkereskedelmi mérleg ( $B_t$ ) esetén is.

A késleltetési struktúra által közvetített hatás nagyjából azonos idő alatt realizálódik mind a három változó esetén. Az azonnali hatást kifejező hatásmultiplikátorokhoz viszonyítva azonban eltérő mértékű ez a közvetett hatás. A fogyasztás esetén a konvergencia-pálya „mentén” realizálódik a végső hatás 32 százaléka. Ugyanakkor az importnál és a külkereskedelmi mérlegnél ez az érték egyaránt kb. 17

<sup>4</sup> Ez az érték feltehetően összhangban van az egész gazdasági tevékenység és különösen a beruházási tevékenység területén tapasztalható egyenetlenséggel, amelynek amplitúdóját általában 4–5 évben jelölik meg. Valószínű, hogy ez kapcsolatos a népgazdasági tervek öt évenkénti „újraindításával” is.

százalék. Figyelemre méltó, hogy a késleltetett hatás figyelmen kívül hagyása változónként eltérő mértékű „hiba” elkövetését jelenti.

A népesség egységnyi (itt ezer fős) változásának hatása a beruházások üzembe helyezéséhez hasonlóan vizsgálható.

A népesség ezer fős változásának hatása

Késleltetés (év)	$Y_t$		$C_t$		$M_t$	
	$D_r$	$\bar{D}_r$	$D_r$	$\bar{D}_r$	$D_r$	$\bar{D}_r$
	millió forint					
0 . . . . .	7,768	7,768	3,209	3,209	0,134	0,134
1 . . . . .	6,208	13,976	3,739	6,948	0,156	0,290
2 . . . . .	4,960	18,936	3,417	10,365	0,143	0,433
3 . . . . .	3,964	22,900	2,887	13,252	0,121	0,554
4 . . . . .	3,167	26,067	2,365	15,617	0,099	0,653
5 . . . . .	2,531	28,698	1,911	17,528	0,080	0,733
6 . . . . .	2,023	30,621	1,535	19,063	0,064	0,797
7 . . . . .	1,616	32,237	1,229	20,292	0,051	0,848
8 . . . . .	1,291	33,528	0,983	21,275	0,041	0,889
9 . . . . .	1,032	34,560	0,786	22,061	0,033	0,922
10 . . . . .	0,825	35,385	0,628	22,689	0,026	0,948
11 . . . . .	0,659	36,044	0,502	23,191	0,021	0,969
12 . . . . .	0,527	36,571	0,401	23,592	0,017	0,986
13 . . . . .	0,421	36,992	0,321	23,913	0,013	0,999
14 . . . . .	0,336	37,328	0,256	24,169	0,011	1,010
15 . . . . .	0,269	37,597	0,205	24,374	0,009	1,019
·						
·						
·						
Határérték . .	0,000	38,665	0,000	25,190	0,000	1,055

A népesség ezer fős változásának hatása

Késleltetés (év)	$B_t$		$S_t$		$L_t$	
	$D_r$	$\bar{D}_r$	$D_r$	$\bar{D}_r$	$D_r$	$\bar{D}_r$
	millió forint				fő	
0 . . . . .	-0,434	-0,434	4,993	4,993	143	143
1 . . . . .	-0,505	-0,939	2,974	7,967	114	257
2 . . . . .	-0,461	-1,400	2,005	9,972	91	348
3 . . . . .	-0,390	-1,790	1,466	11,438	72	420
4 . . . . .	-0,319	-2,109	1,122	12,560	58	478
5 . . . . .	-0,258	-2,367	0,878	13,438	46	524
6 . . . . .	-0,207	-2,574	0,695	14,133	37	561
7 . . . . .	-0,166	-2,740	0,553	14,686	30	591
8 . . . . .	-0,133	-2,873	0,441	15,127	24	615
9 . . . . .	-0,106	-2,979	0,350	15,477	19	634
10 . . . . .	-0,084	-3,063	0,281	15,758	15	649
11 . . . . .	-0,068	-3,131	0,225	15,983	12	661
12 . . . . .	-0,054	-3,185	0,180	16,163	10	671
13 . . . . .	-0,043	-3,228	0,143	16,306	8	679
14 . . . . .	-0,035	-3,263	0,115	16,421	6	685
15 . . . . .	-0,028	-3,291	0,092	16,513	5	690
·						
·						
Határérték . .	0,000	-3,403	0,000	16,878	0	710



A modell specifikációjából eredően a késleltetett hatás itt több endogén változó vonatkozásában figyelhető meg. (A határérték a 96. lépésig elvégzett iteráció alapján számítva.)

Az adatokból megállapítható, hogy a népességváltozás formájában jelentkező külső impulzusokat a rendszer rendkívül lassan „emészt meg”. A népesség ezer fős változása az adott évben 7,8 millió forinttal növeli a GDP volumenét. Ez a hatás fokozatosan, viszonylag lassú ütemben csökken, és még a tizedik évben is közel egymillió GDP-növekedést jelent. A népességváltozás hatása a fogyasztásra ugyanígy figyelemmel kísérhető. Mint látható, a népesség ezer fős növekedése az emelkedő GDP-volumen következtében még a tizedik évben is 6–700 000 forinttal emeli a fogyasztás színvonalát. Igen érdekes megvizsgálni a népességnövekedésnek a foglalkoztatottság alakulására gyakorolt hatását. A modell összefüggései, specifikációja szerint a foglalkoztatottak száma az ezer fős népességnövekedés évében 143 fővel nő. Ez a hatás még több mint 15 éven át érvényesül, és végeredményben a fenti változás a foglalkoztatottak számát 710 fővel emeli. Ez az eredmény meglehetősen reálisnak látszik. Ha ugyanis az 1950–1970-es időszakra statisztikai úton kiszámítjuk a megfelelő adatot, azt látjuk, hogy a népesség ezer fős változására átlagosan az aktív keresők 510 fős növekedése jutott.

A népességnövekedés hatásának időbeni kibontakozásával kapcsolatban általánosan elmondható, hogy a végső hatás realizálódásához viszonylag hosszú időszakra van szükség. Például ahhoz, hogy a népességváltozás azonnali hatása tizedére gyöngüljön, átlagosan 14–15 évre van szükség. Ugyanez a mérőszám a beruházások üzembe helyezésénél 3–4 év. Ebből is és az adatok további még inkább részletekbe menő tanulmányozásából egy igen fontos olyan általános következtetés adódik, amelyet más forrásból származó, közgazdaság-elméleti ismereteink is igazolni látszanak. A beruházások üzembe helyezése és a népesség növekedése által indukált változások időhorizontjában alapvető eltérések vannak. Míg a beruházások üzembe helyezése által keltett hatásokat a magyar gazdaság 1950 és 1970 között a modell konkrét specifikációja függvényeként legfeljebb 4–5 év alatt „kiküszöbölte”, addig a népesség oldaláról kiinduló exogén hatások abszorbeálásához 15 év is kevésnek látszik. Ez az összefüggés összhangban van a növekedési modellek azon általános tételével, hogy míg a beruházások változásának hatása „mindössze” a hosszú távú növekedési trend körüli viszonylag rövid távú ingadozásokban jelentkezik, a népességváltozás már e trend módosítását vonhatja maga után.

Ma ez a következtetés a technikai haladás szerepének figyelembevételével a következőképpen fogalmazható meg. A gazdaság hosszú távú növekedési trendje csak a népességnövekedés vagy a technikai haladás, vagy mindkettő ütemének változtatása révén alakítható. A beruházások, a felhalmozási hányad emelése csak átmeneti, rövid távú hatást fejt ki. (Nem szabad megfeledkezni arról, hogy amint ez a technikai haladás függvényében is kifejezésre jut, a technikai haladás üteme és a beruházások növekedése között szoros kölcsönhatás, kapcsolat van.)

A táblákban szereplő paraméterértékekből a jövő vonatkozásában az olvasható ki, hogy ha a gazdaság hosszú távú növekedése az elkövetkező időszakban az 1950–1970 közöttihez hasonló jellegzetességeket mutat, a beruházások üzembe helyezése terén beállott hirtelen változás 4–5 éves amplitúdójú hullámmozgást idéz elő a legfontosabb mutatókban, azaz a gazdasági fejlődésben. Nagyobb mérvű népességnövekedés szintén hullámmozgást idézne elő, de ennek az amplitúdója a modellből következően jóval nagyobb, 15–18 év lenne. Az export oldaláról kiinduló impulzusok vizsgálatára – a modell szerkezetéből eredően – nincs lehetőség.

## ELŐREJELZÉS 2000-IG

Mivel a modell paramétereinek becslése során az 1950–1970 közötti időszak éves adatait használtuk fel, a modellnek 2000-ig, 30 éves távra való előrejelzésre történő felhasználása meglehetősen „abszurd ötletnek” látszik annál is inkább, mivel az előrejelzési időszak 31 évet ölel fel a megfigyelési időszak 21 évével szemben.

A számítások elvégzése során éppen ezért elsősorban nem is az a cél vezetett, hogy a 2000. évre konkrét, számszerű előrejelzéseket készítsünk, hanem az, hogy néhány figyelemreméltó módszertani kísérletet megvalósítsunk. Egészen pontosan arról van szó, hogy vizsgálni kívánjuk a modell késleltetési struktúrájából eredő önmozgását konkrét feltételek, számszerű értékek figyelembevételére esetén. A kísérlet során ismét visszatértünk a modell redukált formájához. Első lépésként meghatároztuk az exogén változók pályájának konkrét értékeit 2000-ig. Feltételezésünk szerint a beruházások üzembe helyezése és az export évi 8, a népesség 0,3 százalékkal fog nőni a vizsgált időszak egészében. A késleltetett változók értékeinek meghatározására itt nem volt szükség, mivel azokat a modell maga határozta meg az első adat kivételével, amelyek 1970. évi tényadatok voltak. A modell „futását” ugyanis 1971-gyel indítottuk, és az így meghatározott endogén változók értékeinek egy része ( $C_t$ ,  $L_t$ ,  $K_t$ ) már mint predeterminált érték szerepelt a következő, az 1972. évi értékek meghatározásánál. A modellel tehát ilyen értelemben lépésről lépésre haladtunk előre 2000-ig. Ebből az is következik, hogy az endogén változók konkrét pályáját nemcsak az exogén változók pályája és a becsült paraméterek határozzák meg, hanem éppen a „lépegetés” miatt szerepet kapnak a reziduumok és azok struktúrája is.

A számításorozat eredményeként teljes prognózist kaptunk az 1970–2000 közötti időszak minden évére. Ezekből először az 1970. és a 2000. évi adatokat mutatjuk be.

Az exogén és az endogén változók növekedése  
(1968. évi áron)

Változó	1970.	2000.	2000-ben az 1970. évi százaléká- ban	Átlagos évi növekedési ütem (százalék)
	évi érték (milliárd forint)			
Üzembe helyezett beruházások . . . . .	82,3	785,4	954,3	8,0
Export . . . . .	24,2	261,0	1 078,5	8,0
Népesség (ezer fő) . . . . .	10 316,0	11 292,0	109,5	0,3
GDP . . . . .	314,8	1 868,2	593,5	6,1
Fogyasztás . . . . .	221,3	1 198,3	541,5	5,8
Import . . . . .	28,6	238,4	833,6	7,3
Külkereskedelmi egyenleg . . . . .	-4,4	23,0	—	—
Készletváltozás . . . . .	15,6	-138,1	—	—
Foglalkoztatottság . . . . .	5 083,0	5 273,8	112,8	0,4
Állóeszköz-állomány . . . . .	1 106,4	5 801,4	524,3	5,7

Ilyen feltételek mellett, mint látható, a modell a GDP, a fogyasztás és az import elfogadható ütemű növekedését „generálja”. Sőt, a GDP 6,1 százalékos növekedési üteme, amely a GDP volumenének az 1971. évihez képest közel hatszorosára történő emelkedését jelenti, a többi 2000-re vonatkozó előrejelzés fényében inkább magasnak tekinthető. Az import több mint nyolcszorosára történő növeke-

dése az importhányad mintegy negyven százalékos emelkedését vonja maga után, ami szintén reális következtetésnek látszik. Ugyanez mondható el a fogyasztás 5,8 százalékos emelkedéséről, ami az alapul vett népességnövekedési ütem (0,3 százalék) mellett az egy főre jutó fogyasztás 5,5 százalékos növekedésének felel meg.

A következőkben megvizsgáltuk, hogy a „bemenő” információt képező exogén változók egyenletes növekedése esetén milyen pályát írnak le a modell által meghatározott endogén változók értékei. Ennek során a harmincéves időszakot három, egyenként tíz évből álló időszakra bontottuk, és az endogén változók növekedését ebben a bontásban vizsgáltuk meg.

*Az endogén változók átlagos évi növekedési üteme az előrejelzett értékek alapján (százalék)*

Változó	1970–1980.	1980–1990.	1990–2000.	1970–2000.
	években			
GDP . . . . .	4,3	5,7	6,3	6,1
Fogyasztás összesen .	4,1	5,4	6,1	5,8
Egy főre jutó fogyasztás	3,8	5,1	5,8	5,5
Import . . . . .	7,6	6,4	6,5	7,3
Állóeszköz-állomány .	4,4	5,2	5,8	5,7
Foglalkoztatottság . .	0,4	0,4	0,4	0,4

A táblából az a meglepő következtetés vonható le, hogy az exogén változók egyenletes ütemű növekedése esetén a modell az endogén változók gyorsuló ütemű növekedését „generálja”. Ez a megállapítás az import volumene kivételével minden endogén változóra érvényes. A foglalkoztatottság esetén a gyorsulás olyan csekély mértékű, hogy a táblában szereplő adatok nem tükrözik. Az import pályája igen érdekesen alakul, mintha némi ciklikusság lenne tapasztalható. Az első tíz évben az import volumene igen gyorsan, évi 7,6 százalékkal emelkedik, majd ezt a következő évtizedben lassúbb, 6,4 százalékos növekedés követi. 1990 és 2000 között az import volumenének növekedése ismét gyorsulni látszik.

A fenti kísérletet további két variánsban megismételtük. Az ismételt előrejelzések során új feltételeket vezettünk be. Az első variáns során arra kerestünk választ, hogyan viselkedik a modell zérus népességnövekedés esetén. Az így készült előrejelzésnél tehát végig az 1970. évi népességgel számoltunk, a többi exogén változó, a beruházások üzembe helyezése és az export továbbra is évi 8 százalékkal nő.

*Az endogén változók átlagos évi növekedési üteme az előrejelzett értékek alapján zérus népességnövekedés esetén (százalék)*

Változó	1970–1980.	1980–1990.	1990–2000.	1970–2000.
	években			
GDP . . . . .	4,2	5,7	6,3	6,1
Fogyasztás összesen .	} 3,9	} 5,4	} 6,2	} 5,7
Egy főre jutó fogyasztás				
Import . . . . .	7,6	6,4	6,5	7,3
Állóeszköz-állomány .	4,4	5,2	5,8	5,7
Foglalkoztatottság . .	0,1	–	–	0,05

A tábla adataiból azonnal megállapítható, hogy a zérus népességnövekedés nem befolyásolja az import és az állóeszköz-állomány pályáját, ugyanakkor az első évtizedben az előző variánsnál némileg lassúbb növekedést idéz elő a GDP és a fogyasztás színvonalában. A modell specifikációjából következően a zérus népességnövekedés a foglalkoztatottság alakulását befolyásolja a legnagyobb mértékben. Megállapítható azonban, hogy a zérus népességnövekedés nem befolyásolta a modell fentiekben ismertetett „gyorsító” tulajdonságát.

A második számítási variánsnál feltételezésünk az volt, hogy a beruházások üzembe helyezése az 1970. évi szinten marad, azaz a kapacitások nem nőnek. Az export és a népesség továbbra is évi 8, illetve 0,3 százalékkal nő. Ebben az esetben az előzőknél jóval „különösebb” eredményeket kaptunk.

Az endogén változók átlagos évi növekedési üteme  
az előrejelzett értékek alapján zérus kapacitásnövekedés esetén  
(százalék)

Változó	1970–1980.	1980–1990.	1990–2000.	1970–2000.
	években			
GDP . . . . .	0,3	0,3	0,3	0,3
Fogyasztás összesen .	0,6	0,3	0,3	0,4
Egy főre jutó fogyasztás	0,3	0,0	0,0	0,1
Import . . . . .	6,0	5,2	5,6	5,9
Állóeszköz-állomány .	3,4	2,3	1,7	2,8
Foglalkoztatottság . .	0,4	0,4	0,4	0,4

A kapacitásnövekedés „leállítás” meglehetősen drasztikusan lefékezte az egész gazdaság növekedését, sőt nem egyszerűen lassúbb ütemű növekedésről van szó, hanem határozott *lassulásról*. Különösen szembetűnő ez a fogyasztás és az állóeszköz-állomány esetén. A GDP növekedésére vonatkozó egyébként is alacsony értékekben nem jut kifejezésre ez a lassulás. Az import volumene is valamelyest lassabban nő, mint az előző változatoknál, de a pálya ciklikus jellege megmaradt. Az adatok tanúsága szerint a zérus kapacitásnövekedés nincs hatással a foglalkoztatottságra. Ez azonban a modell specifikációjának a következménye. Valójában a kapacitások bővülése, illetve zérus növekedése korlátot jelent a foglalkoztatottság bővítésével szemben, ezért az itt szereplő növekedési ütemek meglehetősen irreálisak az adott feltételrendszer fényében.

A 2000. évre vonatkozó előrejelzés összefoglalása előtt még egyszer szeretnénk hangsúlyozni, hogy a számítássorozat eredményei sokkal inkább a modell hosszú távú viselkedéséről kívánnak számot adni, mintsem a magyar gazdaság tényleges, illetve valószínű növekedési pályájáról a 2000. évig. A kísérletsorozat egyik legfontosabb tanúsága az, hogy a modell az exogén változók egyenletes növekedése esetén az endogén változók vonatkozásában egyre „gyorsuló” pályát határoz meg. Ezt a tulajdonságát nem befolyásolja a népességnövekedés üteme, viszont az eddigi számítási eredmények egyértelműen arra utalnak, hogy ez a gyorsító képesség a kapacitások üzembe helyezésével kapcsolatos. Az itt közreadott eredmények természetesen csak első közelítést jelentenek. A modell hosszú távú viselkedésének teljesebb feltárása további vizsgálatokat, kísérleti számításokat igényel.

#### IRODALOM

(1) Heesterman, A. R. G.: Forecasting models for national economic planning. D. Reidel Publishing Company. Dordrecht. 1970.

- (2) *Goldberger, A. S.*: Impact multipliers and dynamic properties of the Klein-Goldberger model. North-Holland Publishing Co. Amsterdam. 1959.
- (3) *Goldberger, A. S.*: Econometric theory. John Wiley and Sons. New York – London. 1964.
- (4) *Adelman, I. – Adelman, F. L.*: The dynamic properties of the Klein-Goldberger model. *Econometrica*. 1959. évi 10. sz. 597–625. old.
- (5) *Theil, H. – Boot, J. C. G.*: The final form of econometric equation system. *Review of the International Statistical Institute*, 1962. évi 2. sz. 136–152. old.
- (6) *Morishima, M. – Saito, M.*: A dynamic analysis of the American Economy, 1902–1952. *International Economic Review*. 1964. évi 5. sz. 125–164. old.
- (7) *Valavanis-Vail, S.*: An econometric model of growth, U.S.A., 1869–1953. *American Economic Review*, 1955. évi 5. sz. 208–221. old.
- (8) *Kuhn, H.*: Die Struktur quantitativer Modelle. Zur wirtschaftstheoretischen Grundlegung der Ökonometrie. J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). Tübingen. 1968.
- (9) *Baumol, W. J.*: Közgazdaságtan és operációanalízis. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1968.
- (10) *Frisch, R.*: A terjedés és az impulzus kérdései a dinamikus közgazdaságtanban. Megj.: Kvantitativ és dinamikus közgazdaságtan (Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1974.) c. kötetben.
- (11) *Harrod, R.*: Economic dynamics. Macmillan, – St. Martin's Press Ltd. London – Basingstoke. 1973.
- (12) *Jacobsson, L.*: An econometric model of Sweden. Beckmans Bokförlag AB. Stockholm. 1972.

## РЕЗЮМЕ

В своей статье автор занимается динамическими аспектами экономических процессов на основании уже опубликованной на страницах журнала (см. номер 7 за 1974 г. стр. 626–640) эконометрической модели и ее замедлительной структуры.

В первой части своей статьи автор рассматривает понятия и условия динамической стабильности, подробно останавливаясь на математической и экономической интерпретациях динамического равновесия, равновесной, конвергентной траектории.

Путем числового определения эффекта, замедленных и кумуляционных параметров, а также мультипликаторов автор показывает динамическую „реакцию„ венгерской экономики на импульсы, поступающие со стороны внешних переменных (капиталовложений и населения). В ходе этого можно наблюдать интересное явление, что в то время как временный горизонт эффекта создания новых мощностей (капиталовложений) составляет 4–5 лет, тот же самый горизонт в случае изменения населения может составить даже 14–15 лет.

Заключительная часть статьи содержит прогноз на предстоящее тридцатилетие до 2000 года. Интересная в методологическом отношении черта модели состоит в том, что среди заданных переменных вне модели было осуществлено лишь прогнозирование экзогенных переменных. Траектория замедленных и текущих эндогенных переменных генерируется ступенчатым образом. В ходе этого в структуре модели можно обнаружить некоторое ускорение, что требует дальнейшего анализа структуры модели.

## SUMMARY

In his article the author is concerned with the dynamic aspects of economic processes on the basis of his econometric model and its lag structure published earlier in the present periodical (see: 1974. No. 7. 626–640 p.).

The first part of the article discusses the concept and conditions of dynamic stability devoting special attention to the mathematical and economic interpretation of dynamic stability and equilibrium, convergence path.

By estimating impact, delay and cumulated multipliers the author wishes to present the dynamic responses of the Hungarian economy to impulses coming from exogenous variables (investments and population). It is a rather interesting finding that the time horizon of the responses to capacity creation (investment) is 4–5 years in case of population growth this may be even 14–15 years.

The final part of the article contains a forecast covering 30 years, for the year 2000. It is a methodological novelty of the forecast that of the predetermined variables values of only the exogenous variables have been forecast outside the model. Growth paths of the current and lagged endogenous variables have been generated step by step by the model. In the course of the computations certain accelerating effect has been observed which calls for further study of the structure of the model.

# A GAZDASÁGI INTEGRÁCIÓ MÉRÉSI LEHETŐSÉGEI

DR. SZILÁGYI GYÖRGY

A Budapesten tartott IV. Közgazdász Világkongresszus<sup>1</sup> témája a gazdasági integráció volt. Közgazdasági folyóirataink már bőségesen foglalkoztak a kongresszus vitáival,<sup>2</sup> nem is ezekre kívánok visszatérni, még kevésbé valamilyen ismeretést adni, hanem a kongresszus témájának statisztikai vonatkozású kérdéseit szeretném erősebb megvilágításba helyezni.<sup>3</sup> Ezek kiválasztása aránylag könnyű, mert a tíz szekció egyikének éppen ezek, a gazdasági integráció kvantifikálási problémái képeztek tárgyat (A-szekció: „A gazdasági integráció fokának, illetve fejlődésének mérése”). E téma vitája azonban túlnőtt e szekció keretein, és a plenáris ülések referátumai, illetve korreferátumai között is helyet kapott.

Elsősorban azért érdemes ezzel a kérdéssel külön is foglalkozni, mert az integráció mérése körüli vita ismét megmutatta, hogy a számszerűsítésre való törekvés mennyire hozzásegít egyes közgazdasági fogalmak tisztázásához. A statisztikai mérés követelményei sűrű szövetű rostát jelentenek, amelyen a legszebben fogalmazott vagy a legtudományosabb köntösbe öltöztetett közgazdasági formula is fennakad, ha a megfogalmazás mögötti tartalom nem elégséges, vagy túl általános. Érzékletesen fejezte ezt ki a szekció egyik résztvevője, J. Goldman (Csehszlovákia), aki a nagy brit fizikus, Kelvin szavaira hivatkozva kezdte meg hozzászólását: ha nem tudjuk mérni azt, amiről beszélünk, akkor nem is tudunk róla eleget. E mérési követelmény persze nem jelent feltétlenül egyetlen, skaláris mutatószámmal való kifejezhetőséget, sőt nem is csupán mutatószám-rendszert: a mérés – ha elég szélesen értelmezzük – nem zárja ki a kvalitatív tényezők figyelembevételét, amennyiben kellő pontosságú e kvalitatív tényezők körülhatárolása.

## DEFINÍCIÓK ÉS TÍPUSOK

A vitában részt vevők jelentős része az integráció meghatározását tekintette a mérés alapjának. E felfogás logikus kiindulópontja az az egyszerű megfontolás, hogy amit nem tudunk pontosan meghatározni, azt nem tudjuk mérni. A pontos definíció valóban alapfeltétele mindenfajta szakstatisztikai tevékenységnek. A szakstatisztikai módszertanok döntő hányadát a mérni kívánt közgazdasági kategória (például az ipari termelés, a nemzeti jövedelem, a munkatermelékenység stb.) definíciója, sőt a definíción túlmenő körülhatárolása („tartalmazza . . .”, „nem tartalmaz-

<sup>1</sup> 1974. augusztus 19–24.

<sup>2</sup> Lásd: Gábor R. István: Közgazdász világkongresszus Budapesten. *Közgazdasági Szemle*. 1974. évi 10. sz. 1213–1221. old.; *Gazdaság*. Világkongresszusi különszám.

<sup>3</sup> Ebből a szempontból e tanulmány akár a „Statisztikus szemmel a Közgazdász Világkongresszuson” címet is kaphatta volna.

za ...") teszi ki. E feladat megoldása után a mutatószám-alkotás többnyire már jóval egyszerűbb feladat, melyre gyakran önként adódik a megoldás. Nem csoda tehát, ha a szekcióban több szó esett az integráció meghatározásáról, mint mérésének eszközeiről.

E definíciós vita során hamar kiderült, hogy a téma szakemberei – a kitűnően működő tolmácsok segítségével ellenére sem – nem beszélnek egy nyelven. A nemzetközi gazdasági integráció megjelölés ugyanis sok esetben merőben eltérő fogalmat takar.

A vita résztvevői lényegében egyetértettek abban, hogy a szocialista országok integrációja és a kapitalista országok integrációja más-más típust képvisel (egyesek harmadik típusnak tekintették a fejlődő országok integrációját, amelynek sajátosságai azonban elenyészően kis teret kaptak a vitában), olyannyira más típust, hogy abban – sokak szerint – csak az integráció mint elnevezés a közös. Nyilvánvaló, hogy ha ennyire különböző értelmezése, tartalma van az integrációnak, akkor legalább ennyire különböznek a mérési eszközök is.

Miben áll a kétféle integrációnak ez az alapvető különbsége? Volt olyan álláspont, amely szerint a tőkés integráció a *piaci*, a szocialista integráció a *termelési* integrációval egyenlő. Néhány példa az eltérő megközelítési módokra.

*M. Makszimova* szovjet közgazdász szerint: az integráció olyan világméretű fejlődési tendencia, melyet a termelőerők fejlődése és a nemzetközi munkamegosztás hoz létre. Alapvető jellemvonása többek között a nemzetgazdaságok közötti tartós és mély kapcsolat, a folyamat szabályozott jellege és a gazdaságokban végbemenő strukturális változás.

Két lengyel közgazdász – *M. Ostrowski* és *Z. Sadowski* – értelmezésében az integráció olyan multilaterális nemzetközi gazdasági együttműködés, amelyben az érdekelt országok a fejlesztési programokat érintő makroökonómiai döntéseket közös megállapodások alapján hozzák.

Ezekkel szemben például *A. U. Beyarslan* (Dánia) szerint az integrációs folyamat két gazdaság egy gazdasággá való egyesülése. Ez az eggyé válási folyamat az áru-, a munkaerő- és a pénzpiacon érvényesül, és mindenekelőtt az árak, a bérek és a kamatláb országok közötti közeledésében jut kifejezésre. E meghatározásból mindjárt mutatószám, illetve mutatószámok is levezethetők: két ország (*i* és *j*) integrálódásának két időszak (*b* és *t*) között végbemenő folyamata ( $P_m$ ) a fenti tényezők bármelyikének (*v*) tekintetében a következőképpen fejezhető ki:

$$P_m = 1 - \frac{v_t^i - v_t^j}{v_b^i - v_b^j}$$

Másik jellemző példa *A. Andersontól* (Svédország) származik, aki az integráció ellentétét *szegregációnak* (*S*) nevezte. Anderson a szegregációt a következő formulával határozza meg:

$$S = \left[ \sum_{c,n} a_{c,n} (X_{c,n}^0 - X_{c,n})^2 + \sum_{c,n} a_{c,n} (X_{c,n} - X_{c,n}^*)^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

ahol:

$X_{c,n}^0$  – a *c*-edik szektor termelése a világ *n*-edik részében,

$X_{c,n}$  – ennek értéke egyensúlyi állapot esetében,

$X_{c,n}^*$  – ennek értéke abban az esetben, ha nem lennének korlátai (vámok, sorompók stb.) az integrációnak.

A kifejezés első tagja az egyensúlytalanság, második tagja a korlátok hatását adja.

E példában már kissé elmosódik a különbség a „termelési” és a „piaci” integráció között. Vannak olyan nézetek is, hogy a szocialista és a tőkés integrációs típus közötti határ nem annyira áttörhetetlen, hanem inkább a két típus fejlődési folyamatai és fejlődési fázisai különböznek. Az Európai Gazdasági Közösség fejlődésének első fázisában a kereskedelmi kapcsolatok és a vele összefüggő vámintézkedések domináltak, és csak később került napirendre a tudományos, technikai és iparpolitika összehangolása, a Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsához csatlakozott országoknál viszont a termelési kapcsolatok már az együttműködés kezdeti stádiumában sem voltak kevésbé fontosak a kereskedelmi kapcsolatoknál.

Az integráció további típusaként merült fel a folyamatos integráció fogalma szembeállítva egy-egy gazdaságpolitikai intézkedés nyomán megvalósuló integrációs lépéssel. A típusok ilyen értelmű különbsége olyan gondolatmeneteket is maga után vont, melyek szerint csupán az egyes intézkedések hatékonyságát kell mérni, és nem kell összefoglaló mérőszámra törekedni. Felvetődött továbbá J. V. Siskov (Szovjetunió) előadásában, hogy a piaci és a termelési integráció mellett létezik tőke-, illetve munkaerő-integráció is. Ezek külön-külön szelektív integrációnak minősülnek, míg e négy halmaz „közös része” tekinthető a teljes integrációnak.

Felmerül azonban, hogy van-e egyáltalán olyan integráció, melyben mindezek a tényezők egységes rendszerre forrnak össze. Az Európai Gazdasági Közösség példáján: az árukapcsolat erős ezen országok között; a tőkepiac inkább az Egyesült Államok és az Európai Gazdasági Közösség országai között működik; a munkaerőpiac a kevésbé fejlett európai országokat (és néhány afrikai arab országot) köti össze az Európai Gazdasági Közösséggel.

A típusok körüli vita visszahatott az integráció fogalmára vonatkozó véleménycserére is, azt újabb elemekkel motiválta. Egyesek szerint a kereskedelmi kapcsolat – legyen az bármilyen intenzív – önmagában nem teszi két vagy több ország gazdaságát integrálttá, sőt a nemzetközi gazdasági együttműködés eleve szélesebb fogalom, mint az integráció. Ehhez kapcsolódik az a kérdés, ami Jugoszláviával kapcsolatban vetődött fel: lehet-e egyszerre több irányban integrálódni, lehet-e valamely ország két különböző integráció – adott esetben a KGST és az EGK – tagja (nem szervezeti, hanem közgazdasági értelemben). Erre a kérdésre általában nemleges volt a válasz, anélkül, hogy a két irányban való gazdasági kapcsolat mértékét vagy intenzitását bárki is tagadta volna. Ezek a kapcsolatok azonban nem merítik ki az integráció fogalmát.

#### A DEFINÍCIÓK SZÜKSÉGESSÉGE

Az integráció meghatározásáról eddig elmondottak a következő ellentmondásba torkollnak. 1. Mérni akarjuk az integrációt. 2. Ahhoz, hogy mérhessük, definíciókra van szükség. 3. Nincs egységes definíció. Ezt az ellentmondást a vita több résztvevője a második pont kiiktatásával javasolta feloldani. E nézet képviselői szerint minden tudományban előfordul, hogy olyan jelenséget vagyunk kénytelenek vizsgálni, amelyet előzőleg nem határoltunk pontosan körül.

A modern gazdaságstatisztikától nem idegen az az eljárás, hogy valamely jelenséget akkor is mérünk, ha nem rendelkezünk a definícióalkotás minden követelményét kielégítő meghatározással. Minél bonyolultabb kategóriáról van szó, annál inkább rákényszerülünk az ilyen megoldásokra. Jellemző példa erre az *életszínvonal* fogalma, melyet a gazdaságstatisztikai tankönyvek részletesen tárgyalnak



ugyan, de nem definiálnak, és említhetjük a legfrissebb kutatások közül az *infrastruktúra* vagy a *hatékonyság* fogalmát is.

Fokozottan így van ez az olyan összetett és sokértelmű kategória esetén, mint a gazdasági integráció. A vitázóknak ez a része nem tekintette a pontos definíciót a mérés elengedhetetlen feltételének. Szükséges azonban, hogy egyfelől biztosítva legyen az összehasonlíthatóság, másfelől nyomon tudjuk követni a fejlődést. Ehhez az adottságokból (természeti, gazdasági–fejlettségi, társadalmi adottságokból) kell kiindulni, tisztázni kell az elérendő célt, és ennek alapján kritériumrendszert kell kidolgozni, amely a mérés, illetve inkább az értékelés alapjául szolgálhat. Ilyen kritérium például a fejlődés stabilitása. E gondolat másik lényeges eleme, amelyhez sokan csatlakoztak, hogy a fejlődés kritériumai nem mindig mennyiségi, viszont a minőségi tényezők értékelésére is szükség van. A minőségi faktorok esetleg pontszámok (vagy „osztályzatok”) segítségével kvantifikálhatók, mint azt *Zala Júlia* (Magyarország) megfogalmazta.

### MÓDSZEREK ÉS MÉRŐSZÁMOK

A szekció résztvevői általában egyetértettek abban – ami a modern statisztikai elméletben és gyakorlatban egyesek számára már közhelyszerű igazság, mégsem lehet eleget hangsúlyozni –, hogy ha van is lehetőség az integráció fokának és fejlődésének számszerű mérésére, nem lehet egyetlen kizárólagos mutatószámot vagy módszert találni erre a célra, hanem olyan sokoldalú vizsgálatra van szükség, amely csak a mutatók valamilyen rendszere vagy legalábbis sorozata segítségével valósítható meg.

E mérési módszerek között szép számmal található olyanok, amelyek az integráció által kiváltott és egyben kvantifikálható hatás alapján következtetnek az integráció mértékére. Olyan kérdésekkel van ez kapcsolatban, hogy például az integráció meggyorsítja-e az általános gazdasági növekedést, módosítja-e az ipari koncentrációt, és ha igen, hogyan követhető ez nyomon. Kézenfekvő és egyszerű eljárás az integráció előtti és utáni helyzet szembeállítás. A hozzászólók – különösen azok, akik egyik vagy másik gazdasági integráció helyzetét, fejlődését elemezték vagy ismertették statisztikai adatok alapján – éltek is ezzel a módszerrel. Más oldalról azonban nagy súllyal hangzottak el ellenvetések, fenntartások. Ezek szerint a dinamikai folyamatban egyetlen tényező elkülönítése mindig nagyon kétséges, mert abból a feltételezésből indul ki, hogy a szóban forgó időszakban a többi körülmény változatlan. Ez a vita természetesen túlmegy az A-szekció tematikai keretein, és a közgazdasági hatásvizsgálatok általános problémarendszerébe csatlakozik.

Részben a típusalkotás körüli vita helyezte felszólalásonként más-más megvilágításba az egyik legegyszerűbb mutatószám, az *integrációs régió belüli kereskedelmi forgalom arányának* értékelését. Egyesek szerint ez nemcsak a legegyszerűbb, hanem a legalkalmasabb mérőszáma az integráció fogalmának. Mások szerint e mutatónak csak a piaci integráció esetében van ilyen jelentősége. Azok legtöbbször azonban, akik a kérdésben állást foglaltak, fontos, de csak parciális integrációs mutatónak tekintik a külkereskedelmi forgalom régió belüli arányát.

E gondolattal rokon az *Axelsson* által idézett ún. *gravitációs modell*. Eszerint két ország (*i* és *j*) közötti kereskedelem ( $X_{ij}$ ) nagyságára a következő összefüggés írható fel:

$$X_{ij} = X_i^{\alpha_1} X_j^{\alpha_2} D_{ij}^{\alpha_3} T_{ij}^{\alpha_4} K$$

ahol:

$X_i$  és  $X_j$  – a termelés nagysága a két országban,  
 $D_{ij}$  – a két ország közötti kommunikációs rendszer költségei,  
 $T_{ij}$  – a korlátok mértéke a két ország között.

Nagy nyomatékot kapott a vámok mint az integrációt akadályozó és egyben numerikusan is kifejezhető tényezők szerepe. *J. Waelbroeck* (Belgium) – aki a fő referátumot tartotta – azt vizsgálta, hogy a vámtarifák csökkentése hogyan hat az országok gazdasági fejlődésére és jólétére. A gazdasági fejlődésre gyakorolt hatás egyik alapkérdése, hogy valamely vámtétel megváltozásának hatása azonosnak tekinthető-e a megfelelő áru árváltozásának hatásával. Több tanulmány is azt lát-szik igazolni, hogy a vámrugalmasság nagyobb az árugalmasságnál.

Ami a vámtarifa-csökkentés jóléti hatását illeti, az integrációval elért „nyereség” az ún. „jóléti háromszöggel” határozható meg, amelynek magassága a vámtételek induló nagysága, alapja pedig az importnövekedés összege, amely a vámtétel mérséklése következtében létrejött. Ez a számítás természetesen nagyon nyers eredményt ad, hiszen a termelők által élvezett védelem nem azonos a védelmi vámok árhatásával, másrészt a külkereskedelmi forgalomra gyakorolt hatás nem azonos a fogyasztásra gyakorolt hatással.

A vámtarifákkal kapcsolatos vizsgálatok módszertani sajátosságaira világított rá *Párniczky Gábor* (Magyarország), aki kiemelte a következő elemzési eljárást: ha a  $k$ -adik áru importtarifája  $i$  országban  $t_i$  és importvolumene  $M_{ik}$ , akkor  $i$  ország átlagos importtarifája:

$$t_i = \frac{\sum_k M_{ik} t_{ik}}{\sum_k M_{ik}}$$

Ez szembeállítható egy olyan standardizált átlaggal, amelynél a súlyok valamilyen konstans, például a világkereskedelem átlagában található összetételnek felelnek meg ( $M_{sk}$ ). Ekkor

$$\bar{t}_{is} = \frac{\sum_k M_{sk} t_{ik}}{\sum_k M_{sk}}$$

A két átlag eltérése több okra is visszavezethető, ezek például a Bortkiewicz-féle dekompozíciós eljárással tárhatók fel. Az eltérésből a tarifák számos tulajdonságára lehet következtetni. Védő (prohibitív) tarifa esetén például:

$$\bar{t}_i < \bar{t}_{is}$$

A magam részéről a nemzetközi árösszehasonlítások oldaláról kíséreltem meg az integráció méréséhez közeledni. Hozzászólásomban abból a gondolatból indultam ki, hogy az integráció hatással van az országok belső árstruktúrájára, az integráció egyik hatása e struktúrák közeledése. Így az integráció foka az árstruktúrák hasonlóságával jellemezhető. Két ország ( $i$  és  $j$ ) árstruktúrájának hasonlóságát az országok közötti árviszonyszámok szóródása ( $D$ ) számszerűsíti:

$$D_{ij} \left[ \frac{p_{ik}}{p_{jk}} \right] \quad (k = 1, \dots, n)$$

ahol  $p_{ik}$  illetve  $p_{jk}$  a  $k$ -adik áru belföldi ára  $i$ , illetve  $j$  országban. Minél kisebb a  $D_{ij}$  szórás, annál nagyobb hasonlóság van  $i$  és  $j$  ország árstruktúrája között. Ha  $D_{ij}$  értéke az idő dimenziójában csökken, akkor a két ország közötti integráció fokozódásáról beszélhetünk.

N. Kaldor (Egyesült Királyság) a munkabérek hasonlóságában látja az integráció mérésének lehetőségét. Szerinte az integráció végső célja az életszínvonal országok közötti kiegyenlítése. Ezért az integráció mértékét a munkabérek országok közötti különbségeinek csökkenése fejezi ki. Ehhez persze a különböző országok átlagbéradatait közös valutában kell kifejezni. Kaldor erre a célra azt a vásárlóerőarányt javasolja, amely a külkereskedelemben szereplő javak árai között állapítható meg.

\*

A kongresszuson természetesen nem oldódtak meg a nemzetközi gazdasági integráció mérési kérdései, ez nem is volt várható. Már az a tény is azonban, hogy e téma napirendre került, jelzi szoros kapcsolatát az integrációs folyamattal, és mutatja azt az igényt, amelyet az integrációval foglalkozó közgazdászok a méréssel szemben támasztanak. A kongresszuson e téma sokoldalúsága, szerteágazó volta bontakozott ki, ami még a rendszerezést is külön feladattá teszi. A mérési problémák megoldásai jelenleg még váratnak magukra, széles új területet nyitva a kutatásra kész statisztikusok–közgazdászok számára.

#### A IV. KÖZGAZDÁSZ VILÁGKONGRESSZUS TEMATIKÁJA

##### PLENÁRIS ÜLÉSEK

1. Az integráció meghatározása.  
Referátum: *B. Balassa* (Egyesült Államok)  
Korreferátum: *M. Makszimova* (Szovjetunió), *R. G. Lipsey* (Kanada)
2. Világméretű vagy regionális integráció: van-e az integrációnak optimális nagysága.  
Referátum: *R. N. Cooper* (Egyesült Királyság)  
Korreferátum: *G. Salgado* (Ecuador), *J. Mateev* (Bulgária)
3. A gazdasági integráció elméletének története.  
*F. Machlup* (Egyesült Államok)
4. Az integráció társadalompolitikai és intézményi szempontjai.  
Referátum: *Bognár József* (Magyarország)  
Korreferátum: *R. Marjolin* (Franciaország), *R. Moldovan* (Románia)
5. A gazdasági integráció fokának, illetve fejlődésének mérése.  
Referátum: *J. Waelbroeck* (Belgium),  
Korreferátum: *W. Kunz* (Német Demokratikus Köztársaság), *R. French-Davis* (Chile)
6. A terv, illetve a piac szerepe az integráció folyamatában.  
Referátum: *O. T. Bogomolov* (Szovjetunió)  
Korreferátum: *G. Harberler* (Egyesült Államok), *W. Trzeciakowski* – *J. Mycielski* (Lengyelország)
7. Szektorális integráció: mezőgazdaság, közlekedés, energiagazdálkodás, egyes iparágak.  
Referátum: *H. Willgerodt* (Német Szövetségi Köztársaság)  
Korreferátum: *Z. Orlícek* (Csehszlovákia), *M. Wionczek* (Mexikó)

##### MUNKACSOPORTOK (SZEKCIÓK)

- A. A gazdasági integráció fokának, illetve fejlődésének mérése.
- B. Szektorális integráció: mezőgazdaság, közlekedés, energiagazdálkodás, egyes iparágak.
- C. Iparpolitika; telepítés, műszaki fejlődés, multinacionális vállalatok, verseny és a termékpiacok integrációja.
- D. Munkaerő-áramlás és a munkaerőpiac integrációja.
- E. Nemzetközi tőkemozgás és a tőkepiacok integrációja.
- F. Az integráció pénz- és költségvetés-politikai kérdései.
- G. Az integráció társadalompolitikai vonatkozásai és intézményei.
- H. A kevésbé fejlett és a különböző fejlettségű területek integrációja.
- I. A terv, illetve a piac szerepe az integráció folyamatában.
- J. A világkereskedelem és térségek közötti kereskedelem: fejlődési irányok és szerkezeti változások.

## РЕЗЮМЕ

В своей статье автор занимается вопросами, возникшими на IV. Всемирном конгрессе экономистов и имеющими отношение к статистике. Измерение экономической интеграции являлось темой одной из секций конгресса. В своей статье автор освещает связь между критериями измерения и общими экономическими формулами. Предпосылкой измерения является определение, поэтому важно дать интеграции такую формулировку, которая может служить и основой измерения. Автор анализирует эти проблемы, затем описывает те методы и показатели, о возможности применения возникли на конгрессе.

## SUMMARY

The article discusses questions relating to statistics raised at the Fourth World Congress of Economists. One of the sections of the Congress was concerned with the measurement of economic integration. In connection with this the article throws light on the correlation between measurement criteria and general economic formulae. Definition is a precondition of measuring, thus it is important to give such a definition of integration which can be used also as basis of measurement. After analyzing these problems the article reviews those methods and indicators the applicability of which was discussed at the Congress.

# A TELEPÜLÉSEK NÉVVÁLTOZTATÁSAI MAGYARORSZÁGON A XX. SZÁZADBAN

SÍK ENDRE

Tanulmányunkban nem a települések nevével, hanem a nevek változásával, illetve a nevek változtatásával foglalkozunk. Ebből következik, hogy elemzésünk tárgya egy korábbi és egy későbbi településnév, valamint az átalakulás jellemzői. Ez a célmegjelölés nem csupán módszertani fogás, ennek segítségével kizárhatjuk a vizsgálat köréből az első név kialakulását – ami néprajzi, őstörténeti vagy nyelvészeti kutatás tárgya lehet –, valamint ezáltal helyezzük a hangsúlyt a változás történetiségére, társadalmi–politikai determináltságára. Feltételezzük, hogy a települések nevének változtatása a társadalom felépítményében végbemenő politikai folyamatok eredménye.

Egy változásnak a közösség életére gyakorolt hatását csak esettanulmányok segítségével lehet pontosan követni, kimutatni. Mivel ez most nem célunk, és nem is állt módunkban, a települések névváltoztatásának hatásait csak hipotetikusán ismertethetjük.

Feltételezésünk szerint egyrészt a közösség számára nincs, illetve nagyon ritka az olyan indok, amely a név megváltoztatását követelné, másrészt, a kis, zárt közösségek hagyománytisztelete szintén gátja a változásoknak. Így joggal hisszük, hogy egy ilyen jelentős változás kiindulópontja kis közösség nem lehet, a nagyobb települések viszont nem alkotnak egységes közösséget, tehát szintén nem valószínű, hogy a névváltoztatás ötlete a közösségből származna. Ezért is használjuk a névváltozás helyett a névváltoztatás kifejezést.

Amennyiben a névváltoztatás kezdeményezője nem maga a közösség, a névváltoztatás külső kényszer eredménye, és ez feltétlenül kedvezőtlenül befolyásolja a közösség és a külső rendszer kapcsolatait, de negatív hatásai a közösségen belül is jelentkezhetnek.

Negatív hatás természetesen nem jelentkezik akkor, ha mégis a közösség a névváltoztatás ötletének forrása, valamint akkor, ha a névváltoztatásnak objektív alapja van.

Objektív alapnak tekintjük a közigazgatási változásokat, tehát a községegyesítéseket, az új közigazgatási egységekbe történő áthelyezést stb., vagy például ha „... más nyelvű állam uralma alá kerül egy olyan terület, amely eredetileg nem tartozott hozzá. Ilyenkor az új államhatalom vagy lefordítja saját hivatalos nyelvére az érthető helyneveket, vagy „népetimológiával” értelmesíti az új állam nyelvén, esetleg csak saját fonetikájához igazítja.”<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kálmán Béla: A nevek világa. Gondolat. Budapest. 1973. 12. old.

A XX. századi magyarországi névváltoztatások közül csak azokat elemezzük a továbbiakban, amelyeknek nincs objektív alapjuk, amelyeket ezért „furcsa” névváltoztatásnak nevezhetünk.<sup>2</sup>

Ezt megelőzően a közösség és a külső rendszer kapcsolatának zavara mellett a települések névváltoztatásának egy másik negatív hatását is meg kell említenünk. Ez a kommunikáció zavara. Az új név, amíg át nem megy a köztudatba, gátja lehet a kommunikációnak is. Ez elsősorban a közösség és a társadalom között jelentkezik, mivel a közösség belső, nem hivatalos kommunikációjában ezt egyfajta kompenzációs mechanizmus kiegyenlíti: saját használatra a régi nevet tartják meg. Ennek a mechanizmusnak ősi típusa is ismert, mikor egy községet másként ismertek hivatalosan, mint ahogy a község lakói hívták.<sup>3</sup> Jó példa erre az általunk vizsgált időszakból Kisláng esete. Az 1904. június 31-i parcellázási okmány szerint az id. gróf Zichy János nagylángi nagybirtokos tulajdonát képező Kisláng, Péterszállás, Jánosmajor pusztákból községet alakítottak. A község hivatalos neve Jánosfalva lett a gróf neve után, de a közösség a Kisláng nevet vitte tovább, és ma már ez a község hivatalos neve is.<sup>4</sup>

Ismeretes egyfajta ökonomizmus is, ami abban nyilvánul meg, hogy a település nevének rövidített változatát használják a nem hivatalos kommunikációban.

A névváltoztatás kommunikációt zavaró hatását enyhébb és erősebb típusra lehet felosztani. Így például Németbóly–Bóly enyhe, Dunapentele–Sztálinváros erős névváltoztatás.

Vizsgálatunk alapja a Magyar Népköztársaság Helységnévtára 1973. c. kötet<sup>5</sup> településnév-változtatásokat összefoglaló táblája volt, amely a névváltoztatásokat az új név szerint rendszerezve tartalmazza. Ebből emeltük ki azokat a névváltoztatásokat, amelyek nem közigazgatási változás következményei voltak. Így megkaptuk a korábban már definiált „furcsa” névváltoztatások listáját. Ebből a listából természetesen hiányoznak azok a névváltoztatások, amelyek az említett forrásban nem szerepelnek.

1. tábla

## A „furcsa” névváltoztatások időbeli megoszlása

Időszak	A névváltoztatások	
	száma	megoszlása (százalék)
1900–1918 . . . . .	17	15
1919 . . . . .	1	1
1920–1929 . . . . .	12	10
1930–1944 . . . . .	26	22
1945–1949 . . . . .	6	5
1950–1956 . . . . .	49	42
1957–1974 . . . . .	6	5
Összesen	117	100

<sup>2</sup> A „furcsa” jelző pejoratív csengése a „furcsa” névváltoztatásokat meghatározó külső kényszerrel van kapcsolatban, ez azonban nem mindig és nem egyforma súllyal jelentkezik.

<sup>3</sup> Ezzel kapcsolatban lásd: Kovácsics József: A magyarországi hivatalos helynevekről. *Földrajzi Értesítő*. 1953. évi 3–4. sz. 245. old.

<sup>4</sup> A hivatalostól eltérő név használata természetesen nemcsak települések esetében és nemcsak Magyarországon igaz. Így például a párizsiak nem használják a De Gaulle nevet a patinás Étoile-tér helyett, valamint egyes nagy repülőtereket hiába neveznek el különböző hírességekről, az utasok csak a város nevét használják.

<sup>5</sup> A Magyar Népköztársaság Helységnévtára 1973. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1973. 1120 old.

A névvaltoztatások időbeli megoszlásának vizsgálatánál általunk alkalmazott időintervallumok nem egyformák, mivel kialakításuknál a hangsúlyt az ideológiai–politikai homogenitásra fektettük.

Az egyes időszakok a „furcsa” névvaltoztatások gyakorisága tekintetében nagymértékben eltérnek egymástól. Az 1950–1956-os és az 1930–1944-es időszakok kiemelkednek a többi közül.

Az eltérő időintervallumokból adódó torzítás kiküszöbölésére az egy évre eső „furcsa” névvaltoztatások száma használható. Ennek átlagos értéke a vizsgált időszakban 1,6. Lényegesen csak az 1950–1956-os időszak értéke (8,3) haladja ezt meg, az 1930–1944-es időszakban a mutató értéke csupán 1,7. Különösen alacsony értéket (0,3) kapunk az 1957–1974-es időszakra vonatkozóan.

A „furcsa” névvaltoztatások ideológiai–politikai determináltságának bizonyítására elkülöníthetjük azokat a településnévvaltoztatásokat, amelyeknél ez a hatás közvetlenül kimutatható, azoktól, amelyeknél nem. E két típus aránya feltételezésünk szerint szintén felhasználható az egyes időszakok jellemzésére.

2. tábla

*Az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa”  
névvaltoztatások*

Időszak	A „furcsa” névvaltoztatások	
	száma	aránya*
1900–1918 . . . . .	2	12
1919 . . . . .	1	100
1920–1929 . . . . .	4	33
1930–1944 . . . . .	18	69
1945–1949 . . . . .	6	100
1950–1956 . . . . .	31	60
1957–1974 . . . . .	3	50
Összesen	65	56

\* Az összes „furcsa” névvaltoztatás százalékában.

Az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névvaltoztatások összefüggést mutatnak a „furcsa” névvaltoztatások gyakoriságával, sőt hipotézisünket tovább finomíthatjuk egy gondolattal. Az ideológiailag–politikailag determinált változtatások súlya a „furcsa” névvaltoztatásokon belül ugyanis nemcsak 1930 és 1944 között, valamint 1950 és 1956 között haladja meg az átlagos értéket, hanem a forradalmi időszakokban is, sőt ekkor kizárólag ilyen típusú településnévvaltoztatásokra került sor.

Az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névvaltoztatásokat három csoportra bontottuk a névvaltoztatások „tartalma” alapján. Így különválasztottuk

- a nemzetiséggel,
- a vallással,
- az egyéb ideológiai–politikai szempontokkal

kapcsolatos névvaltoztatásokat.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> A kategóriák kialakításánál számos besorolási probléma merült fel. Így például a „Jász” előtag felvételének célja nemcsak az azonos nevű településnevek megszüntetése, hanem a magyar, a nemzeti jelleg kidomborítása is lehetett. Vagy több kategóriába sorolható be a Ráckozár–Egyházaskozár névvaltozás is, amely nemzetiségi és vallási jellegűnek is tekinthető.

A következőkben az egyes időszakok „furcsa” névváltoztatásait e csoportosítás segítségével elemezzük, a kapcsolódó esettanulmány-szerű leírások – mivel esettanulmányok készítésére nem volt módunk – csak hipotézisként kezelendők.

1900 és 1918 között egy nemzetiséggel és egy egyéb ideológiai–politikai szempontokkal kapcsolatos ideológiailag és politikailag determinált „furcsa” névváltoztatás történt: Németlövő–Lövő, illetve Tázlár–Prónayfalva. Az ideológiailag–politikailag nem vagy nem közvetlenül determinált „furcsa” névváltoztatások ebben az időszakban a következők voltak:

Meszegyörök	–	Balatongyörök
Őszöd	–	Balatonőszöd
Fokszabadi	–	Balatonszabadi
Faluszemes	–	Balatonszemes
Surány	–	Beregsurány
Kistétény	–	Budatétény
Cserőbercel	–	Ceglédbercel
Alsószentgyörgy	–	Jászsószentgyörgy
Felsőszentgyörgy	–	Jászfelsőszentgyörgy
Karajenő	–	Jászkarajenő
Lengyeltóihács	–	Lengyeltóti
Galgakövesd	–	Nógrádkövesd
Széchenyitelep	–	Pestújhely
Báka	–	Szabolcsbáka
Szentimre	–	Tiszaszentimre

Az 1898. évi IV. törvénycikk az azonos nevű községnevek megszüntetését is előírta, ennek tulajdoníthatók a korszak „jelzőgyarapodásai”. Emellett a „balatonosítás” a körzet gazdasági–idegenforgalmi propagálásához kapcsolódik.

Az 1919. évi egyetlen „furcsa” névváltoztatás ideológiailag–politikailag determinált volt (Erzsébetfalva–Leninváros).

1920 és 1929 között két nemzetiséggel kapcsolatos (az idegen hangzású név megváltoztatása: Luka–Bodroghalom és Szopok–Mecsekfalva) és két egyéb ideológiai–politikai szemponttal kapcsolatos (Poha–Muhi, illetve Málé–Serényimál, az előbbi a történelmi csata színhelyének, az utóbbi a helyi földbirtokosnak a neve után) ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatásra került sor. Az ideológiailag–politikailag nem vagy nem közvetlenül determinált változtatások 1920 és 1929 között a következők voltak:

Kiliti	–	Balatonkiliti
Balatonmária	–	Balatonmáriafürdő
Szárszó	–	Balatonszárszó
Dolány	–	Benczurfalva
Jákóhalma	–	Jászejákóhalma
Serényimál	–	Serényifalva
Szöllőssérsek	–	Sérsekszöllős
Pusztaszentimre	–	Soltszentimre

A „balatonosítás” ezen időszakra is jellemző, a „fürdő” utótag felvétele a korábban említett gazdasági fellendülés ösztönző hatását látszik igazolni.

1930 és 1944 között – mint már megállapítottuk – ugrásszerűen megnőtt az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások száma. Ebben az időszakban a következő ilyen névváltoztatásokra került sor:

Nemzetiséggel kapcsolatosak:

Tótszentpál	–	Somogyszentpál
Németegres	–	Somogyegres
Rácgörccsöny	–	Cselegörccsöny



Ráctöttös	–	Hercegtöttös
Rácpetre	–	Újpetre
Rácmecske	–	Erdősmecske
Ráckozár	–	Egyházaskozár
Lesencenémefalu	–	Lesencefalu
Szomajom	–	Kaposfő

Vallással kapcsolatosak:

Soroksárpéteri	–	Pestszentimre
Pesterzsébet	–	Pestszenterzsébet
Gyüd	–	Máriagyüd
Disznósd	–	Borsodszentgyörgy
Kirva	–	Máriaalom
Óhuta	–	Bükkszentlászló
Újhuta	–	Bükkszentkereszt

Egyéb ideológiai–politikai szempontokkal kapcsolatosak:

Szomolya	–	Gömbösfalva
Zsidó	–	Vácegres

A nemzetiséggel kapcsolatos névváltoztatások szinte egyidőben, az 1932–1934. években történtek. A két faluban, ahol a legkorábbi „ráctalanítások” történtek (Rácgörcsöny és Ráctöttös), a magyar lakosság mellett szerb kisebbség is élt, a „furcsa” névváltoztatással egyidőben azonban ez a kisebbség eltűnt a faluból, a következő adatközlés már nem tesz említést szerb kisebbségről.<sup>7</sup> Ez esetekben úgy látszik, hogy a névváltoztatás konkrét társadalmi folyamathoz kötődött, és valószínűleg a közösség is szerepet játszott a döntés meghozatalában. A másik három „rác” előtagú baranyai faluban már az 1926-os Helységnévtár sem jelez szerb kisebbséget, tehát az előzőkhöz hasonló „objektív ok” nem lehetett a névváltoztatás oka. Ebből következik, hogy maga a közösség sem lehetett a döntés kezdeményezője. A névváltoztatás tehát valószínűleg külső (felső) kezdeményezés eredménye.

Jellemző az időszakra, hogy vallási színezetű névkiegészítések csak ekkor történtek.

Az ideológiailag–politikailag nem vagy nem kimutathatóan determinált „furcsa” névváltoztatások száma az 1930–1944. években nem volt nagyobb, mint az előző szakaszban. Ezek a következők voltak:

Gindlicsalád	–	Tengelic
Zamárdi	–	Balatonzamárdi
Rendes	–	Balatonrendes
Szepezd	–	Balatonszepezd
Simonmajor	–	Fácánkert
Szilasbalhás	–	Mezőszilas
Gesztí	–	Somogygeszti
Balatonzamárdi	–	Zamárdi

Az 1945 és 1949 közötti időszakban csak ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások történtek, amelyek jól kifejezik a társadalomban e korszakban lejáratott főbb változásokat. Így a nemzetiséggel kapcsolatos ideológiailag–politikailag determinált három „furcsa” névváltoztatás – Németzsidány–Kiszsidány, Harka–Magyarfalva, Szentdienes–Szentdénes – a kitelepítésekhez, a három egyéb ideológiai–politikai indokú „furcsa” névváltoztatás, amelyekre közvetlenül a

<sup>7</sup> Lásd Magyarország Helységnévtára 1926. és 1933. évi köteteit.

felszabadulás után került sor, az új társadalmi rendszer kialakulásához kapcsolódik. Ezek a következők: Gömbösfalva–Szomolya, Prónayfalva–Tázlár, Szolgaegyháza–Szabadegyháza.

Az 1950 és 1956 közötti években a „furcsa” névváltoztatások száma kiemelkedően magas volt, és az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások aránya is magasabb az átlagosnál. A három főcsoport szerint a következő névváltoztatásokkal találkoztunk:

Nemzetiségekkel kapcsolatok:

Németbóly	–	Bóly
Németmárok	–	Márok
Németpalkonya	–	Palkonya
Zalanémetfalva	–	Ligetfalva

Vallással kapcsolatosak:

Kerkapéntekfalva	–	Kerkafalva
Kistemplomtanya	–	Bordány
Lengyelkáporna	–	Zákányszék
Püspökbogád	–	Bogád
Püspöklele	–	Maroslele
Püspökmárok	–	Erdősmárok
Püspöknádasd	–	Mecseknádasd
Püspökszenterzsébet	–	Erzsébet
Somogy-szentmiklós	–	Miklósfalva
Bugacmonostor	–	Bugac
Kajászó-szentpéter	–	Kajászó
Büdszentmihály	–	Tiszavasvári
Ószentiván	–	Tiszaliget

Egyéb ideológiai–politikai szemponttal kapcsolatosak:

Hercegszabar	–	Székelyszabar
Hercegszentmárton	–	Marótszentmárton
Hercegtöttös	–	Töttös
Koháryszentlőrinc	–	Nyárlőrinc
Nemespécsely	–	Pécsely
Nemestördemic	–	Badacsonytördemic
Eszterháza	–	Fertőd
Dunapentele	–	Sztálinváros
Hercegfalva	–	Mezőfalva
Nemesrádó	–	Rádó
Nagymajláth	–	Nagyér
Görögfalva	–	Beloianisz
Nemespátró	–	Pátró
Kiskirályság	–	Eperjes

Az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások nagy része – 68 százaléka – 1950-ben történt. (A korabeli *Magyar Közlöny* adatai alapján ez az időszak tovább szűkíthető: a változtatások túlnyomó többsége az év első felére esett.) 1955 felé haladva a névváltoztatások száma gyors ütemben csökkent.

Ebben az időszakban került sor a kitelepítések eredményeképpen az utolsó nemzetiséggel kapcsolatos „furcsa” névváltoztatásokra. A vallással kapcsolatos névváltoztatások gyakorisága az 1930–1944-es évekhez hasonlóan igen magas, természetesen ellenkező irányban. Az egyéb ideológiai–politikai szempontokkal kapcsolatos „furcsa” névváltoztatások a korábbi társadalmi berendezkedésre emlékeztető Herceg-, Nemes- stb. előtagok megváltoztatásában jelentkeznek, de folytatódik a földesúrra, a földbirtokosra emlékeztető nevek megszüntetése is. Míg azonban

az 1945–1949. években a fasiszta rendszer „kiválóságainak” nevei tűntek el, az 1950–1956. években olyan településnevek változtak meg, mint például Eszterháza, Koháryszentlőrinc stb. A kezdeti nemes lendület eltorzult, és a dogmatikus beavatkozás eredményeképpen szépen csengő történelmi településneveket változtattak meg.

A külső (felső) beavatkozásról alkotott hipotézisünk helyességét dr. Kovacsics Józsefnek egy ezzel kapcsolatos megállapításával is igazolhatjuk: „A felszabadulás után sürgősen felülvizsgálat alá kellett venni az utolsó 50 év helynévképzését, megfelelő intézkedéseket tenni a fasiszta, illetve reakciós személyekről elnevezett lakott helyek (Gömbösfalva, Horthyiget, illetve Prónayfalva, Eszterháza, Pejachevich-telep stb.) nevének megváltoztatására”.<sup>8</sup>

A fenti idézetből nyilvánvaló, hogy egyenlőségjelet tettek Gömbösfalva és Eszterháza közé – az utóbbi nem is az utóbbi 50 év helynévképzése –, továbbá az idézet „intézkedésről” beszél, ami kétségtelenül külső (felső) beavatkozást jelent a közösség, a település életébe.

E korszak ideológiailag nem vagy nem kimutathatóan determinált „furcsa” névváltoztatásai a következők:

Besenyő	–	Besnyő
Békéscsaba	–	Murony
Disznóshorvát	–	Izsófalva
Tenyő	–	Tiszatenyő
Göböljárás	–	Balatonszállás
Sörekút	–	Nyitelek
Feketepusztá	–	Mátyásdomb
Báj	–	Taktabáj
Akali	–	Balatonakali
Bóta	–	Borsodbóta
Csév	–	Piliscsév
Jut	–	Siójut
Dancsháza	–	Bihardancsháza
Pogony	–	Szilaspogony
Szűcs	–	Bakonyszűcs
Tardos	–	Tardosbánya
Tiszaoszlár	–	Oszlár
Gebe	–	Nyirkáta

Ezek a névváltoztatások jórészt 1953 utániak, tehát azokból az évekből származnak, amikor az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások száma már csökkent.

Az 1954. évi 9. sz. tvr. 10. §-a előírja, hogy „Az új helynév megállapításánál figyelemmel kell lenni ... a település történetére, földrajzi környezetére, valamint a nyelvészeti szempontokra”. Ez a településnév-változtatással foglalkozó rendelet az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások nagy részét követően született. Elképzelhető, hogy a törvényerejű rendelet megszületésében a külső (felső) eredetű névváltoztatást szenvedett közösségek tiltakozása játszott szerepet, de az sem kizárt, hogy a településnév-változtatással hivatalból foglalkozó intézmények gyakoroltak önkritikát.

1957 és 1974 között három ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatás történt:

Serényfalva	–	Serényfalva
Sztálinváros	–	Dunaújváros
Tiszaszederkény	–	Leninváros

<sup>8</sup> Kovacsics i. m. 248. old.

Az ideológiailag–politikailag nem vagy nem kimutathatóan determinált „furcsa” névváltoztatások száma szintén három volt e korszakban:

Bagolasánc	–	Bagola
Nógrádverőce	–	Verőce
Guttamási	–	Kincsesbánya

Az előző korszakok ideológiailag–politikailag nem vagy nem kimutathatóan determinált „furcsa” névváltoztatásai során a településnevek nagy többsége valamilyen földrajzi előnévvel gazdagodott, meghosszabbodott. Most a rövidülés a szempont, két névváltoztatásnál is ez figyelhető meg. Ebben talán a postának is van szerepe. Erre utal a dr. Kovacsics cikkéből származó, névváltoztatásokat indokló következő idézet: „Küldemények címzése, kézbesítése során rengeteg munkatöbbletet jelentenek a túl hosszú helységnevek. Valahányszor hosszú községneveket többször le kell írunk, tapasztaljuk – különösen a statisztikai szolgálatban –, hogy ezek írása milyen sok idővesztéssel jár”.<sup>9</sup> Ugyanakkor az előző korszakot – mint az ottani felsorolásból is megállapítható – az ideológiailag–politikailag nem vagy nem kimutathatóan determinált „furcsa” névváltoztatásoknál a községnevek hosszabbodása jellemezte.

\*

A tanulmány elején, valamint az előző részekben kialakított hipotéziseinket összefoglalva és részben kiegészítve a következőket állapíthatjuk meg.

A települések névváltoztatásainak és a felépítmény folyamatainak összefüggését a XX. századi magyarországi névváltozások időszakok szerinti elemzése, az egyes időszakok névváltoztatásainak gyakorisága közötti eltérések, az ideológiai–politikai determináltság mennyiségi és minőségi különbségei igazolják.

A névváltoztatás kategória használatát – a névváltozás helyett – a felsorolt példák túlnyomó többségében jogosnak tartjuk, de ennek igazolását – ugyanúgy, mint cáfolatát – csak esettanulmányok sorozatától várhatjuk.

A forradalmi időszakok „furcsa” névváltoztatásai, valamint azok a névváltoztatások, amelyeknél az eredeti név rosszul cseng (például Gebe–Nyirkáta, Szilasbalhás–Mezőszilas stb.), kevésbé „furcsák”, mint az esetek többsége. Így a névváltoztatások negatív hatásai e két típusnál nem vagy alig jelentkeznek. Az esetek többségében feltételezzük, hogy a „furcsa” névváltoztatások külső (felső) eredetűek, így a korábban említett negatív hatások előfordulhatnak.

Nem tartjuk elképzelhetőnek például, hogy azok a töttősiek, akik 1933-ban Ráctöttősről Hercegtöttősrre változtatták a község nevét, 1950-ben Hercegtöttőt egyszerű Töttősrre változtatták volna. Még akkor sem, ha feltehetően időközben a falu lakossága változott, hiszen a két névváltoztatás gyökeresen ellentétes szemléletet, világnézetet tételez fel, amellet miért törekedne egy közösség 20 éven belül kétszer megváltoztatni települése nevét?

Ha elfogadjuk, hogy a „furcsa” község- és településnév-változtatások túlnyomó többsége külső (felső) eredetű, akkor jogos a kérdés: honnan származik a döntés? A kérdésre a választ az eddigiekhez hasonlóan csak hipotetikusan tudjuk megadni – az esettanulmányok hiánya miatt –, hiszen a lehetséges szintek közül (község, járás, megye, ország) esetenként elvben akármelyik lehet a döntés kiinduló pontja.

A lehetséges szintek közül azonnal kizárhatjuk az országos szintet, ugyanis ilyen tartalmú központi rendelet sohasem látott napvilágot. A már említett 1898. évi

<sup>9</sup> Kovacsics i. m. 248. old.

IV. tc. és az 1954. évi 9. sz. tvr. nem adott utasítást községnevek megváltoztatására. Az első ugyan utalt az azonos községnevek megszüntetésének fontosságára, de ezek nem kerültek az általunk elemzett mintába, részben mert az előző században történtek, részben mert az elcsatolt területek változtatásait nem vizsgáltuk. A második – mint már említettük – azért sem volt érdemi hatású, mert később született, mint a „furcsa” névváltoztatások nagy része.

A településnév-változtatással az 1898. évi törvény óta a belügyminisztérium foglalkozott. Az 1950–1956-os időszakban működött ugyan egy bizottság<sup>10</sup>, amelynek feladata többek között „a reakciós maradványok felszámolása” is volt, de e bizottság nem a „furcsa” névváltoztatások ötletének kiindulópontja, inkább elbírálója, ellenőrzője lehetett. (Ez elsősorban az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatásokra vonatkozik, az ideológiailag–politikailag nem vagy nem kimutathatóan determinált, valamint az objektív alappal rendelkező, tehát „nem furcsa” névváltoztatásokat valószínűleg itt kezdeményezték, a posta, a statisztikai apparátus és a közigazgatási, tanácsi szervek igényeit itt koordinálták.)

Az 1950–1956-os időszak ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatásainak területi elhelyezkedésére nagyfokú koncentrátság jellemző: ebben az időszakban Baranya (10), Csongrád (6), Zala (5) és Fejér megyében (4) történt az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások túlnyomó része. Országos rendelet hiánya mellett ez a jelenség is arra utal, hogy ezeket a névváltoztatásokat középszinten gondolták ki. A középszint lehet járás vagy megye, az esettanulmányok valószínűleg mindkét lehetőséget igazolnák.

Az országos rendelet hiánya a többi korszakra is fennállt, de az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások kis száma miatt a koncentráció erősségét bizonyítani nem lehet, így az 1950–1956-os korszak e jellemzőjét csak bizonyos korlátok között lehet bizonyító érveként általánosítani.

Ha elfogadjuk, hogy az ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások ötlete középszinten születik, akkor felvázolhatjuk az ilyen típusú településnév-változtatások feltételezett mechanizmusát. Eszerint a döntés járási vagy megyei szinten születik, mégpedig kevés ember közreműködésével, és az ötletet felsőbb szinten hagyják jóvá. Kérdéses, hogy a közösségnek milyen szerepe van a jóváhagyásban?

Igen lényeges annak hangsúlyozása, hogy az ötlet néhány embertől származik, hiszen ez magyarázza, hogy bizonyos típusú ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások miért nem az ország egész területén fordulnak elő, és hogy azokban a megyékben, amelyekben több azonos típusú változás történt, miért marad ki néhány település e „mozgalomból”. Azok, akik az ilyen típusú döntéseket hozták, valószínűleg vélt vagy nem hivatalosan meglévő központi „elvárásokhoz” alkalmazkodhattak. Ez a mechanizmus a döntéshozatal több szintjére is jellemző lehetett.

Részben bármilyen szintű hivatalos rendelet hiányát, részben azt a tényt, hogy a döntéseket emberek hozták, igazolja például az is, hogy azokban a megyékben, amelyekben bizonyos típusú ideológiailag–politikailag determinált „furcsa” névváltoztatások nagy számban fordultak elő, szintén maradtak kivételek. Így például Baranya megyében öt Püspök- előtagú község név változott meg 1950-ben, de a Püspöklak község név megmaradt, márpedig csak az emberi döntések „sztochasztikusak”.

<sup>10</sup> Kovácsics i. m. 247. old. A bizottság tagjai a Központi Statisztikai Hivatal (képviselői látták el az elnöki és a titkári teendőket), a Belügyminisztérium, az Oktatásügyi Minisztérium, az Országos Levéltár, a Honvédelmi Minisztérium voltak.

## РЕЗЮМЕ

Автор останавливается на тех изменениях названий, которые имели место в XX веке в случае отдельных венгерских поселений, и которые были вызваны не административными изменениями.

Причины этих изменений названий автор делит на две группы: там, где причиной изменения являлось непосредственное идеологическо-политическое воздействие и там, где такого воздействия нельзя обнаружить.

Затем автор занимается изменениями названий, входящими в первую группу, производя их дальнейшее деление на подтипы, связанные с национальными, религиозными или другими идеологическо-политическими причинами. Исследование показывает, что число и характер изменений названий, в том числе изменений названий, вызванных идеологическо-политическими причинами, были типичными для отдельных периодов.

В заключение автор пытается установить, на каком уровне выносились решения относительно необычных изменений названий, определяемых идеологическо-политическими причинами.

## SUMMARY

The author investigates those name changes which have occurred in settlements of Hungary in the 20th century and were not due to changes in public administration.

He divides name changes into two groups: first, where the name change can be deduced to direct ideological or political cause and second, where such a correlation can not be pointed out.

Then the author discusses name changes included in the first group, further dividing them into sub-types by nationality, religion and other fields of ideology and politics. The investigation has found that the number and type of name changes and within them those due to ideological or political reasons were characteristic of certain periods.

Finally, the author investigates the level of decisions from which the ideologically or politically determined name changes have been initiated.

## A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL JELENTÉSE AZ 1974. ÉVI TERV TELJESÍTÉSÉRŐL, A NÉPGAZDASÁG FEJLŐDÉSÉRŐL

A népgazdaság 1974-ben a negyedik ötéves terv és az 1974. évi terv gazdaságpolitikai céljaival összhangban fejlődött. Az éves tervben előirányzott feladatokat a legtöbb területen teljesítették, illetve túlteljesítették. A kedvező gazdasági eredményekhez hozzájárult a Magyar Szocialista Munkáspárt XI. kongresszusa és hazánk felszabadulásának 30. évfordulója tiszteletére kibontakozott munkaverseny. A termelés, a felhasználás, a lakosság jövedelme és fogyasztása a tervezettnél és az előző évinél nagyobb mértékben emelkedett. A tervezett bér- és szociálpolitikai intézkedések megvalósultak. Javult az élő munka hatékonysága, ugyanakkor a termelőberendezések kihasználása nem mindenütt volt kielégítő, a tőkés világpiaci áremelkedések a termelés anyagi ráfordításaira kedvezőtlenül hatottak.

A termelés szerkezete az ötéves tervben meghatározott irányzatoknak megfelelően változott. Hathatósan segítették ezt a központi fejlesztési programok is. Egyes termékekből azonban a szükségleteket meghaladóan nőtt a termelés és az import, így a készletnövekedés az indokoltnál és a tervezettnél nagyobb volt. Külkereskedelmünk a szocialista országokkal alapvetően az államközi egyezményeknek megfelelően alakult. A tőkés világpiacon az infláció és az árarány-módosulás következtében az általunk importált termékek árai nagyobb mértékben emelkedtek, mint exportált termékeinké. Az ebből adódó cserearányromlás jelentős népgazdasági veszteséget okozott, és a tervezettnél nagyobb mértékű passzívumot eredményezett tőkés külkereskedelmi forgalmunkban. Az állami költségvetés hiánya nagyobb volt a tervezettnél, ami elsősorban a belföldi árszínvonal védelméhez nyújtott terven felüli támogatásokkal függött össze.

*Az 1974. évi népgazdasági terv fő mutatóinak teljesítése*

Megnevezés	Terv	Tény
	az 1973. év százalékában	
Nemzeti jövedelem . . . . .	105	107
Ipari termelés . . . . .	105,5–106,0	108,2
Az egy foglalkoztatottra jutó ipari termelés . . . . .	105,0–105,5	107,2
Építőipari termelés . . . . .	104	105
Mezőgazdasági termékek termelése	102,0–102,5	103,7
Áruszállítás . . . . .	103 –104	106,5
Behozatal (folyó devizaáron) . .	111,9	136,8
Kivitel (folyó devizaáron) . . .	107,5	111,6

*(A tábla folytatása a következő oldalon.)*

(Folytatás.)

Magnevezés	Terv	Tény
	az 1973. év százalékában	
Az egy munkásra és alkalmazottra jutó reálbér . . . . .	103,7	105,5
Az egy lakosra jutó reáljövedelem . . . . .	105 –105,5	106,6
A lakosság összes fogyasztása . . . . .	105,2–105,6	106,9
Fogyasztói árindex . . . . .	102	101,9
Kiskereskedelmi forgalom (összehasonlítható árakon) . . . . .	106,5	109,2
A szocialista szektor beruházásai (folyó árakon) (milliárd forint) . . . . .	117 –118,5	120
Lakásépítés (ezer lakás) . . . . .	85,4	88,0

A jelentés egyes adatai előzetesek, a további részletes feldolgozás során némileg még változhatnak. Ezek azonban a közölt megállapításokat, nagyságrendeket számottevően nem módosítják.

#### NEMZETI JÖVEDELEM

Az éves terv a nemzeti jövedelem 5 százalékos növekedését írta elő. A tényleges növekedés ennél nagyobb volt, 7 százalékos, ami túlnyomó részben a termelékenység emelkedéséből adódott. Összege megközelítette a 380 milliárd forintot, ez egy lakosra számítva 36 000 forintnak felel meg. A nemzeti jövedelem 44 százalékát az iparban, 11 százalékát az építőiparban, 16 százalékát a mezőgazdaságban termelték meg. Több mint 98 százaléka a szocialista szektorból származott.

A belföldi felhasználás – a fogyasztás és a felhalmozás együtt – a tervezettnél és a hazai termelésnél nagyobb mértékben nőtt. Az összes fogyasztás 7 százalékkal, a felhalmozáson belül a népgazdaság összes beruházása 8 százalékkal emelkedett. A készletnövekedés jóval nagyobb volt, mint a korábbi években. A belföldi felhasználáson belül a fogyasztás és a felhalmozás aránya – összehasonlítható árakon számolva – a tervnek megfelelő volt: 75, illetve 25 százalék. A hazai termelést meghaladó belföldi felhasználás kielégítésére külföldi forrásokat vettünk igénybe.

#### IPAR

A szocialista ipar termelése – az előirányzott 5,5–6,0 százalékkal szemben – 8,2 százalékkal nőtt. Az állami ipar 8,1 százalékos és a szövetkezeti ipar 9,5 százalékos termelésnövekedése is meghaladta az előirányzatot. A vidék részesedése az ipari termelésből 1974-ben tovább nőtt.

Az ipar értékesítése 8,7 százalékkal volt több, mint 1973-ban. Ez jelentős részben a fogyasztási és beruházási szükségletek emelkedésével, valamint az élénk külföldi kereslettel függött össze.

1974-ben a szocialista ipar átlagos állományi létszáma 1 754 400 fő volt, az előző évhez képest a növekedés 0,9 százalék. A termelésnövekedés fő forrása a munkatermelékenység emelkedése volt. Ebből származott a termelés növekedésének 89 százaléka. Az egy foglalkoztatottra jutó termelés 7,2 százalékkal múlta felül az 1973. évit, és nagyobb mértékben nőtt, mint a korábbi években.

Az ipari beruházások révén bővült és korszerűsödött az ipari kapacitás, fokozódott a gépesítés. 1974-ben a villamosenergia-kapacitás 530 megawattal nőtt:



100 megawatt az „Inotai November 7” gázturbinás csúcserőmű első gépegységének üzembe helyezéséből, 430 megawatt a Dunamenti Hőerőmű bővítéséből származott. A síküvegtermelő kapacitást az Orosházi Síküvegyár üzembe helyezése évi 9,5 millió négyzetméterrel növelte. Üzembe helyezték a Hódmezővásárhelyi Padlóburkológyárat. A főváros tejellátását javítja a Budapesti Tejipari Vállalat 480 000 liter tej feldolgozására alkalmas új üzeme. Jelentős beruházások valósultak meg a kohászatban, a kőolaj-feldolgozó iparban, valamint a vegyipar más ágaiban is. Folytatódott a rekonstrukció néhány könnyűipari ágazatban. A tervezett ütemnél gyorsabban haladt a Hejőcsabai Cementgyár beruházása. Néhány nagyberuházásnál azonban elmaradás volt a tervezett ütemhez képest.

A főbb ipari ágazatok közül legnagyobb mértékben a gépipar növelte termelését. Az ipari átlagot meghaladóan, illetve ennek megfelelően nőtt a villamosenergia-ipar, a kohászat és a vegyipar termelése is. A termelésnövekedés a könnyűipar, a bányászat és az élelmiszeripar kivételével nagyobb volt az előirányzottnál. A könnyűiparban a növekedés megegyezett a tervvel, a bányászatban csaknem elérte azt, az élelmiszeriparban jelentősebb elmaradás volt.

*A szocialista ipar termelése 1974-ben*

Ágazat	Terv	Tény
	az 1973. év százalékában	
Bányászat . . . . .	102,0	101,9
Villamosenergia-ipar . . . . .	107,5	108,2
Kohászat . . . . .	105,3	109,4
Gépipar . . . . .	105,7	111,8
Építőanyag-ipar . . . . .	106,0	107,7
Vegyipar . . . . .	106,7	109,4
Könnyűipar . . . . .	106,4	106,4
Egyéb ipar . . . . .	106,1	107,7
Élelmiszeripar . . . . .	107,2	105,0
<i>Szocialista ipar összesen</i>	<i>105,5–106,0</i>	<i>108,2</i>

A termékszerkezet a központi fejlesztési programok, a rekonstrukciók és a vállalati kezdeményezések hatására több területen kedvezően változott. Számos új gyártmány termelését kezdték meg, bővült a választék. A vállalati kezdeményezés azonban nem mindenütt volt kielégítő.

Az energiaellátás az év folyamán zavartalan volt, amiben a folyamatos szénellátás mellett legnagyobb szerepe a földgáztermelésnek, valamint a kőolaj-, a fűtő- és gázolajimport növelésének volt.

Az anyagok és félkésztermékek, köztük elsősorban a vaskohászati és alumíniumipari termékek, egyes műanyagok és gyógyszeripari termékek, a szintetikus alapú vegyi szálak, a síküveg stb. termelése nőtt. Néhány vegyipari alapanyagból az év első felében, egyes vaskohászati termékekből a későbbiekben is átmenetileg hiány volt.

A beruházási javak termelése a beruházási szükségletekkel és az exporttal összefüggésben számottevően emelkedett.

Jelentősen növelte az ipar a fogyasztási cikkek termelését is. Ezen belül kiemelkedő volt egyes gépipari fogyasztási cikkek (például televízió, mosógép, centrifuga, hűtőszekrény, porszívó, villamos és gáztűzhelyek), továbbá a bútorok, a köttárak termelésének növekedése. Az élelmiszeripari termékek közül igen nagy

mértékben emelkedett többek között a fogyasztói tej, az üdítő ital, a csontos nyers-hús, a vágott baromfi, az étolaj és a sör termelése.

*Néhány fontosabb iparcikk termelése*

Iparcikk	Az 1974. évi termelés mennyisége	Az 1974. év az 1973. év százaléká-ban
Villamos energia, milliárd kWó . . . . .	18,9	107,4
Szén, millió tonna . . . . .	25,8	96,2
Kőolaj, millió tonna . . . . .	2,0	100,4
Földgáz, milliárd köbméter . . . . .	5,1	105,8
Benzin, millió tonna . . . . .	1,3	105,6
Fűtőolaj, millió tonna . . . . .	3,0	104,4
Gázolaj, millió tonna . . . . .	3,1	110,7
Acél, millió tonna . . . . .	3,5	104,0
Hengerelt acél, millió tonna . . . . .	2,4	104,9
Bauxit, millió tonna . . . . .	2,8	105,8
Timföld, ezer tonna . . . . .	693,0	105,8
Alumínium félgyártmány, ezer tonna . . . . .	135,4	120,6
Tégla, millió darab . . . . .	1826,5	88,6
Cement, millió tonna . . . . .	3,4	100,9
Húzott síkűveg, millió négyzetméter . . . . .	9,9	124,8
Kénsav, ezer tonna . . . . .	657,4	101,5
Műtrágya (hatóanyagban), ezer tonna . . . . .	589,7	99,3
Műanyagok, ezer tonna . . . . .	115,6	103,4
Szintetikus alapú vegyi szálak, ezer tonna . . . . .	11,5	120,6
Vasúti személykocsi, darab . . . . .	265	138,0
Autóbusz, darab . . . . .	9 039	116,2
Tehergépkocsi, darab . . . . .	2 636	93,3
Számítástechnikai berendezések, folyó ára- kon, milliárd forint . . . . .	1,9	184,8
Televízió, ezer darab . . . . .	395	111,8
Hűtőszekrény, ezer darab . . . . .	416,7	112,3
Mosógép, ezer darab . . . . .	146,4	107,1
Centrifuga, ezer darab . . . . .	162,1	114,3
Porszívó, ezer darab . . . . .	104,2	129,1
Pamutszövet, millió négyzetméter . . . . .	354,8	102,5
Kötöttáru, ezer tonna . . . . .	18,4	115,1
Cipő, millió pár . . . . .	41,0	99,6
Fogyasztói tej, millió liter . . . . .	644,7	113,2
Csontos nyers-hús, ezer tonna . . . . .	479,6	121,3
Üdítőital, millió liter . . . . .	107,1	123,8
Vágott baromfi, ezer tonna . . . . .	123,1	115,5
Étolaj, ezer tonna . . . . .	26,4	116,5
Sör, millió hektoliter . . . . .	6,5	110,6

**ÉPÍTŐIPAR**

Az országos építési tevékenység a tervezett 4 százaléknál nagyobb mértékben, 5 százalékkal nőtt. Ezen belül a kivitelező építőipar – az állami építőipari vállalatok, az építőipari szövetkezetek és az építőipari közös vállalkozások együtt – 6,3 százalékkal növelték termelésüket. A visszautasított építési igények és a befejezetlen építkezések száma emelkedett.

A kivitelező építőiparban az összes foglalkoztatottak átlagos állományi létszáma 362 100 fő volt, 0,6 százalékkal több, mint 1973-ban. Az építőipari munkások száma lényegében nem változott, így a termelésnövekedés teljes egészében az egy építőipari munkásra jutó termelés 6,5 százalékos emelkedéséből adódott.

Nőtt az építőipar állóeszköz-állománya és gépellátottsága, tovább terjedt a korszerű paneles és könnyűszerkezetes építésmódok alkalmazása. Üzembe helyezték a budapesti IV. sz. Házgyárat. A rendelkezésre álló eszközöket azonban egyes vállalatoknál nem megfelelően használták fel, a kivitelezési idő több esetben meghaladta a tervezettet.

1974-ben 88 000 lakás épült, a tervezettnél 2600-zal több. A kivitelező építőipar 49 200 lakást épített, az előirányzatnál 1400-zal kevesebbet. A házilag szervezettek, a magán-építőipar és a lakosság saját kivitelezésében 38 800 lakás készült el, ami 4000-rel meghaladta a tervet.

### MEZŐGAZDASÁG, ERDŐGAZDÁLKODÁS, VÍZGAZDÁLKODÁS

A mezőgazdasági termékek termelése – az előirányzott 2–2,5 százalékkal szemben – 3,7 százalékkal nőtt. A növénytermelésben a terv a kiemelkedő 1973-hoz képest kismértékű visszaeséssel számolt. Ténylegesen a növénytermelés – a kedvezőtlen időjárás ellenére – azonos volt az előző évvel. A vetésterület szerkezetében nem történt jelentős változás. 3,2 millió hektáron, a vetésterület 67,0 százalékán 1974-ben is gabonát – búzát, rozsot, rizst, árpát, zabot és kukoricát – termeltek. A búza vetésterülete 1,3 millió hektár, a kukoricáé 1,5 millió hektár volt. A cukorrépa vetésterülete az 1973. évi 92 000 hektárról 98 000 hektárra nőtt, kisebb mértékben a tervben számítottnál. A burgonya vetésterülete 108 000 hektár volt, 2000 hektárral nagyobb az előző évinél.

A gabona-, főleg a búzatermés – a magasabb termésátlagokból adódóan – tovább emelkedett. Zöldségből 1,9 millió tonna termett, valamivel több, mint 1973-ban, a gyümölcsstermés 1,5 millió tonna volt, annyi, mint az előző évben. A kedvezőtlen időjárás az őszi érésű növényeknél károkat okozott. A mezőgazdasági dolgozók helytállása és a társadalmi összefogás csökkentette a veszteségeket. A szőlőtermés mennyisége kisebb, minősége rosszabb volt az 1973. évinél. A cukorrépa mennyisége növekedett, cukortartalma azonban kevesebb volt az előző évinél.

Néhány főbb mezőgazdasági termék termésmennyisége és termésátlaga

Termék	Termésmennyiség, millió tonna		Termésátlag, mázsa/hektár	
	1973	1974	1973	1974
Búza . . . . .	4,5	5,0	34,8	37,5
Kukorica . . . . .	5,9	6,2	40,5	42,5
Cukorrépa . . . . .	2,8	3,6	297,9	362,3
Burgonya . . . . .	1,2	1,4	109,4	125,9
Szőlő . . . . .	1,0	0,7	46,8	31,6

A főbb növények termésmennyisége kielégíti a hazai szükségleteket, egyesekből, például búzából exportra is jutott. A cukorrépa-termésből a belföldi cukorszükséglet nem elégíthető ki teljesen.

Az állattenyésztés termelése a tervezettnél nagyobb mértékben, 8 százalékkal nőtt. A sertésállomány az év végén 8,3 millió darab volt, 3,5 százalékkal több az előző év végénél. Folytatódott a szarvasmarha-tenyésztési program végrehajtása, a tej- és húsirányú szakosodás. A szarvasmarha-állomány az év végén 2,0 millió darab, a tehénállomány 797 000 darab volt. Az egy évvel korábbihoz képest a szarvasmarha-állomány 4,5 százalékkal, a tehénállomány 1,4 százalékkal nőtt.

## A fontosabb állati termékek termelése

Termék	A termelés mennyisége		Az 1974. év az 1973. év százaléká- ban
	1973	1974	
Tejtermelés, millió liter . . . . .	1898	2030	107
Tojástermelés, millió darab . . . . .	3285	3400	104
Vágóállat-termelés, ezer tonna . . . . .	1549	1783	115

A mezőgazdaságban a munka termelékenysége a termelésnél nagyobb ütemben emelkedett. Az aktív termelészövetkezeti tagok száma egy év alatt 3 százalékkal csökkent, a termelészövetkezeti alkalmazottak száma lényegében nem változott. Az állami gazdaságokban a foglalkoztatottak száma 1,6 százalékkal kevesebb volt, mint 1973-ban.

A traktorállomány nagyobb teljesítményű gépek üzembe állításával korszerűsödött, az év végén a kapacitás 3,4 millió lóerő volt, 1,5 százalékkal több az egy évvel azelőttinél. Emelkedett és összetételében javult a szállítóeszközök állománya is. Az év folyamán a mezőgazdasági üzemek számos munkagépet vásároltak, többek között 1800 arató-cséplő gépet, ugyanannyi kukoricabetakarító gépet, 540 cukorrépa-betakarító gépet, 9173 pótkocsit.

A mezőgazdasági munkák gépesítésének feltételei kedvezőbbek voltak, mint 1973-ban. A gépek egy részének jobb kihasználását azonban akadályozta a rendkívül csapadékos őszi időjárás. A műtrágya-felhasználás 12 százalékkal nőtt, és így egy hektár szántó-, kert-, szőlő-, gyümölcsösterületre – hatóanyagban – 245 kilogramm műtrágya jutott. Tovább terjedtek a magasabb technológiájú, hatékony, iparszerű termelési rendszerek.

Nőtt az erdőgazdálkodás termelése is. Az év folyamán 25 000 hektár területet erdősítettek. Az erdőterület 1 536 000 hektár volt, az ország területének 17 százaléka. 1974-ben az állami erdőgazdaságok 3,7 millió köbméter fát termeltek ki, csaknem azonos mennyiséget, mint az előző évben.

A közüzemű vízművek mintegy 620 millió köbméter vizet termeltek, a növekedés az előző évhez képest 6 százalék. A növekedést a vízművek kapacitásbővülése, új vízművek üzembe helyezése tette lehetővé. Az öntözött terület az előző évvel lényegében azonos, 308 000 hektár volt. Folytatódott az árvízvédelmi vonalak korszerűsítése és a vízszennyeződés megakadályozása.

## SZÁLLÍTÁS – HÍRKÖZLÉS

A népgazdaság gyors ütemű fejlődése, az élénk külkereskedelmi tevékenység, a tranzitforgalom növekedése, valamint az őszi csúcsforgalom lebonyolítása, amit nehezített a kedvezőtlen időjárás, nagy feladatokat rótt a közlekedési vállalatokra. A szállítási igényeket a csúcsidőszakban különleges intézkedések révén, többek között más vállalatok, intézmények járműveinek igénybevételével elégítették ki.

A szállításban tovább nőtt a közúti közlekedés és a csővezetékes szállítás aránya. A szállított áruk súlya 7 százalékkal több volt, mint az előző évben, vasúton 6 százalékkal, tehergépkocsikon 8 százalékkal szállítottak több árut. A távolsági személyszállításban 3 százalékkal több utast szállítottak, ezen belül a vasúton utazók száma 2 százalékkal kevesebb, az autóbuszon utazóké 7 százalékkal, a repülőgépen utazóké 27 százalékkal több volt, mint 1973-ban.

A vasúti közlekedésben a Szajol–Lökösháza közötti 113 kilométer hosszú vonalat villamosították. Ezzel a villamosított vonalak hossza 1123 kilométerre nőtt,

ami az összhálózat 14 százaléka. A vasút terven felül új Diesel-mozdonyokat és tehernyomókat szerzett be. A villamos és Diesel-vontatás aránya az 1973. évi 83 százalékról 86 százalékra emelkedett. Folytatódott a pálya- és állomásbiztosítás korszerűsítése.

Az autóbushálózatba újabb helységeket kapcsoltak be, és így a települések csaknem 99 százalékába lehet autóbusszal utazni. Az év folyamán mintegy 1000 új, korszerű autóbust állítottak forgalomba, az előző évinél és a tervezettnél is többet. Nőtt és korszerűsödött az ország tehergépkocsi-állománya. A személygépkocsik száma 82 000 darabbal emelkedett, és az év végén elérte a 491 000 darabot. Ebből 462 000 a lakosság tulajdonában volt.

Folytatódott az M 1, az M 3 és az M 7 autópályák építése. Befejeződött a 4. számú főútvonal Szolnokon átvezető szakaszának korszerűsítése. Elkészült a 11. számú út budapesti bevezető szakaszának egy része. Átadták a drávaszabolcsi és az algyői közúti hidat, Budapesten az Ócsai úti közúti felüljárót és a Deák téri gyalogos aluljárót. A tervezett ütemben folytatódott Budapesten a Metró észak–déli vonalának építése.

A hírközlés fejlesztésére Jászberény térségében üzembe helyezték a második 250 kilowattos rövidhullámú rádióadót. Javult a televízió I., illetve II. műsorának vételi lehetősége a nagykanizsai, illetve a tokaji tv-adóállomás üzembe helyezésével.

A nemzetközi távbeszélő-hálózat fejlesztésére valamennyi szomszédos országgal nagy kapacitású kábeles összeköttetés épült ki. A távbeszélő-főközpontok bővítése elmaradt a tervezettől. A bekapcsolt telefonállomások száma 23 000-rel nőtt. A távhívásos rendszerbe bekapcsolt települések száma 90-ről 123-ra emelkedett, így az összes főállomás 24 százaléka tud közvetlen helyközi telefon-összeköttetést létesíteni.

## BERUHÁZÁS

A terv 1974-re a szocialista szektorban 117–118,5 milliárd forint beruházást irányzott elő. A tényleges teljesítés 120 milliárd forint volt. A növekedés 1973-hoz képest folyó áron 11 százalék, összehasonlítható áron 9 százalék. Állami beruházásokra 53,7 milliárd forintot, a vállalatiakra 66,3 milliárd forintot fordítottak, folyó áron 9, illetve 12 százalékkal többet, mint az előző évben.

Az állami beruházásokon belül a nagyberuházások teljesítése a tervezettnél és az 1973. évinél kisebb, 15,4 milliárd forint volt. Az állami beruházások többi részére, a célcsoportos és egyéb állami beruházásokra 38,3 milliárd forintot fordítottak, valamivel kevesebbet, mint az előirányzat, de jóval többet az előző évinél. A vállalati beruházások tervét túlteljesítették.

A beruházások 36 százaléka, 43,5 milliárd forint, az előző évinél 3 milliárd forinttal nagyobb összeg az ipar fejlesztését szolgálta. Az építőiparban felhasznált összeg 2,5 milliárd forint volt, ugyanannyi, mint az előző évben. A mezőgazdasági beruházások összege 20 milliárd forintról 22 milliárdra nőtt. Legnagyobb mértékben a kereskedelmi, közlekedési és kommunális beruházások összege emelkedett, 45 milliárd forintról 52 milliárdra.

A gépberuházások jóval nagyobb mértékben nőttek, mint az építési beruházások.

Az üzembe helyezett beruházások értéke nagyobb volt az előző évinél. Ugyanakkor nőtt a befejezetlen beruházások állománya, az év végén meghaladta a 100 milliárd forintot.

## KÜLKERESKEDELEM

A külkereskedelmi forgalmon belül – összehasonlítható árszinten – a kivitel 4 százalékkal, a behozatal a tervet meghaladóan 18 százalékkal emelkedett.

A kivitelen belül – ugyancsak összehasonlítható árakon – a gépek, a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek exportja jelentősebben, a fogyasztási cikkeké mérsékeltebben emelkedett. A gépkivitel növekedése elsősorban komplett gyárberendezésekből, autóbuszokból és műszerekből adódott. Ezek túlnyomó részét a szocialista országokba szállítottuk. A mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek kivitelét elsősorban a szocialista országokba, a fogyasztási cikkek kivitelét a nem szocialista országokba növeltük. Az anyagok és félkésztermékek exportja kisebb volt, mint 1973-ban.

A behozatalon belül a legnagyobb mértékben a gépek importja nőtt, főleg a szocialista országokból. Elsősorban közlekedési eszközökből, mint például tehergépkocsikból, vasúti teherkocsikból, továbbá műszerekből és híradástechnikai termékekből növeltük az importot. Az anyagbehozatalon belül különösen a vegyipari alapanyagok és félkésztermékek, valamint a vaskohászati termékek importja haladta meg az előző évit. A fogyasztási cikkek behozatala szintén jelentős volt, ezek importját elsősorban a szocialista országokból növeltük. Nagy mennyiségben importáltunk fehérjetakarmányokat, cukrot, kávé, kakaót stb.

A külkereskedelmi forgalom értékének 62 százalékát a szocialista országokkal, 30 százalékát a Szovjetunióval bonyolítottuk le. A fejlett tőkés országok külkereskedelmi forgalmunkból 31 százalékkal, a fejlődő országok 7 százalékkal részesedtek.

Az összes külkereskedelmi forgalom egyenlege 1974-ben passzív volt. A passzívum a dollárelszámolású forgalomból adódott, ami jórészt a számunkra kedvezőtlen tőkés világpiaci árváltozásokkal függött össze. A rubelészámolású forgalomban az előző évinél kisebb aktívum keletkezett.

## FOGLALKOZTATOTTSÁG – JÖVEDELMEK – FOGYASZTÁS

1975. január 1-én az aktív keresők száma 5 100 000 fő volt, 0,5 százalékkal több, mint egy évvel korábban.

1974-ben a kereskedelemben, a szállítás–hírközlésben és egyes szolgáltató ágazatokban csökkent a kötelező heti munkaidő, ami csaknem 500 000 főt érintett, így 2,8 millió fő dolgozik csökkentett munkaidőben.

A munkások és alkalmazottak egy keresőre jutó reálbére a tervezett 3,7 százalékkal szemben 5,5 százalékkal emelkedett. 1974-ben központi bérrendezésre, illetve béremelésre került sor a nem ipari és építőipari vállalatoknál dolgozó ipari és építőipari munkásoknál, az állami iparban és építőiparban dolgozó kisegítő alkalmazottaknál, a kutatóintézetek, a színházak és színházjellegű intézmények dolgozóinál és az államigazgatás egyes területein. A központi béremelés 474 000 főt érintett, mértéke 5–25 százalék, összege egy évre számítva 1,2 milliárd forint volt. A reálbérek tervezettnél nagyobb növekedésében szerepe volt annak, hogy a termelés is meghaladta az előirányzatot, a fogyasztói árak emelkedése pedig a tervezett kereten belül maradt.

A lakosság egy főre jutó összes reáljövedelme 6,6 százalékkal volt magasabb az előző évinél. A lakosság jövedelmét a reálbérek mellett a foglalkoztatottság emelkedése kismértékben, a társadalmi juttatások jelentősen növelték. A pénzbeli társadalmi juttatások összege 16 százalékkal emelkedett. Közülük legszámottevőbben a népesedéspolitikai határozatokból adódó kifizetések nőttek. A családi pótlék havi összege két gyermek esetén június 1-től gyermekenként 100 forinttal, a gyer-

meg gondozási segély havi összege január 1-től az első gyermek után 150 forinttal, a második gyermek után 250 forinttal, a harmadik gyermek után 350 forinttal emelkedett. Az anyasági segély és a babakelengye-juttatás összegét egységesen 2500 forintra emelték. Családi pótlékra 5,2 milliárd, gyermekgondozási segélyre 2,4 milliárd forintot fordítottak. Az előző évinél jóval nagyobb összeget fizettek ki nyugdíjakra is. Az év végén a nyugdíjasok száma 1 748 000 volt, 65 000 fővel több, mint egy évvel korábban. Szeptembertől a tüzelőanyagok áremelése miatt az alkalmazásban állók és a nyugdíjasok egységesen havi 50 forint bér-, illetve nyugdíjkiegészítést kaptak.

A lakosság összes fogyasztása az előző évhez képest 6,9 százalékkal, egy lakosra számítva 6,4 százalékkal emelkedett. A kiskereskedelmi forgalom összehasonlítható árakon 9,2 százalékkal nőtt, az előirányzott 6,5 százalékkal szemben. Az élelmiszerek és élvezeti cikkek eladása – ugyancsak összehasonlítható árakon – 7,0 százalékkal, a ruházati cikkeké 8,3 százalékkal, a vegyes iparcikkeké 12,5 százalékkal emelkedett. Különösen nagy volt a növekedés a tartós fogyasztási cikkek-ből, és így a lakosság ellátottsága tovább javult. A lakossági szolgáltatások értéke folyó árakon 8 százalékkal emelkedett, jóval nagyobb ütemben, mint a korábbi években. Ebben jelentős szerepük volt különböző állami kedvezményeknek és a szolgáltató hálózat fejlesztésének. A parasztság és a kettős jövedelmű háztartások saját termelésből származó fogyasztása nem változott számottevően.

A takaréket-állomány 8,8 milliárd forinttal, 14,2 százalékkal nőtt, és az év végén 70,8 milliárd forint volt. A növekedés meghaladta az 1973. évit.

#### ÁRALAKULÁS

1973-hoz képest az ipar termelői árszínvonala 3,3 százalékkal emelkedett. A belföldön értékesített ipari termékek árai átlagosan 1,2 százalékkal voltak magasabbak az előző évinél. Az exportált termékek ára a tőkés világpiaci áremelkedés miatt számottevően meghaladta az 1973. évit. A mezőgazdasági üzemek termékeiket lényegében az előző évvel azonos árakon értékesítették, kivéve a bort, amelynél a termelői ár emelkedése 13,8 százalék volt. Az építőipari és a beruházási árszínvonal 2 százalékkal múlta felül az egy évvel korábbi.

A kiskereskedelmi árak – jelentős költségvetési támogatások mellett – átlagosan 2,1 százalékkal emelkedtek. A boltok az élelmiszereket lényegében az előző évi árakon, az élvezeti cikkeket – a kávé- és az év végi boráremelések miatt – 3,7 százalékkal drágábban, az idénycikkeket éves átlagban az 1973. évinél 1,4 százalékkal alacsonyabb árakon árusították. A piacokon az élő baromfi, a hizott sertés, a tojás és a burgonya ára csökkent, a zöldségeké 5,1 százalékkal, a gyümölcsöké 7,3 százalékkal emelkedett.

A ruházati cikkek átlagos árszínvonala 2,0 százalékkal, a vegyes iparcikkeké 3,3 százalékkal haladta meg az 1973. évit. Ez utóbbiakon belül a tüzelőanyagok, a kőolajszármazékok, az ékszerek és bizsuk ára emelkedett jelentősebben, de meghaladta az átlagot például a bútorok és a festékek árának emelkedése is.

A fogyasztói árszínvonal – a kiskereskedelmi és a piaci árak, valamint a szolgáltatások árai együtt – a tervezett kereteken belül, 1,9 százalékkal emelkedett.

#### NÉPMOZGALOM, EGÉSZSÉGÜGYI ÉS KULTURÁLIS ELLÁTÁS

Az ország népessége 1975. január 1-én 10 510 000 fő volt. Az elveszületések száma elsősorban a népesedéspolitikai intézkedésekkel összefüggésben, jelentősen nőtt. Emelkedett a szülőképes korba lépő nők száma is. 1974-ben 186 275

gyermek született, 30 051-gyel több, mint 1973-ban; az ezer lakosra jutó élveszületések száma az előző évi 15,0-ről 17,8-re emelkedett. Ilyen magas élveszületési arány 18 éve nem volt. Legnagyobb mértékben a második szülöttek száma nőtt, jelentősen emelkedett a harmadik szülöttek száma is,

A gyermekgondozási segílyt a kereső szülő nők több mint háromnegyed része veszi igénybe. Az év végén 229 000 nő volt gyermekgondozási segílyen, 34 000-rel több, mint egy évvel korábban. Az év folyamán 2500 bölcsődei férőhely létesült, és ezzel a férőhelyek száma megközelítette az 50 000-et.

1974-ben 125 125-en haltak meg, ezer lakosra számítva 12-en. A csecsemőhalandóság, az ezer élveszületésre jutó egy éven aluli halálozás, 34 volt.

A természetes szaporodás – az élveszületések és a halálozások különbsége – ezer lakosra számítva az 1973. évi 3,2-ről 5,8-re emelkedett.

Az állami költségvetésből az egészségügyi ellátásra csaknem 10 milliárd forintot, ezen belül fekvőbeteg-ellátásra 5,2 milliárd forintot fordítottak. A kórházi ágyak száma 86 600-ról 87 500-ra, az orvosok száma 25 600-ról 26 300-ra emelkedett. 1974 decemberében influenzajárvány kezdődött, amelynek leküzdése nagy feladat elé állította az egészségügyi szervezetet. 1974-ben a táppénzes állományban levők aránya 7 százalékkal meghaladta az előző évit.

Az állami pénzeszközök felhasználásával, valamint a társadalmi összefogás eredményeként bővült az óvodai hálózat: 100 óvodáskorú gyermek közül 1973-ban 66 gyermek járt óvodába, 1974-ben pedig 72. A 6–13 éves tankötelesek lényegében valamennyien tanulnak. A 14–16 évesek 40 százaléka szakmunkástanuló. A 14–17 évesek 35 százaléka középiskolai oktatásban vesz részt. Arányuk az előző tanévhez képest némileg emelkedett. A felsőfokú oktatási intézmények nappali tagozatain 63 100 diák tanul, 1600 fővel több, mint egy évvel korábban.

A tudományos kutatás ráfordításai meghaladták a 12 milliárd forintot.

A közművelődési intézmények működésére a költségvetés csaknem 3 milliárd forintot folyósított. Az intézményeket főként a munkáslakta körzetekben fejlesztették. A kiadott könyvek száma 7300, példányszámuk 68,8 millió volt, 4,8 millióval több, mint 1973-ban. A mozik, színházak, hangversenyek látogatottsága nőtt. Az év végén ezer lakosra 218 televízió-előfizető jutott, 7-tel több az előző évinél.

#### IDEGENFORGALOM

1974-ben 8,3 millió külföldi utazott hazánkba, 15 százalékkal több, mint 1973-ban, és 3,3 millió magyar állampolgár utazott külföldre, az előző évinél 55 százalékkal több. Az idegenforgalom a szocialista és a nem szocialista országokkal egyaránt nőtt. A hazánkba utazó turisták 80 százaléka a szocialista országokból érkezett, és a kiutazó magyar állampolgárok 92 százaléka a szocialista országokba látogatott.

Budapest, 1975. február 7.

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL



## ÖKONOMETRIAI SZEMINÁRIUM UNIEJÓWBAN

A Lódzi Egyetem Ökonometriai és Statisztikai Intézete, amely néhány évvel ezelőtt a Lódzi Egyetem Közgazdasági–szociológiai Karán alakult, 1974. december 5-én és 6-án nemzetközi szemináriumot rendezett, amelynek témája a nagyméretű ökonometriai modellek építésének és becslésének problémaköre volt. A szemináriumi üléseket Lództól nem messze, Uniejówban tartották. A szervező bizottság elnöke *dr. Wladyslaw Welfe* professzor, az Ökonometriai és Statisztikai Intézet igazgatója volt.

Az Intézet rendezésében ez volt a negyedik ökonometriai tárgyú szeminárium, de az első olyan, amelyen lengyel résztvevőkön kívül külföldi szakemberek is jelen voltak. Lengyelországból a Lódzi Egyetemen kívül a Statisztikai Főhivatal, a varsói, a poznańi, a szeczyńi és a gdanski egyetemek és tudományos intézetek képviseltették magukat, míg külföldről a Német Demokratikus Köztársaságból (a Német Tudományos Akadémia Közgazdasági Intézetétől és a Humboldt-egyetemről), az Egyesült Államokból (a Pennsylvanai Egyetemről), Csehszlovákiából (a pozsonyi Számítástechnikai Kutató Központtól), valamint Magyarországról (a Központi Statisztikai Hivataltól) érkeztek résztvevők.

Az első ülést december 5-én délelőtt *Welfe* professzor nyitotta meg. Kiemelte a tárgyalásra kerülő kérdések fontosságát; egyben hangsúlyozta, hogy az egyes országokban felgyűlt tapasztalatok indokolják ezeknek időnkénti cseréjét.

Az ülés résztvevői ezután *dr. Gerard Adams* professzor (Pennsylvanai Egyetem) előadását hallgatták meg.

*Adams* professzor referátumában a Wharton School of Economics kebelén belül folyó ökonometriai modellezés újabb eredményeiről számolt be. Az intézet mind nemzetgazdasági, mind ágazati szintű modellek kidolgozásával foglalkozik. Jelenleg folyamatban van az 1968-ban publikált Wharton-EFU modell kibővítése. Részletesen kitért a referátum az ágazati modellek kidolgozásának elveire is; ezek specifikációjában elsősorban az ágazati kapcsolati mérleg igazít el. *Adams* is-

mertette a modellekkel végzett előrejelzések gyakorlatát és tapasztalatait. Az előrejelzéseket a negyedévenként összeállított nemzetgazdasági elszámolások utolsó ismert tényezőszámai alapján kiigazítják, majd a felhasználókkal való tárgyalások után, a felhasználók információigényei alapján esetleg átdolgozzák.

Az érdeklődéssel fogadott előadáshoz kapcsolódó hozzászólások főleg a külkereskedelmi egyenletekkel, a foglalkoztatottság és a beruházások előrejelzésével, a hosszú és a rövid távú előrejelzések konzisztenciájával, a kereslet–kínálati egyensúlynak a modellben való figyelembevételével függtek össze.

*Jan Gajda* (Lódzi Egyetem) előadása a nagyméretű ökonometriai modellek becslési problémáival foglalkozott. A probléma mindenütt felmerül, ahol a modell változóinak a száma nagy a megfigyelések számához viszonyítva, s a paraméterbecsléshez nem rendelkezünk elég szabadságfokkal. Az Ökonometriai és Statisztikai Intézetben végzett kutatások még távolról sem tekinthetők lezártak. A probléma megoldására az előadó a Wold-féle fix point módszernek vagy a főkomponensek módszerének az alkalmazását ajánlotta. A főkomponensek módszerének egyik nagy előnye, hogy könnyen vihető számítógépre. További problémát okozhatnak a nem linearitásokat tartalmazó identitások; ebben az esetben viszont a kísérletek szerint a fix point módszer mutatkozik alkalmazásnak.

A feltett kérdések főleg az egyes becslési módszerekkel nyerhető esztimátorok tulajdonságaira, összehasonlítási lehetőségeikre, valamint arra vonatkoztak, hogy az említett módszerek alkalmazása esetén a hagyományos módszerek tekintetében szokásos kikötések hogyan teljesülnek.

*Wladyslaw Milo* és *J. Jacek Sztudynger* (Lódzi Egyetem) közös referátuma a legkisebb négyzetek klasszikus és kétfokozatú módszerével nyerhető esztimátorok tulajdonságaival foglalkozott, mégpedig egy ágazati ökonometriai modellen végrehajtott Monte Carlo kísérletek konkrét tapasztalatai alap-

ján. A modell, melynek kisminta-tulajdonságait vizsgálták, a divatárukat gyártó ágazat ökonometriai modellje volt. A referátum részletesen bemutatta a modell becslési eredményeit is. A szerzők további kutatásaik kiindulópontját elsősorban alkalmas teszt-eljárások meghatározásában látják.

A hozzászólások főleg a teszt-eljárások meghatározására, valamint arra vonatkoztak, hogy az eddigi megállapítások mennyiben általánosíthatók.

A december 6-i ülésen szintén három előadás hangzott el. *Michal Olexa* (pozsonyi Számítástechnikai Kutató Központ) az *I. Sujannal* közösen folytatott kutatásairól számolt be, amelyeket a szimultán ökonometriai modellek paraméterbecslési problémáinak területén folytattak. A probléma konkrétan a VVS-2. és VVS-4. modellek becslésekor merült fel. Az előadó bemutatta a főkomponensek módszerét, mint amely ebben a legmegfelelőbb módszernek bizonyult. Szabatos okfejtését a VVS-4. modell példáján illusztrálta.

A hozzászólások főleg a VVS-modellek becslési hatékonyságával kapcsolatos tapasztalatokra, valamint a modellek identifikáltságának vizsgálati módszereire vonatkoztak.

*Dr. Nyáry Zsigmond* (KSH Ökonometriai Laboratórium) az M-modellsorozat specifikációjával és becslésével kapcsolatos néhány tapasztalatról számolt be, kiemelve a specifikációs elemzésnek a modellszerkesztésben való központi fontosságú szerepét, valamint azokat a tapasztalatokat, amelyek a multikollinearitás és az autokorreláció vizsgálata során leszűrődtek. Röviden kitért az utóbbi években alkotott magyar makroökonometriai modellek néhány sajátosságára és újszerűségére (az M-3. modellnek nemzetközi összehasonlítás céljára történő felhasználása; az M-4. modell ágazati kapcsolati mérleggel való kombinációja).

A hozzászólások elsősorban az M-3. és M-4. modell kidolgozásával és becslésével kapcsolatos részletkérdésekre irányultak, illetve a „hosszabb, ingadozó idősorok” vagy

„rövidebb, de konzisztens idősorok” mint becslési bázis problémakörével voltak kapcsolatosak.

Különös érdeklődésre tartott igényt *dr. Manfred Wölfling* (Német Tudományos Akadémia Közgazdasági Intézete, Berlin) referátuma. A Német Demokratikus Köztársaságban az ökonometriai kutatások és a modellezés az utóbbi néhány évben kezdődtek meg, de rövid idő alatt máris jelentős eredményeket értek el. A referátum beszámolt arról, hogy jelenleg egy közepes nagyságú, 24 egyenletből álló makroökonómiai modell továbbfejlesztésén dolgoznak, amely az 1963-1972. évek statisztikai megfigyeléseire épül. Az új modell részletesebb szektorbontást kíván alkalmazni a korábbinál, s a munkatermelékenység változójának, valamint e változó módosulása továbbgyűrűzésének meghatározását tekinti az egyik legfontosabb feladatnak. Az anyagi termelés szféráján belül 16 ágazatot különböztet meg, a szolgáltatásokat pedig 6 szektorra bontva veszi figyelembe. A tanulmány különös érdekessége, hogy nem lineáris összefüggések alapján elaszticitásokat is vizsgál.

Az előadást követő élénk vita során elhangzott hozzászólások főleg a modell szerkezetével és a becslési módszerrel voltak kapcsolatban.

A szeminárium december 6-án az esti órákban zárult. A résztvevők egyrészt elégtétellel szerezhetek tudomást arról, hogy az ökonometriai kérdések kutatásában élénk eszmecsere folyik az egyes szocialista országok tudományos intézetei között, s ez a jövőben a kapcsolatok további elmélyülését, sőt közös programok kidolgozását is eredményezheti; másrészt meggyőződhetnek a Lengyelországban folyó ökonometriai kutatások magas szintjéről és sokoldalúságáról. A Lódzi Egyetem Ökonometriai és Statisztikai Intézete és igazgatója, *Welfe* professzor kitűnő szervezőképességének adta bizonyítékát a szeminárium megrendezésével.

*Dr. Nyáry Zsigmond*

## SZEMÉLYI HÍREK

**Kitüntetések.** A Magyar Népköztársaság belügyminisztere az Állami Népeségnyilvántartó Hivatal létrehozásával kapcsolatos tevékenységéért *dr. Szabady Egonnak*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesének, a Népeségnyilvántartás Operatív Bizottsága vezetőjének

### „ARANYTÖRT”

adományozott,

*dr. Klinger András*t, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetőjét, a Népeségnyil-

vántartás Operatív Bizottsága titkárát a

### KÖZBIZTONSÁGI ÉREM

arany fokozatával tüntette ki.

A jutalmat és a kitüntetést *Benkei András* belügyminiszter nyújtotta át.

**Kinevezés.** *Pesti Lajos*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese *Nyiri Gézá*t 1975. február 1-i hatállyal az INFELOR Rendszertechnikai Vállalat igazgatóhelyettesévé kinevezte.

## SZERVEZETI HÍREK – KÖZLEMÉNYEK

**Statisztikai együttműködés.** 1975. január 28. és 30. között Berlinben került sor a magyar Központi Statisztikai Hivatal és a Német Demokratikus Köztársaság Állami Központi Statisztikai Hivatala között fennálló kétoldali statisztikai együttműködés 1974. évi eredményeinek értékelésére és az 1975. évi munkaterv aláírására. A találkozón a két hivatal képviselői konzultációkat folytattak, melyek az adatgyűjtési feladatok ellátásának rendjét, a statisztikai adatszolgáltatás ellenőrzésének rendszerét ölelték fel. Ezenkívül foglalkoztak a Hivatalban és az országos statisztikai rendszerben létrejött olyan változásokkal, melyek a statisztikai munka hatékonyabbá tételét célzó intézkedések folytán következtek be.

A tárgyalások eredményeként mindkét fél hasznosnak minősítette az 1974. év folyamán végzett munkát, és elfogadták az együttműködési terv teljesítéséről szóló beszámolót. Ezután megállapodtak az 1975. évre vonatkozó együttműködés tervezetét illetően, mely a két hivatal közötti kapcsolatok további fejlődését kívánja elősegíteni.

A magyar delegációt *dr. Kiss Albert*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese vezette. Tagjai *Deák Ferenc*, a KSH Adatgyűjtés-koordináló főosztályának vezetője és *dr. Horváth Gyula*, a KSH Igazgatási és Költségvetési főosztályának vezetője voltak.

**Díszoklevél – emlékérem.** A magyar–szovjet tudományos–műszaki együttműködés 25. évfordulója alkalmából *dr. Osztrovski György*, az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság elnökhelyettese *Deáky Györgynét*, a Központi Statisztikai Hivatal csoportvezetőjét, *dr. Németh Lórántot*, az Országos Számítástechnika-alkalmazási Iroda igazgatóját és *Rabár Ferencet*, az INFELOR Rendszertechnikai Vállalat igazgatóját díszoklevéllel és emlékéremmel tüntette ki.

**Nívódíjak.** A *Területi Statisztika Szerkesztő Bizottságának* javaslatára a folyóirat 1974. évi XXIV. évfolyamában megjelent tanulmányok közül az alábbiak részesültek nívódíjban: *Csépes János*: Az 1960–1969 közötti vándorlások jellemzői és azok hatása Borsod-Abaúj-Zemplén megyében (3000 Ft); *dr. Gáspár János*: Iparfejlesztés és az ipari struktúra átalakítása Nógrád megyében (3000 Ft); *dr. Végső Zoltán*: Adalékok az Alföld gazdaságfejlődéséhez (2000 Ft); *dr. Sántha Józsefné*: A művi vetélések társadalompolitikai vonatkozásai (2000 Ft); *dr. Matheika Március*: A településhálózat társadalmi–gazdasági dimenziójáról (1500 Ft); *Pesti Lajosné*: Az agglomeráció-vizsgálat módszerei, a lehatárolás és a folyamatos statisztikai megfigyelés megszervezésének egyes kérdései a budapesti

agglomerációban (1500 Ft); *Halminé Vissi Mária*: Társadalmi szolgáltatások Győr-Sopron megyében (1500 Ft).

**Hírek a Magyar Közgazdasági Társaság életéből.** Az MKT Statisztikai Szakosztálya Statisztikatörténeti Szakcsoportja 1975. február 11-én vitaülést tartott. Az ülésen *dr. Dányi Dezső*, a KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat igazgatója elnökölt. Az ülés előadója *dr. Márai Lajos*, az Országos Közegészségügyi Intézet tudományos osztályvezetője volt, aki „A rákos betegek első statisztikai összeírása Magyarországon 1904-ben” címmel tartott előadást.

**A Területi Statisztika jubileuma.** A Központi Statisztikai Hivatal folyóirata XXV. évfolyamába lépett. Ebből az alkalomból a *Területi Statisztika Szerkesztő Bizottsága* megemlékezik a folyóirat 1951-ben megindított elődjéről, a *Statisztikai Értesítő*ről, majd az azt 1957-től felváltó nagyobb terjedelmű *Megyei és Városi Statisztikai Értesítő*ről. A *Területi Statisztika* mai kötetében és terjedelmében elődjeinek munkáját vállalva és továbbfejlesztve fórumot biztosít az új területi statisztikai módszertani elgondolásoknak és az ország területi egységeinek, településhálózatának fejlesztését elemző tanulmányoknak.

**Magyar statisztikus-szakértő Kubában.** *Dr. Klinger András*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője 1974. december 3. és 12. között Kubában tartózkodott az Egészségügyi Világszervezet megbízásából. Ott-tartózkodása során szakértőként közreműködött a perinatális halandóság biológiai és szociális okaival foglalkozó nemzetközi összehasonlító vizsgálat Kubára vonatkozó részének elemzési és feldolgozási munkáiban. Megbeszéléseket folytatott a kubai Központi Statisztikai Igazgatóság, az Egészségügyi Minisztérium, a Havannai Egyetem Demográfiai Kutató Központja, valamint a Népeségnyilvántartási Hivatal vezető munkatársaival.

**Quetelet centenáriumi ünnepek Belgiumban.** Az *Adolphe Quetelet* halálának 100. évfordulója alkalmából rendezett ünnepegsorozat keretében 1974. december 3-án tudományos kollokviumot tartottak a Brüsszeli Szabadegyetem Szociológiai Intézetében. A tudományos programban szereplő előadások Quetelet munkásságának szociológiai vonatkozásait értékelték. A kollokviumon részt vett *dr. Horváth Róbert* kandidátus, tanszékvezető egyetemi tanár, és előadásában Quetelet és Marx társadalmi nézeteinek összehasonlításával és értékelésével foglalkozott.

Az ünnepegsorozat befejező eseménye volt az 1974. december 4-én tartott akadémiai

emlékülés, melyet a Belga Királyi Tudományos Akadémia rendezett. Az ülés egyik előadója *dr. Horváth Róbert* professzor volt, aki „*Adolphe Quetelet és a statisztika*” címmel tartott előadást, melyben kifejezésre jutott Quetelet-nek a magyar statisztikai tudományra gyakorolt hatása is.

**Irene Barnes Taeuber (1906–1974.)** 1974. február 24-én elhunyt *Irene Barnes Taeuber* asszony, a kiváló demográfus.

Irene B. Taeuber 1906-ban született Missouri államban, az Egyesült Államokban. A bölcsész diploma megszerzése után 1931-ben a filozófia doktora, 1960-ban jogi doktor és 1965-ben a természettudományok doktora lett. Mint a Princeton Egyetem Népeségtudományi Kutató Intézetének főmunkatársa 1937 óta szerkesztette a *Population Index* című negyedéves folyóiratot. Fő műve a „*Japán népeisége*” című nagyszabású tanulmány volt.

(*Population Index*. 1974. évi 1. sz.)

**A Demográfia** című magyar népeségtudományi folyóirat 1974. évi 3-4. száma az ENSZ által 1974. augusztus 19. és 30. között Bukarestben rendezett Népesedési Világkonferenciával foglalkozik.

A folyóirat bevezetőül *Kurt Waldheim*nek, az Egyesült Nemzetek Szervezete főtárhájának megnyitó beszédét közli, majd a plenáris ülés anyagából 8 ország delegációvezetőjének beszámolóját teszi közzé. A beszámolók jól tükrözik azokat a különbségeket, amelyek a vita során részben a népesedési helyzet regionális eltéréseiből, részben a társadalmi-gazdasági fejlettség eltérő színvonalából adódtak. Eltérések voltak tapasztalhatók a kérdéseknek politikai és ezen belül népesedéspolitikai megközelítésében is. (A magyar kormánydelegáció vezetőjének beszámolóját a *Statisztikai Szemle* 1974. évi 11–12. száma is közölte.)

A folyóirat Közlemények rovata a Népesedési Világkonferencia előzetes dokumentumai alapján közli a plenáris ülés, a bizottságok és a munkacsoportok jelentését, határozatait és ajánlásait. Ismerteti a kiemelkedő jelentőségű Világnépesedési Akciótervet, mely a népesedéspolitika általános stratégiáját vázolja fel, figyelembe véve a demográfiai helyzeti és a társadalmi-gazdasági fejlődés közötti kölcsönös összefüggést.

A Figyelő rovat a konferencia előzményeiről és a plenáris ülésen, valamint a munkacsoportüléseken elhangzott viták fő gondolatairól számol be. Ugyancsak ebben a rovatban található a Torontóban rendezett VIII. Szociológiai Világkongresszus programjáról és eredményeiről szóló beszámoló.

A folyóirat a külföldi demográfiai irodalom ismertetésével és folyóiratszemplével zárul.

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

ATKINSON, A. B. – HARRISON, A. J.:

### VAGYONMEGOSZLÁS ÉS TŐKEJÖVEDELEM NAGY-BRITANNIÁBAN

(Wealth distribution and investment income in Britain.) – *The Review of Income and Wealth*. 1974. 2. sz. 125–142. p.

A tanulmány az Essex Egyetemen lefolytatott, a közeljövőben monografikus formában publikálásra kerülő kutatások eredményeinek rövid ismertetése.

A vagyon nagyság szerinti megoszlásának vizsgálatára elvileg a képviselői módszer a legmegfelelőbb. Angliában az 1950-es évek elején az oxfordi Statisztikai Intézet végzett ilyen módszerű vizsgálatokat. Ez a munka a szakértők többségének véleménye szerint alábecsült vagyonértékek megállapításához vezetett, eredményei csak a 2000 fontnál kisebb vagyonokra vonatkozólag adnak helyes képet a vagyoneloszlásról. Így ez a direkt módszer nem volt alkalmas a jelenlegi vizsgálatok lebonyolításánál és helyette a következő két ún. indirekt módszert alkalmazták.

1. *Az örökösödési adó alapján történő számítások.* A módszer alkalmazása annak a feltételezését jelenti, hogy az elhaltak közötti vagyonmegoszlás jellemző az összes népesség vagyonának megoszlására. Ezt a módszert Angliában Clay, H. 1925-ben alkalmazta először. Azóta különböző szerzők mintegy 10 évenként végeztek számításokat ennek a módszernek a felhasználásával.

A jelenlegi kutatások az 1968. évre vonatkoznak. Az előző, hasonló vizsgálatokkal szemben előrelépést jelent, hogy a szerzők az örökösödési adó által fel nem ölelt vagyon megoszlásával ezúttal alaposabban foglalkoztak. Az örökösödési adó – a vizsgálatok szempontjából mutatkozó – hiányosságainak pótlása céljából az összes eredmények átrendezésre (adjusztálásra) szorultak.

2. *Tőkehozam tőkésítési módszer.* Ez a megoldás – melyet legismertebb alkalmazójáról Giffen-módszernek is neveznek – főleg a régebbi (1915 előtti) szakirodalomban volt ismeretes. A mostani kutatások keretében – a nyilvánvaló nehézségek ellenére

– újabb kísérletet tettek ennek a módszernek az alkalmazására. A módszer felhasználásával kapott eredmények lehetőséget nyújtanak az örökösödési adó alapján megállapított megoszlás ellenőrzésére. A legnehezebb és egyben legfontosabb feladat a tőkésítési szorzó meghatározása.

Az örökösödési adó alapján történő vizsgálatoknál az elhaltak vagyonmegoszlási adatait igen nagy körültekintéssel kell felhasználni. Ezeknek az egész népességre való felszorzásánál az egyes foglalkozási ágak halandóságára vonatkozó adatok képezik az alapot.

Az így kapott szorzószámok megbízhatóságát azonban többen – elsősorban J. R. S. Revell – kétségbe vonták, és rámutattak a módszer hibáira. A jelen kutatások keretében végzett számítások azonban azt mutatják, hogy a módszer alkalmazásával nyert eredmények nem térnek el lényegesen a más módszerekkel kapott adatoktól.

Az örökösödési adó-módszer fogyatékosága az is, hogy nem tudja megállapítani az adómentes vagyont. A jelen kutatás keretében az ilyen vagyont a Revell-féle módszerrel állapították meg. Ez a módszer az össznépeesség globális vagyonának megállapítása után az örökösödési adó-statisztikára támaszkodva vizsgálja a vagyonmegoszlást.

A hozamtőkésítési módszer alkalmazása esetén a különböző vagyonfajták hozamának megállapítása az első feladat. Ezt követően a vagyontulajdonosok vagyonának összetételét kell megvizsgálni. Ezek az adatok teszik lehetővé az ún. hozamgörbe meghatározását, amely azután a vagyonmegoszlás vizsgálatának alapját képezi. A hozamok megállapításánál a reálvagyon 28 különböző részre bontották, az egyes vagyonfajtákra vonatkozólag figyelembe vett hozamok 0 százalék és 8,8 százalék között váltakoztak. A vagyonösszetétel megállapítása a vagyonadó-bevallások adatai alapján történt. Az egyes vagyonkategóriákra vonatkozólag ilyen módszerrel megállapított átlagos hozamok 2,28–3,2 százalék között mozogtak.

A tanulmány részletesen tárgyalja az alkalmazott módszer fogyatékoságait és meg-

állapítja az ezekből származható hibák nagyságát. A fogyatékoságok részben a felhasznált forrásokból erednek, de vannak még tisztázatlan elvi kérdések is. A módszer elsősorban az alkalmazott hozamok nagyságára érzékeny, ezért ezen a téren van szükség elsősorban továbbfejlesztésre.

Az alkalmazott két módszer adatainak összehasonlítását több körülmény nehezíti meg. Az örökösödési-adó-adatok naptári évre, a hozamtőkésítési módszernél felhasznált adatok pedig költségvetési évre vonatkoznak. Az előző becslés egyénekre vonatkozik, a másodiknál a háztársak vagyona együtt szerepel. A hozamtőkésítési módszer általában magasabb eredményeket adott, mint az örökösödési-adó-módszer.

A hozamtőkésítési módszer jelenlegi alakjában még nem alkalmas az örökösödési-adó-módszer teljes helyettesítésére, mivel a számítások elvégzéséhez szükséges adatok nem állnak megfelelő részletességben rendelkezésre. A módszer egyik sajátossága, hogy eredményei igen érzékenyek a hozamok megállapításánál alkalmazott feltételezésekkel szemben.

A vagyonmegoszlás kérdésére vonatkozó eddigi kutatások eredményeit értékelve a szerző megállapítja, hogy még mind az elvi kérdések, mind pedig az alkalmazott számítási módszerek terén alapvető problémák várnak megoldásra.

(Ism.: Hajpál Gyula)

BERRY, R. A.:  
A TERMELÉSI TÉNYEZŐK ARÁNYA  
ÉS A VÁROSI FOGLALKOZTATOTTSÁG  
A FEJLŐDŐ ORSZÁGOKBAN

(Factor proportions and urban employment in developing countries.) – *International Labour Review*. 1974. 109. köt. 3. sz. 217–233. p.

Az elmúlt évtizedben egyre nyilvánvalóbbá lett, hogy a fejlődő országok súlyos társadalmi és gazdasági problémái közé tartozik az egyenlőtlen jövedelemeloszlás és a megfelelő munkalehetőségek hiánya. Orvoslásukra a szerző a következőkben felsorolt öt gazdaság-, illetve társadalompolitikai módszer alkalmazásának a lehetőségeit és várható hatásukat elemzi:

- a) a falvakból a városokba való népességáramlás korlátozása;
- b) a gazdasági fejlődés meggyorsítása,
- c) a munkaerő-kínálat befolyásolása,
- d) a születésszabályozás,
- e) az ipar egyes ágazatain belül a munka és a tőke közötti arány megváltoztatása.

Ami az első pontot illeti, a fejlődő országokra általában az a jellemző, hogy a kimutatható munkanélküliség lényegesen kisebb mértékű a mezőgazdasággal foglalko-

zó területeken, a falvakban, mint a városokban. Ebből sokan arra következtetnek, hogy a munkanélküliség a falvakból a városokba való áttelepüléssel van összefüggésben: ennek a folyamatnak a lassítása vagy a falusi életkörülmények javítása tehát enyhítené a munkanélküliséget.

Még ha helytálló is az a feltevés, hogy a városokba vándorlás a munkanélküliség bizonyos mértékű emelkedésével jár, a legtöbb latin-amerikai ország esetében mégis feltétlenül jobb egészségügyi, tanulási és gyakran elhelyezkedési lehetőséget jelent. Az sem hagyható figyelmen kívül, hogy a kevésbé gépesített, alacsony termelékenységű mezőgazdaságban a látszólagos foglalkoztatottság igen sok esetben munkaerő-pazarlást és létbizonytalanságot takar.

A munkanélküliség felszámolására és a megfelelő munkaalkalmak teremtésére a cikk szerzőjének véleménye szerint a fejlődő országok számára nincs általános érvényű megoldás. Ami a faluból a városba való tömeges átköltözéseket illeti, a legtöbb esetben átgondolt, differenciált intézkedésekre van szükség, amelyek bizonyos szakképzettséggel rendelkezők városba költözését elősegítik, más rétegeket pedig korlátozzák.

A fejlődő országokban a munkaerő iránti kereslet fokozásának egyik szükséges előfeltétele – elvben – az lenne, ha a második pontban foglaltaknak megfelelően meggyorsítanák a gazdasági fejlődést. A cikk szerzője ezt sem tekinti feltétlenül biztos eszköznek, mivel attól tart, hogy sok országban a technikai haladás munkaerő-megtakarítással járhat együtt. Véleménye szerint a gazdaság gyorsított ütemű fejlesztése – hosszabb időszakot tekintve – éppen úgy előidézhet munkanélküliségi és jövedelemmegoszlási problémákat, mint ahogyan meg is oldhatja azokat.

A műszaki fejlődés ellenzői azzal érvelnek, hogy a korszerű iparfejlesztési módszereket a fejlett országok adottságai alapján dolgozták ki, és így ezek sokkal inkább tőkeigényesek, mint a hagyományos termelési rendszerek; következésképpen inkább munkaerő-megtakarítást idéznek elő, s nem teremtenek újabb és tömeges munkaalkalmakat. Ezzel szemben áll az a lehetőség, hogy a gazdasági élet két fő szektorában, az iparban és a mezőgazdaságban a gyorsított ütemű fejlesztés egy későbbi szakaszban ösztönzőleg hat a munkaigényes áruterelési és szolgáltatási tevékenységek fokozására, és ezzel közvetett segítséget nyújt a munkaalkalmak és ezzel a jövedelmek emeléséhez.

Harmadik javaslatként említi a cikk a munkaerő-kínálat szabályozását. A fejlődő országokban ugyanis a munkanélküliség jelentékeny része abból is fakad, hogy az ál-

állapítja az ezekből származható hibák nagyságát. A fogyatékoságok részben a felhasznált forrásokból erednek, de vannak még tisztázatlan elvi kérdések is. A módszer elsősorban az alkalmazott hozamok nagyságára érzékeny, ezért ezen a téren van szükség elsősorban továbbfejlesztésre.

Az alkalmazott két módszer adatainak összehasonlítását több körülmény nehezíti meg. Az örökösödésiadó-adatok naptári évre, a hozamtőkésítési módszernél felhasznált adatok pedig költségvetési évre vonatkoznak. Az előző becslés egyénekre vonatkozik, a másodiknál a háztársak vagyona együtt szerepel. A hozamtőkésítési módszer általában magasabb eredményeket adott, mint az örökösödésiadó-módszer.

A hozamtőkésítési módszer jelenlegi alakjában még nem alkalmas az örökösödésiadó-módszer teljes helyettesítésére, mivel a számítások elvégzéséhez szükséges adatok nem állnak megfelelő részletességben rendelkezésre. A módszer egyik sajátossága, hogy eredményei igen érzékenyek a hozamok megállapításánál alkalmazott feltételezésekkel szemben.

A vagyonmegoszlás kérdésére vonatkozó eddigi kutatások eredményeit értékelve a szerző megállapítja, hogy még mind az elvi kérdések, mind pedig az alkalmazott számítási módszerek terén alapvető problémák várnak megoldásra.

(Ism.: Hajpál Gyula)

BERRY, R. A.:  
A TERMELÉSI TÉNYEZŐK ARÁNYA  
ÉS A VÁROSI FOGLALKOZTATOTTSÁG  
A FEJLŐDŐ ORSZÁGOKBAN

(Factor proportions and urban employment in developing countries.) – *International Labour Review*. 1974. 109. köt. 3. sz. 217–233. p.

Az elmúlt évtizedben egyre nyilvánvalóbbá lett, hogy a fejlődő országok súlyos társadalmi és gazdasági problémái közé tartozik az egyenlőtlen jövedelemeloszlás és a megfelelő munkalehetőségek hiánya. Orvoslásukra a szerző a következőkben felsorolt öt gazdaság-, illetve társadalompolitikai módszer alkalmazásának a lehetőségeit és várható hatásukat elemzi:

- a) a falvakból a városokba való népességáramlás korlátozása;
- b) a gazdasági fejlődés meggyorsítása,
- c) a munkaerő-kínálat befolyásolása,
- d) a születésszabályozás,
- e) az ipar egyes ágazatain belül a munka és a tőke közötti arány megváltoztatása.

Ami az első pontot illeti, a fejlődő országokra általában az a jellemző, hogy a ki-mutatható munkanélküliség lényegesen kisebb mértékű a mezőgazdasággal foglalko-

zó területeken, a falvakban, mint a városokban. Ebből sokan arra következtetnek, hogy a munkanélküliség a falvakból a városokba való áttelepüléssel van összefüggésben: ennek a folyamatnak a lassítása vagy a falusi életkörülmények javítása tehát enyhítené a munkanélküliséget.

Még ha helytálló is az a feltevés, hogy a városokba vándorlás a munkanélküliség bizonyos mértékű emelkedésével jár, a legtöbb latin-amerikai ország esetében mégis feltétlenül jobb egészségügyi, tanulási és gyakran elhelyezkedési lehetőséget jelent. Az sem hagyható figyelmen kívül, hogy a kevésbé gépesített, alacsony termelékenységű mezőgazdaságban a látszólagos foglalkoztatottság igen sok esetben munkaerő-pazarlást és létbizonytalanságot takar.

A munkanélküliség felszámolására és a megfelelő munkaalkalmak teremtésére a cikk szerzőjének véleménye szerint a fejlődő országok számára nincs általános érvényű megoldás. Ami a faluból a városba való tömeges átköltözéseket illeti, a legtöbb esetben átgondolt, differenciált intézkedésekre van szükség, amelyek bizonyos szakképzettséggel rendelkezők városba költözését elősegítik, más rétegeket pedig korlátozzák.

A fejlődő országokban a munkaerő iránti kereslet fokozásának egyik szükséges előfeltétele – elvben – az lenne, ha a második pontban foglaltaknak megfelelően meggyorsítanák a gazdasági fejlődést. A cikk szerzője ezt sem tekinti feltétlenül biztos eszköznek, mivel attól tart, hogy sok országban a technikai haladás munkaerő-megtakarítással járhat együtt. Véleménye szerint a gazdaság gyorsított ütemű fejlesztése – hosszabb időszakot tekintve – éppen úgy előidézhet munkanélküliségi és jövedelemmegoszlási problémákat, mint ahogyan meg is oldhatja azokat.

A műszaki fejlődés ellenzői azzal érvelnek, hogy a korszerű iparfejlesztési módszereket a fejlett országok adottságai alapján dolgozták ki, és így ezek sokkal inkább tőkeigényesek, mint a hagyományos termelési rendszerek; következésképpen inkább munkaerő-megtakarítást idéznek elő, s nem teremtenek újabb és tömeges munkaalkalmakat. Ezzel szemben áll az a lehetőség, hogy a gazdasági élet két fő szektorában, az iparban és a mezőgazdaságban a gyorsított ütemű fejlesztés egy későbbi szakaszban ösztönzőleg hat a munkaigényes áruterelési és szolgáltatási tevékenységek fokozására, és ezzel közvetett segítséget nyújt a munkaalkalmak és ezzel a jövedelmek emeléséhez.

Harmadik javaslatként említi a cikk a munkaerő-kínálat szabályozását. A fejlődő országokban ugyanis a munkanélküliség jelentékeny része abból is fakad, hogy az ál-

talános, illetve középiskolai végzettséggel rendelkezők számára kevés az elhelyezkedési lehetőség. Ezen jelenleg nehéz változtatni, mivel a gazdaságpolitikai intézkedések – érthető módon – a termelés mennyiségi növelésére és a jövedelemeloszlás javítására irányulnak, s ez főleg az alacsonyabb képzettségűek munkanélküliségét csökkenti. Mivel azonban a középosztály és az odatarozni törekvők politikai hatalma nagyobb, mint az alacsony fizetésű munkásoké, előreláthatólag a jövőben még inkább arra fognak törekedni, hogy a magasabb képzettséget igénylő állások számát növeljék. Ez a tendencia a magasabb jövedelmű társadalmi rétegeknek kedvez, és tovább rontja az amúgyis egyenlőtlen vagyoneeloszlást.

A szellemi foglalkozásuk körében tapasztalható munkanélküliséghez két tényező járult hozzá, az egyik a magasabb iskolai végzettség térhódítása, a másik a fizikai munkával szembeni ellenérzés. Ez utóbbinak a felszámolása a fejlődő országok jövője szempontjából rendkívül fontos. Az oktatási politikát illetően a legtöbb országnak nem áll módjában a tervszerű, átgondolt szabályozás megvalósítása, legfeljebb közvetett módszereket alkalmazhatnak, amelyek hoznak ugyan némi eredményt, de a különböző képzettségi fokú munkaerő-kínálat és a rendelkezésre álló munkalehetőségek között egyensúly tekintetében nem tapasztalható számottevő javulás.

Felvetődik a kérdés, hogy a népesség szaporodásának lassítása a fejlődő országokban mennyiben oldja meg a munkanélküliség problémáját. A születésszabályozás a felsorolt öt javaslat közül az egyetlen, amelynél az eredmény nem kétséges: elősegíti az egy főre eső jövedelmek gyorsabb növekedését; a munkanélküliség mérséklődését azonban – a szerző véleménye szerint – már kevésbé. A népesedéspolitika szerepét helytelen alábecsülni, de hathatós, gyorsabb eredmények eléréséhez más eszközökre van szükség.

Az utóbbi időben a közgazdászok egyre nagyobb figyelmet szentelnek annak az elgondolásnak, hogy mind a termékkibocsátás, mind a foglalkoztatottság mértékét emelni lehet a tőke/egységnyi munka arányának növelésével, azaz a munkaigényesebb termelés előtérbe helyezésével. Jelenleg a vállalatok nem azt a faktormegoszlást (munka/tőke) alkalmazzák, amelyik a termelés fokozását a legjobban elősegíti; termelésük összetétele az optimálisnál alacsonyabb termékkibocsátáshoz, eltorzult jövedelemeloszláshoz és elhelyezkedési nehézségekhez vezet.

A termelés tőke/munka összetételével kapcsolatban alapvető az árak kérdése, azaz – piaci gazdaságokról lévén szó – a tőke és a

munkaerő árával kapcsolatos manipulációk. Továbbá nem tisztázott az, hogy milyen gazdaságpolitikai intézkedések szükségesek a munkaerő iránti kereslet növelésére, és ezektől az intézkedésektől milyen eredmények várhatók.

Amennyiben a legkedvezőbb faktormegoszlás alkalmazását sem technikai, sem politikai szempontok nem akadályoznák, egyidejűleg megoldható lenne a munkaalkalmak bővítése, a jövedelmek igazságosabb elosztása és a termelés növelése. A munkaigényesebb termelésen alapuló vállalkozások ugyanis adott tőkenagyság mellett növelik a termelést, a termelőmunka iránti keresletet, és ezzel lehetővé teszik a jövedelemeloszlás javítását.

Áttekintve a felsorolt öt javaslatot a szerző azt a következtetést vonja le, hogy a falkából a városokba való átköltözések csökkentésének és a gyorsított ütemű gazdaságfejlesztésnek kevés a lehetősége a megvalósulásra. Kockázatos az a megoldás is, hogy az oktatás korlátozásával fékezze a képzettségű munkaerőknek a keresletet meghaladó kínálatát. Rövid időszakon belül a népességszaporodás lassítása sem csökkenti a munkanélküliséget.

A javaslatok közül a legjobb módszernek az látszik, ha az egyes országok különféle gazdaságpolitikai intézkedésekkel munkaigényesebb termelésre ösztönzik a vállalatokat. Sokat ígérő lehetőség például az export növelésére irányuló külkereskedelempolitika alkalmazása. Több olyan fejlődő ország van, amelynek kivitele a fejlett országokba is számottevő, mivel exportját olyan munkaigényes termékekre koncentrálja, amelyekkel a fejlett országok magas bérköltségeik miatt nem tudnak versenyezni. Ugyancsak ösztönzi a munkaigényes termelési szerkezet kialakítását, illetve korlátozza a tőkeintenzív termelést a hitelek megdrágítására irányuló pénzügyi politika. Másik lehetőség ezen a területen a vállalatoknak munkabérbefektetésük alapján való támogatása.

(Ism.: Szőnyi Gyuláné)

BIRD, R. M.:

ÁLLAMI PÉNZÜGYEK  
ÉS JÖVEDELEMEGYENLŐTLENSÉG

(Public finance and inequality.) – *Finance and Development*. 1974. 1. sz. 2-4. p.

A jövedelem és a vagyon eloszlásának problémája az utóbbi időben igen élesen foglalkoztatja a fejlődő országok közgazdászait, különösen azokat, akik a gazdasági növekedés problémáit vizsgálják. Gyakran felmerül, hogy a jövedelmek nem megfelelő elosztása fékezheti a gazdasági növekedést,



talános, illetve középiskolai végzettséggel rendelkezők számára kevés az elhelyezkedési lehetőség. Ezen jelenleg nehéz változtatni, mivel a gazdaságpolitikai intézkedések – érthető módon – a termelés mennyiségi növelésére és a jövedelemeloszlás javítására irányulnak, s ez főleg az alacsonyabb képzettségűek munkanélküliségét csökkenti. Mivel azonban a középosztály és az odatarozni törekvők politikai hatalma nagyobb, mint az alacsony fizetésű munkásoké, előreláthatólag a jövőben még inkább arra fognak törekedni, hogy a magasabb képzettséget igénylő állások számát növeljék. Ez a tendencia a magasabb jövedelmű társadalmi rétegeknek kedvez, és tovább rontja az amúgyis egyenlőtlen vagyoneeloszlást.

A szellemi foglalkozásuk körében tapasztalható munkanélküliséghez két tényező járult hozzá, az egyik a magasabb iskolai végzettség térhódítása, a másik a fizikai munkával szembeni ellenérzés. Ez utóbbinak a felszámolása a fejlődő országok jövője szempontjából rendkívül fontos. Az oktatási politikát illetően a legtöbb országnak nem áll módjában a tervszerű, átgondolt szabályozás megvalósítása, legfeljebb közvetett módszereket alkalmazhatnak, amelyek hoznak ugyan némi eredményt, de a különböző képzettségi fokú munkaerő-kínálat és a rendelkezésre álló munkalehetőségek között egyensúly tekintetében nem tapasztalható számottevő javulás.

Felvetődik a kérdés, hogy a népesség szaporodásának lassítása a fejlődő országokban mennyiben oldja meg a munkanélküliség problémáját. A születésszabályozás a felsorolt öt javaslat közül az egyetlen, amelynél az eredmény nem kétséges: elősegíti az egy főre eső jövedelmek gyorsabb növekedését; a munkanélküliség mérséklődését azonban – a szerző véleménye szerint – már kevésbé. A népesedéspolitika szerepét helytelen alábecsülni, de hathatós, gyorsabb eredmények eléréséhez más eszközökre van szükség.

Az utóbbi időben a közgazdászok egyre nagyobb figyelmet szentelnek annak az elgondolásnak, hogy mind a termékkibocsátás, mind a foglalkoztatottság mértékét emelni lehet a tőke/egységnyi munka arányának növelésével, azaz a munkaigényesebb termelés előtérbe helyezésével. Jelenleg a vállalatok nem azt a faktormegoszlást (munka/tőke) alkalmazzák, amelyik a termelés fokozását a legjobban elősegíti; termelésük összetétele az optimálisnál alacsonyabb termékkibocsátáshoz, eltorzult jövedelemeloszláshoz és elhelyezkedési nehézségekhez vezet.

A termelés tőke/munka összetételével kapcsolatban alapvető az árak kérdése, azaz – piaci gazdaságokról lévén szó – a tőke és a

munkaerő árával kapcsolatos manipulációk. Továbbá nem tisztázott az, hogy milyen gazdaságpolitikai intézkedések szükségesek a munkaerő iránti kereslet növelésére, és ezektől az intézkedésektől milyen eredmények várhatók.

Amennyiben a legkedvezőbb faktormegoszlás alkalmazását sem technikai, sem politikai szempontok nem akadályoznák, egyidejűleg megoldható lenne a munkaalkalmak bővítése, a jövedelmek igazságosabb elosztása és a termelés növelése. A munkaigényesebb termelésen alapuló vállalkozások ugyanis adott tőkenagyság mellett növelik a termelést, a termelőmunka iránti keresletet, és ezzel lehetővé teszik a jövedelemeloszlás javítását.

Áttekintve a felsorolt öt javaslatot a szerző azt a következtetést vonja le, hogy a falkából a városokba való átköltözések csökkentésének és a gyorsított ütemű gazdaságfejlesztésnek kevés a lehetősége a megvalósulásra. Kockázatos az a megoldás is, hogy az oktatás korlátozásával fékezék a képzettségű munkaerőknek a keresletet meghaladó kínálatát. Rövid időszakon belül a népességszaporodás lassítása sem csökkenti a munkanélküliséget.

A javaslatok közül a legjobb módszernek az látszik, ha az egyes országok különféle gazdaságpolitikai intézkedésekkel munkaigényesebb termelésre ösztönzik a vállalatokat. Sokat ígérő lehetőség például az export növelésére irányuló külkereskedelempolitika alkalmazása. Több olyan fejlődő ország van, amelynek kivitele a fejlett országokba is számottevő, mivel exportját olyan munkaigényes termékekre koncentrálja, amelyekkel a fejlett országok magas bérköltségeik miatt nem tudnak versenyezni. Ugyancsak ösztönzi a munkaigényes termelési szerkezet kialakítását, illetve korlátozza a tőkeintenzív termelést a hitelek megdrágítására irányuló pénzügyi politika. Másik lehetőség ezen a területen a vállalatoknak munkabérbefektetésük alapján való támogatása.

(Ism.: Szőnyi Gyuláné)

BIRD, R. M.:

ÁLLAMI PÉNZÜGYEK  
ÉS JÖVEDELEMEGYENLŐTLENSÉG

(Public finance and inequality.) – *Finance and Development*. 1974. 1. sz. 2-4. p.

A jövedelem és a vagyon eloszlásának problémája az utóbbi időben igen élesen foglalkoztatja a fejlődő országok közgazdászait, különösen azokat, akik a gazdasági növekedés problémáit vizsgálják. Gyakran felmerül, hogy a jövedelmek nem megfelelő elosztása fékezheti a gazdasági növekedést,

és bizonyos politikai kockázatokkal is járhat. Ennek ellenére a figyelem mégis elsősorban gazdasági szempontok miatt irányul a jövedelemeloszlás problémáira, különösen azokban az országokban, amelyekben például a lakosság leggazdagabb 1 százaléka ugyanannyi jövedelemmel rendelkezik, mint a legalsó jövedelemkategóriába tartozó 75 százalék. Világos, hogy ilyen körülmények között a fogyasztási szerkezetnek a jövedelemegyenlőtlenségből származó eltérése hatással van a termelés szerkezetére is. Számos közgazdász felvetette, hogy a jövedelem egyenlően elosztása fékezheti a nagyobb méretű nemzeti piacok kialakulását, ami a modern nagyipar kialakulásának feltétele. További problémát jelent az, hogy a gazdagabb, „tehetősebb” osztályok fogyasztásának magasabb a devizatartalma, és ez a fizetési mérlegen keresztül önmagában is fékezheti a gazdasági növekedés ütemét.

A jövedelmek egyenlő elosztása önmagában még nem emeli szükségszerűen a növekedési ütemet. Sőt, a hagyományos közgazdasági gondolkodásnak megfelelően, éppen ellenkező hatással járhat, mivel az átlagosan alacsonyabb jövedelmi színvonal alacsonyabb megtakarítást eredményez. Éppen ezért a gazdasági növekedés üteme, szerkezete, valamint a jövedelmek és a vagyon elosztása közötti kapcsolat kérdését a közgazdaságtudománynak még nem sikerült megoldania. Számos empirikus elemzés készült ugyan, amelyek a két tényező közötti kapcsolatot szándékozták feltárni, következtetések azonban nem különösebben meggyőzők. Annyi azonban mégis elmondható, hogy ezek a vizsgálatok felhívták a figyelmet arra, hogy a kiegyensúlyozott jövedelemeloszlás és a gazdasági növekedés két különböző célkitűzés, amelyeknek rangsorát igen nehéz megállapítani.

A közgazdasági elmélet szerint a jövedelemeloszlás egyenlőtlenségeit a költségvetés segítségével korrigálni lehet. A költségvetés segítségével történő jövedelem-újraelosztás egyrészt adók, másrészt költségvetési kiadások, jövedelemátutalások formájában történik. Ez elvileg akkor jár a kívánt eredménnyel, ha a magasabb jövedelműeket jobban megadóztatják (progresszív adók) és a kiadási oldalon viszonylag többet juttatnak az alacsonyabb jövedelmű rétegeknek.

Az utóbbi időben egyre szélesebb körben vetik fel, hogy a költségvetés nem eléggé hatékony a jövedelmek újraelosztásában, sőt igen gyakran olyan jelek is mutatkoznak, hogy a költségvetés inkább fokozza az egyenlőtlenségeket, mintsem mérsékelné azokat. Ennek okát két tényezőben látják. Egyrészt a költségvetés a nemzeti jövedelem viszonylag kis hányadát centralizálja, és ezért az elosztható jövedelem is kicsi. Másrészt

gyakran fölvetik, hogy a viszonylag szegény országokban a jövedelmek költségvetésen keresztül történő közvetlen átutalása gyakorlatilag megoldhatatlan. Éppen ezért a jövedelemegyenlőtlenségek kiküszöbölésének feladata ezekben az országokban elsősorban az adórendszerre hárul.

Az ebben a tárgyban végzett tanulmányok, mint említettük, nem jutottak egységes következtetésre. Ugyanakkor megállapítják, hogy egyes fejlődő országokban, mint például Brazíliában, Tunéziában, ahol a költségvetés a nemzeti jövedelem 20 százalékát központosítja, elvileg igen tág lehetőség nyílik a jövedelmek újraelosztására. Más fejlődő országokban, mint például Indiában és Guatemalában, a költségvetés adóbevételei jóval szerényebbek, és így az újraelosztási szerep is kevésbé jelentős. Elvileg még ezekben az országokban is lehetőség van arra, hogy megadóztassák a magasabb jövedelmű rétegeket, de nem valószínű, hogy ez eredményre vezet, mivel az alacsonyabb jövedelemmel rendelkezők száma, a gazdagokhoz viszonyított aránya rendkívül nagy. Ezzel kapcsolatban veti föl néhány tanulmány azt a pesszimista következtetést, hogy a költségvetés egyes fejlődő országokban növeli a meglévő jövedelemegyenlőtlenségeket.

Az adók szerepével kapcsolatban az utóbbi időben számos tanulmány az adóterhek mértékét és azok hatását vizsgálta. Érdemes megjegyezni, hogy 67 ilyen tanulmány készült, amelyekben 23 ország problémáit vizsgálták meg. Következtetések úgy foglalhatók össze, hogy a vizsgált országok nagy részében az adóterhek tekintetében enyhe progresszivitás tapasztalható, a többi országban viszont a kérdést nem lehet határozottan eldönteni. Bizonyos értelemben a tanulmányok hiányosságaként róható fel az, hogy viszonylag kevés foglalkoztak azzal, hogy a költségvetési kiadások hatásukban progresszív-e vagy degresszív-e. Ezzel kapcsolatban meg kell említeni, hogy egyelőre még megoldatlan kérdés az is a kiadások szerepének értékelésénél, hogy a költségvetés abszolút értelemben, (azaz egy főre számítva), vagy relative, (azaz a kiadások százalékában mérve) fordítson-e többet az alacsonyabb jövedelműek segítségére. Bár a tanulmányok során kapott kép nem egységes, annyi azonban megállapítható, hogy a költségvetés, illetve az állami pénzügyek a fejlődő országokban hatékony eszközt képezhetnek a jövedelmek újraelosztásában. A költségvetésben centralizált nemzeti jövedelem nagysága elvileg minden országban lehetővé teszi azt, hogy hatékony újraelosztási politikát folytassanak, ha a szóban forgó ország ilyen döntést hoz.

Mindezek fényében célszerű a vizsgálatot kiterjeszteni arra is, hogy a költségvetési

adók és támogatások milyen mértékben torzítják az adott ország árarányait. Az árarányok ugyanis központi szerepet játszanak az erőforrások elosztásában. Például munkanélküliség esetén számos országban adót vetnek ki a kifizetett bérekre, aminek az a következménye, hogy a termelésben a bérköltségek aránya megnő. A növekvő bérköltségek éppen a foglalkoztatottság mérséklésére ösztönöznek és fokozzák a beruházási javak iránti keresletet. A fejlődő országok nagy részében ugyanakkor éppen ez az erőforrás a szűkösebb. Másik példa: az importált beruházási eszközök után fizetendő vámok elengedése ugyanilyen hatással jár. A viszonylag olcsó beruházási eszközök ismét növelik a beruházási kedvet, így a tőkeigényes technológiák választását részesítik előnyben, aminek hatásaként a foglalkoztatottság csökken és a jövedelemegyenlőtlenség fokozódik.

A költségvetés tehát adó- és kiadási politikája révén befolyásolhatja a foglalkoztatottság, a munkabérek és a kamat alakulását és egyben a jövedelmek elsődleges elosztását. Ugyanezzel a hatással jár a vagyon utáni adózás, amelynek egyik legáltalánosabb formája a földadó. A fejlődő országokban a földadó a föld árának csökkentése révén gyakorol hatást a jövedelmek elsődleges elosztására. A viszonylagos tőkehiány következtében a tőke hozadéka és így a tőketulajdonosok jövedelme ezekben az országokban igen magas. Az állam ezt adók kivetésével kívánja ellensúlyozni. Ugyanakkor az ilyen típusú adók bevezetését számos politikai és adminisztratív tényező akadályozhatja. Ezen túlmenően a tőkejövedelmekre kivetett adók kedvezőtlenül befolyásolhatják a megtakarítások alakulását. A szerző véleménye szerint a pénzügyi rendszer felhasználásánál fokozottabb figyelmet kellene fordítani a vagyonadók hatására és szerepére.

A költségvetés újraelosztó szerepét leggyakrabban a jövedelmek másodlagos elosztása, újraelosztása viszonylatában vizsgálják. Ezen a területen a központi szerepet a globális, progresszív jövedelemadó játssza. A legtöbb fejlődő országban ugyanakkor a fizetendő adó egyrészt sem nem globális, mivel jelentős jövedelmi tételeket figyelmen kívül hagy, másrészt sem nem progresszív. Tulajdonképpen ez az adó csak a munkaviszonyból származó jövedelmeket érinti, a többi jövedelmi tételt nem, pedig ezek éppen a tehetősebb osztályok vagyontól, tőketulajdonból származó jövedelmei. A szerző véleménye szerint éppen ezért hiba lenne a jövedelemegyenlőtlenségek csökkentésére irányuló erőfeszítések során kizárólag a jövedelemadókra támaszkodni. Erre a célra számos országban a jövedelmekre és a fogyasztásra kivetett adók együttesét alkalmazzák.

A szegénység felszámolására tett állami erőfeszítések terén ugyanakkor az adópolitika alkalmazása igen kevés eredménnyel járhat. A rendkívül alacsony jövedelmi szint mellett az adók elengedése nem sokat változtat az érintettek helyzetén. Világos, hogy ilyen esetekben a költségvetési politika kiadási oldala kerül előtérbe. Ennek során igen alapos és széles körű vizsgálatra van szükség annak megállapítására, hogy az egészségügyi ellátás, az oktatás és egyéb közületi szolgáltatások fejlesztésére fordított költségvetési kiadások a lakosság mely rétegének életszínvonalát, éleikörülményeit javítják. Rendkívül fontos ebben a vonatkozásban különbséget tenni a költségvetési kiadások közvetlen és végső „kedvezményezettjei” között. Egy ország úthálózatának kiépítése első pillanatra csak az autótulajdonosok számára látszik előnyösnek. A végső hatás eldöntéséhez azonban meg kell vizsgálni, hogy az építkezések milyen mértékű foglalkoztatottságot idéztek elő, és ez hogyan hatott a jövedelmek eloszlására. Világos tehát, hogy az állami költségvetés beruházási politikájában ezekre a szempontokra fokozottabb figyelmet kell fordítani.

A jövedelmek újraelosztásában tehát a költségvetés mindkét oldala jelentős szerepet játszik, amit a költségvetési politika kialakításánál egy pillanatra sem szabad szem elől téveszteni. Látni kell ugyanakkor, hogy a jövedelmek költségvetésen keresztül történő újraelosztása hosszú távon a gazdasági növekedéssel szemben csak másodlagos szerepet játszhat a szegénység felszámolására irányuló erőfeszítésekben. Bár a költségvetési politika nem képes minden gazdasági gondot megoldani, a szerző szerint azonban gazdasági szempontok nem indokolják a jelenlegi költségvetési politika inegalitáriánus jellegét. Elvileg minden országban lehetőség van arra, hogy a költségvetési politika elősegítse mind a jövedelmek egyenletesebb elosztását, mind a gyorsabb gazdasági növekedést. Ennek a lehetőségnek a teljes kihasználására azonban még további jelentős erőfeszítésekre van szükség.

(Ism.: Nagy Sándor)

RIDDER, P. B. de – VERBAAN, W. C.:

NYUGAT-NÉMETORSZÁG CIKLIKUS-STRUKTURÁLIS  
ÖKONOMETRIAI MODELLJE

(An econometric CS-model of West Germany.) –  
*Weltwirtschaftliches Archiv*. 1974. 1. sz. 55–103. p.

A tanulmány Nyugat-Németország újabb ökonometriai modelljét mutatja be. Változóinak száma összesen 53, ebből 36 endogén. 36 összefüggést tartalmaz, ebből a sztochasztikus egyenletek száma 24. A modell

adók és támogatások milyen mértékben torzítják az adott ország árarányait. Az árarányok ugyanis központi szerepet játszanak az erőforrások elosztásában. Például munkanélküliség esetén számos országban adót vetnek ki a kifizetett bérekre, aminek az a következménye, hogy a termelésben a bérköltségek aránya megnő. A növekvő bérköltségek éppen a foglalkoztatottság mérséklésére ösztönöznek és fokozzák a beruházási javak iránti keresletet. A fejlődő országok nagy részében ugyanakkor éppen ez az erőforrás a szűkösebb. Másik példa: az importált beruházási eszközök után fizetendő vámok elengedése ugyanilyen hatással jár. A viszonylag olcsó beruházási eszközök ismét növelik a beruházási kedvet, így a tőkeigényes technológiák választását részesítik előnyben, aminek hatásaként a foglalkoztatottság csökken és a jövedelemegyenlőtlenség fokozódik.

A költségvetés tehát adó- és kiadási politikája révén befolyásolhatja a foglalkoztatottság, a munkabérek és a kamat alakulását és egyben a jövedelmek elsődleges elosztását. Ugyanezzel a hatással jár a vagyon utáni adózás, amelynek egyik legáltalánosabb formája a földadó. A fejlődő országokban a földadó a föld árának csökkentése révén gyakorol hatást a jövedelmek elsődleges elosztására. A viszonylagos tőkehiány következtében a tőke hozadéka és így a tőketulajdonosok jövedelme ezekben az országokban igen magas. Az állam ezt adók kivetésével kívánja ellensúlyozni. Ugyanakkor az ilyen típusú adók bevezetését számos politikai és adminisztratív tényező akadályozhatja. Ezen túlmenően a tőkejövedelmekre kivetett adók kedvezőtlenül befolyásolhatják a megtakarítások alakulását. A szerző véleménye szerint a pénzügyi rendszer felhasználásánál fokozottabb figyelmet kellene fordítani a vagyonadók hatására és szerepére.

A költségvetés újraelosztó szerepét leggyakrabban a jövedelmek másodlagos elosztása, újraelosztása viszonylatában vizsgálják. Ezen a területen a központi szerepet a globális, progresszív jövedelemadó játssza. A legtöbb fejlődő országban ugyanakkor a fizetendő adó egyrészt sem nem globális, mivel jelentős jövedelmi tételeket figyelmen kívül hagy, másrészt sem nem progresszív. Tulajdonképpen ez az adó csak a munkaviszonyból származó jövedelmeket érinti, a többi jövedelmi tételt nem, pedig ezek éppen a tehetősebb osztályok vagyomból, tőketulajdonból származó jövedelmei. A szerző véleménye szerint éppen ezért hiba lenne a jövedelemegyenlőtlenségek csökkentésére irányuló erőfeszítések során kizárólag a jövedelemadókra támaszkodni. Erre a célra számos országban a jövedelmekre és a fogyasztásra kivetett adók együttesét alkalmazzák.

A szegénység felszámolására tett állami erőfeszítések terén ugyanakkor az adópolitika alkalmazása igen kevés eredménnyel járhat. A rendkívül alacsony jövedelmi szint mellett az adók elengedése nem sokat változtat az érintettek helyzetén. Világos, hogy ilyen esetekben a költségvetési politika kiadási oldala kerül előtérbe. Ennek során igen alapos és széles körű vizsgálatra van szükség annak megállapítására, hogy az egészségügyi ellátás, az oktatás és egyéb közületi szolgáltatások fejlesztésére fordított költségvetési kiadások a lakosság mely rétegének életszínvonalát, éleikörülményeit javítják. Rendkívül fontos ebben a vonatkozásban különbséget tenni a költségvetési kiadások közvetlen és végső „kedvezményezettjei” között. Egy ország úthálózatának kiépítése első pillanatra csak az autótulajdonosok számára látszik előnyösnek. A végső hatás eldöntéséhez azonban meg kell vizsgálni, hogy az építkezések milyen mértékű foglalkoztatottságot idéztek elő, és ez hogyan hatott a jövedelmek eloszlására. Világos tehát, hogy az állami költségvetés beruházási politikájában ezekre a szempontokra fokozottabb figyelmet kell fordítani.

A jövedelmek újraelosztásában tehát a költségvetés mindkét oldala jelentős szerepet játszik, amit a költségvetési politika kialakításánál egy pillanatra sem szabad szem elől téveszteni. Látni kell ugyanakkor, hogy a jövedelmek költségvetésen keresztül történő újraelosztása hosszú távon a gazdasági növekedéssel szemben csak másodlagos szerepet játszhat a szegénység felszámolására irányuló erőfeszítésekben. Bár a költségvetési politika nem képes minden gazdasági gondot megoldani, a szerző szerint azonban gazdasági szempontok nem indokolják a jelenlegi költségvetési politika inegalitáriánus jellegét. Elvileg minden országban lehetőség van arra, hogy a költségvetési politika elősegítse mind a jövedelmek egyenletesebb elosztását, mind a gyorsabb gazdasági növekedést. Ennek a lehetőségnek a teljes kihasználására azonban még további jelentős erőfeszítésekre van szükség.

(Ism.: Nagy Sándor)

RIDDER, P. B. de – VERBAAN, W. C.:

NYUGAT-NÉMETORSZÁG CIKLIKUS-STRUKTURÁLIS ÖKONOMETRIAI MODELLJE

(An econometric CS-model of West Germany.) – *Weltwirtschaftliches Archiv*. 1974. 1. sz. 55–103. p.

A tanulmány Nyugat-Németország újabb ökonometriai modelljét mutatja be. Változóinak száma összesen 53, ebből 36 endogén. 36 összefüggést tartalmaz, ebből a sztochasztikus egyenletek száma 24. A modell

címében arra kíván utalni, hogy célja szerint olyan „szintetikus” modell, amely strukturális és ciklikus (ha úgy tetszik: hosszú távon belül és rövid távon belül érvényesülő) hatások kifejezésére, kínálati és keresleti hatások megfogalmazására egyaránt képes. Egy ilyen típusú modellben érthetően fontos szerepet kapnak a rövid távú keresletváltozásokat kifejező változók (így elsősorban a kapacitáskihasználás). A középnaposságú, blokk-rekurzív szerkezetű modellt egyébként a legkisebb négyzetek klasszikus módszerével, az 1953–1968-as időszak éves adatainak bázisán (16 megfigyelés) becsülték, majd előrejelzési célra is felhasználták. A szerzők modelljüket szerkezeténél és a specifikált összefüggések tartalmánál fogva különösen alkalmasnak vélik mind közép-, mind rövid távú előrejelzések céljára. A számszerű becslés eredményei mind a többszörös determinációs együtthatók, mind a paraméterek szignifikanciáját mutató *t*-koefficiensek szempontjából elfogadhatónak bizonyultak. A modell egyik sajátossága, hogy a változókat általában első differenciákban fejezi ki, amivel mind a rezíduumok autokorrelációját, mind pedig a változók között mutatkozó multikollinearitást kívánta kiküszöbölni, illetve csökkenteni.

A modell a nemzetgazdaság egész szféráját átfogja: reál- és pénzfolyamatokat egyaránt. A sztochasztikus összefüggések közül 6 a termelést és a termelőkapacitást, tehát elsőrendűen kínálati tényezőket határoz meg; 3 egyenlet szolgál a keresleti hatások és a készletalakulás összefüggéseinek megfogalmazására, míg két egyenlet a külkereskedelmet számszerűsíti. A bér- és árösszefüggések meghatározására további 5 egyenlet szolgál. Ehhez csatlakozik 5 pénzügyi és 3 adóösszefüggés: így a monetáris és költségvetési szféra összefüggései a sztochasztikus összefüggéseknek éppen egyharmadát teszik ki. Maga a modell mint konstrukció a holland tervmodellekkel mutat bizonyos hasonlóságot.

A kínálati egyenletek magyarázó változói elsősorban a kapacitást és kapacitástöbbletet, a munkaerő-kínálatot és -keresletet, illetve a foglalkoztatottságot és munkanélküliséget, valamint a hozzáadott értéket határozzák meg. Hosszú távon belül a szerzők szerint a kereslet és a kínálat egyensúlyba hozatala, valamint a gazdasági növekedés nagyrészt azon múlik, hogy a munkaerő-növekedés és a technikai fejlődés együttes követelményeinek megfelelő mennyiségű, korszerű minőségű és évjáratú összetételű beruházási létesítmények feleljenek meg. Minél magasabb a nemzetgazdaságban a megtakarítási hányad, feltehetően annál több új beruházást hoznak létre, ami az állóeszköz-állomány korszerű összetételének és a további technikai fejlődésnek a biztosítója.

A szerzők szerint Nyugat-Németország gazdasági fejlődése során 1960-ban volt abban a fázisban, hogy meglévő munkaerő-kapacitása és az output éppen egyensúlyban volt egymással. A modell a kapacitástöbblet változóját olyképpen definiálja, hogy az a munkaerő-felesleg és az állóeszköz-állomány legrégebbi évjáratú átlagos munkatermelékenységének szorzatával egyenlő. A munkaerő-keresletet rövid távon belül a tényleges, tárgyidőszakbeli output is befolyásolja; a tényleges és a kívánt output mennyiségének összhangba hozatalára pedig ismét több eszköz kínálkozik (többletkapacitás igénybevétele, készletek értékesítése stb.). Általában a kapacitáskihasználás játssza ezekben az egyenletekben a ciklikus változó szerepét. A munkaerő-kínálatot ugyanakkor a produktív korú népesség, a bérek és a fogyasztói árindex segítségével számszerűsítik, míg a beruházási döntéseket ismét hosszú és rövid távon belül érvényesülő hatások (kapacitás és tartalékkapacitás, kamatláb, árak) motiválják. Különböző készletelési alternatívákkal történő kísérletezések után úgy látszik, hogy a kapacitásváltozók egy évvel történő készletelés adta a legszignifikánsabb eredményt.

A fogyasztási egyenletekben a szerzők megkísérelték tudatosan felhasználni azokat a tapasztalatokat, amelyek a fogyasztási függvények területén az utóbbi években felhalmozódtak: főleg a magyarázó változók kiválasztása területén. A modell aggregált fogyasztási függvényeket alkalmaz: egyet a fogyasztói javak, egyet a beruházási javak vizsgálatára; egy további egyenlet a készletek alakulását tanulmányozza. A fogyasztói szféra fogyasztási és beruházási javakra történő tagolása értelemszerűen a jövedelmeknek is bérből és fizetésből, illetve nyereségből származó jövedelmekre való tagolását teszi szükségessé. Árak és kapacitáskihasználás szerepelnek további változókként, míg különböző monetáris változók (készpénz, hitel stb.) alkalmazását általában adatbázis-nehezségek gátolták. A fogyasztás jövedelem-elaszticitása a munkából származó jövedelmekre vonatkoztatva mintegy 0,75–0,80-ra tehető. A készletalakulást az összes eladásokhoz, valamint a hozzáadott értékhez viszonyítva vizsgálja a modell.

A külkereskedelmi függvények jól példát szolgáltatnak a rövid és hosszú távú, keresleti és kínálati hatásokat érvényesítő tényezőváltozók együttes alkalmazására. A készletek nagysága, a belföldi árak és az importárak különbsége, valamint a mezőgazdasági termelés volumene az import meghatározói, míg az exportot a világgiazi forgalom, a belföldi termelőkapacitás, az exportárak alakulása és a készletek döntik el. Ez utóbbi tényező hatása különösen erős volt, ami

azt mutatja, hogy a vizsgált időszak elején a kapacitás még alig fedezte a háborús károk folytán fellépő fokozott szükségleteket.

A bér- és árösszefüggések meghatározására szolgáló 5 egyenlet függő változói: a kifizetett bérek összege, a fogyasztói árindex, az exportárak alakulása, a beruházási árindex és a gépberuházások árindexének alakulása. A beralakulást általában a hagyományosan erre a célra alkalmazott változók segítségével magyarázták. A munkatermelékenység hatását olyan magyarázó változó segítségével kívánták kifejezésre juttatni, amely lényegében a hozzáadott érték és a bérek arányát mutatja; az ún. Phillips-féle hatást pedig a munkanélküliség változását mutató tényező számszerűsíti; mindkét tényező szignifikánsnak bizonyult. Az árgyenletekben gyakorlati okok miatt különböző egyszerűsítő megoldásokhoz voltak kénytelenek folyamodni a szerzők. Az árakat lényegében a termékköltségek (anyagköltség + munkabér), a rezsiköltség és az elvárt nyereség befolyásolják. Ciklikus hatások kifejezésére ezekben az egyenletekben is a kapacitás változóját alkalmazták.

A pénzügyi szféra összeüggéseinek specifikációja a szerzők szerint még nem végleges, alkalmasabb további kiegészítésekre szorul. Az egyenletek a pénzkínálatot, a pénzkeresletet, a fizetési mérleg alakulását és a tartós betétek után fizetett kamat alakulását magyarázzák. A feltételezés szerint a pénzkínálat és a pénzkereslet egyenlő egymással. A függő változó mindkét esetben a pénzmenység és a bruttó nemzeti termék hányadosa, lényegében a pénz forgási sebessége. A magyarázó változók általában olyan tényezők, amelyek a kereslet és kínálat egyensúlyba hozatala érdekében a bankpolitika és a költségvetés oldaláról alkalmazhatók. Nagyon szignifikánsnak bizonyult azonban a munkanélküliség alakulását kifejező változó paramétere is. A kamatláb alakulását elsősorban a tartós betétek után fizetett előző évi kamat nagysága, valamint a rövid lejáratú betétek kamata határozza

meg. A három adóegyenlet a bérjövödelmek, a nem bérjellegű jövödelmek adójának és a közvetett adóknak az alakulását magyarázza a bérek, a nyereség és a bruttó nemzeti termék függvényében.

A modellel végzett előrejelzési tevékenység elsősorban a modell ex post igazolását szolgálta, míg az ún. ex ante előrejelzés az 1969–1971. évi időszakra vonatkozott. Az előrejelzés eredményeit az ún. egyenlőtlenégi koefficiens segítségével hasonlították össze. Ebben a vonatkozásban úgy jártak el, hogy mind a redukált, mind a végső formával elvégezték az előrejelzést, minden egyes endogén változóra nézve kétféle változatban, illetve két időszakra: az egyik a modell eredeti megfigyelési időszaka (1953–1968) volt, a másik a megfigyelési időszakon kívül eső 3 prognózisúval bővített 19 éves időszak (1953–1971). Minden egyes változatra kiszámították és összehasonlították az egyenlőtlenégi koefficienseket. Ez alkalmanként igen érdekes következtetésekre nyújtott lehetőséget. Általában a megfigyelési időszakon kívül álló három év figyelembevétele a változók nagyobb részében alig módosította (általában emelte) az együttható számértékét.

A modellt szimulációs célokra is felhasználták. Elsősorban arról kívántak meggyőződni, hogy a kormányzati kiadások emelkedése mennyire élénkíti a gazdasági tevékenységet. A munkanélküliség ilyenkor csökken, ugyanakkor a belföldi kereslet növekedése az import növekedését és a fizetési mérleg romlását okozza. A vizsgálat továbbá egy valutafelértékelés várható gazdasági hatásait kívánta elemezni az endogén változók alakulásán keresztül.

A szerzők a jövőben azzal kívánják kibővíteni szimulációs vizsgálataik területét, hogy a Német Szövetségi Köztársaság kereskedelmi partnerországaira is hasonló elvek alapján készítenő modelleket dolgozzák ki, majd ezeket összekapcsolják egymással.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

## TÁRSADALOMSTATISZTIKA

BLÜCHER, V. G.:

### ELMÉLETI ÉS EMPIRIKUS MEGÁLLAPÍTÁSOK A NÖVEKVŐ SZABADIDŐ KÉRDÉSÉHEZ

(Theoretische und empirische Befunde zur Entwicklung der wachsenden Freizeit.) – *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 1974. 1. sz. 29-53. p.

A szabadidő növekedése nemcsak az egyének életmódja, jóléte és jó közérzete, hanem a népgazdaság szempontjából is fontos probléma. A kérdés az, hogy a szabad idő továbbra is gyors ütemben fog növeked-

ni, vagy újra helyreáll az egyensúly a munkaidő és a szabadidő közt. Nagyon sok függ az e kérdésre adott választól, és pedig a társadalompolitika, a gazdasági beruházások terén és nem utolsósorban a „szabadidei infrastruktúra” létesítményeinek kiépítésében.

A szerző megkülönbözteti a szabadidőt a szabad időtől (definíciói némileg eltérnek a nemzetközileg használatos definícióktól);

1. a rendelkezésre álló szabad idő (a munkaidőn kívüli idő) magában foglalja a tényleges szabadidőt, a saját célra végzett és a háztartási munkát;

azt mutatja, hogy a vizsgált időszak elején a kapacitás még alig fedezte a háborús károk folytán fellépő fokozott szükségleteket.

A bér- és árösszefüggések meghatározására szolgáló 5 egyenlet függő változói: a kifizetett bérek összege, a fogyasztói árindex, az exportárak alakulása, a beruházási árindex és a gépberuházások árindexének alakulása. A beralakulást általában a hagyományosan erre a célra alkalmazott változók segítségével magyarázták. A munkatermelékenység hatását olyan magyarázó változó segítségével kívánták kifejezésre juttatni, amely lényegében a hozzáadott érték és a bérek arányát mutatja; az ún. Phillips-féle hatást pedig a munkanélküliség változását mutató tényező számszerűsíti; mindkét tényező szignifikánsnak bizonyult. Az áregyenletekben gyakorlati okok miatt különböző egyszerűsítő megoldásokhoz voltak kénytelenek folyamodni a szerzők. Az árakat lényegében a termékköltségek (anyagköltség + munkabér), a rezsiköltség és az elvárt nyereség befolyásolják. Ciklikus hatások kifejezésére ezekben az egyenletekben is a kapacitás változóját alkalmazták.

A pénzügyi szféra összeüggéseinek specifikációja a szerzők szerint még nem végleges, alkalmilag további kiegészítésekre szorul. Az egyenletek a pénzkínálatot, a pénzkeresletet, a fizetési mérleg alakulását és a tartós betétek után fizetett kamat alakulását magyarázzák. A feltételezés szerint a pénzkínálat és a pénzkereslet egyenlő egymással. A függő változó mindkét esetben a pénzmenység és a bruttó nemzeti termék hányadosa, lényegében a pénz forgási sebessége. A magyarázó változók általában olyan tényezők, amelyek a kereslet és kínálat egyensúlyba hozatala érdekében a bankpolitika és a költségvetés oldaláról alkalmazhatók. Nagyon szignifikánsnak bizonyult azonban a munkanélküliség alakulását kifejező változó paramétere is. A kamatláb alakulását elsősorban a tartós betétek után fizetett előző évi kamat nagysága, valamint a rövid lejáratú betétek kamata határozza

meg. A három adóegyenlet a bérjövödelmek, a nem bérjellegű jövedelmek adójának és a közvetett adóknak az alakulását magyarázza a bérek, a nyereség és a bruttó nemzeti termék függvényében.

A modellel végzett előrejelzési tevékenység elsősorban a modell ex post igazolását szolgálta, míg az ún. ex ante előrejelzés az 1969–1971. évi időszakra vonatkozott. Az előrejelzés eredményeit az ún. egyenlőtlenégi koefficiens segítségével hasonlították össze. Ebben a vonatkozásban úgy jártak el, hogy mind a redukált, mind a végső formával elvégezték az előrejelzést, minden egyes endogén változóra nézve kétféle változatban, illetve két időszakra: az egyik a modell eredeti megfigyelési időszaka (1953–1968) volt, a másik a megfigyelési időszakon kívül eső 3 prognózisával bővített 19 éves időszak (1953–1971). Minden egyes változatra kiszámították és összehasonlították az egyenlőtlenégi koefficienseket. Ez alkalmanként igen érdekes következtetésekre nyújtott lehetőséget. Általában a megfigyelési időszakon kívül álló három év figyelembevétele a változók nagyobb részében alig módosította (általában emelte) az együttható számértékét.

A modellt szimulációs célokra is felhasználták. Elsősorban arról kívántak meggyőződni, hogy a kormányzati kiadások emelkedése mennyire élénkíti a gazdasági tevékenységet. A munkanélküliség ilyenkor csökken, ugyanakkor a belföldi kereslet növekedése az import növekedését és a fizetési mérleg romlását okozza. A vizsgálat továbbá egy valutafelértékelés várható gazdasági hatásait kívánta elemezni az endogén változók alakulásán keresztül.

A szerzők a jövőben azzal kívánják kibővíteni szimulációs vizsgálataik területét, hogy a Német Szövetségi Köztársaság kereskedelmi partnerországaira is hasonló elvek alapján készítenő modelleket dolgozzák ki, majd ezeket összekapcsolják egymással.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

## TÁRSADALOMSTATISZTIKA

BLÜCHER, V. G.:

### ELMÉLETI ÉS EMPIRIKUS MEGÁLLAPÍTÁSOK A NÖVEKVŐ SZABADIDŐ KÉRDÉSÉHEZ

(Theoretische und empirische Befunde zur Entwicklung der wachsenden Freizeit.) – *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. 1974. 1. sz. 29-53. p.

A szabadidő növekedése nemcsak az egyének életmódja, jóléte és jó közérzete, hanem a népgazdaság szempontjából is fontos probléma. A kérdés az, hogy a szabad idő továbbra is gyors ütemben fog növeked-

ni, vagy újra helyreáll az egyensúly a munkaidő és a szabadidő közt. Nagyon sok függ az e kérdésre adott választól, és pedig a társadalompolitika, a gazdasági beruházások terén és nem utolsósorban a „szabadidei infrastruktúra” létesítményeinek kiépítésében.

A szerző megkülönbözteti a szabadidőt a szabad időtől (definíciói némileg eltérnek a nemzetközileg használatos definícióktól);

1. a rendelkezésre álló szabad idő (a munkaidőn kívüli idő) magában foglalja a tényleges szabadidőt, a saját célra végzett és a háztartási munkát;

2. a tényleges vagy tulajdonképpeni szabadidő, melynek fogalmát a szerző közvélemény-kutatás alapján határozta meg, és amely a foglalkozással és háztartással járó összes kötelesség teljesítése után fennmaradó időt tartalmazza.

A szerző részletesen ismerteti a szabadidő-kutatások eredetét és főbb képviselőit. *Siegfried Braunt* tekinti az úttörőnek, aki társadalomtudományi kutatásaiban először említi a „növekvő szabadidő” fogalmát, hivatkozva egyben *J. Fourastiéra* is, aki a munkások munkaidejének alakulását vizsgálta a századfordulótól kezdve. *Kahn* és *Weiner* voltak az elsők, akik jövőkutatás formájában vizsgálták a szabadidő alakulását, és megjósolták annak nagyméretű növekedését.

A szerző a múlt és a jövő dialektikus szemléletével állítja fel munkahipotézisét, és igyekszik reális és mérhető eredmények alapján megközelíteni a valóságot, szemben a futurológusok fantasztikus elképzeléseivel. Leírja például, hogy a Hudson-Institute az Egyesült Államokra a következő prognózist állította fel a 2000. évre: az évi munkaidő 1100 órára fog csökkenni, s a népességnek 40 százaléka lesz aktív dolgozó, anélkül, hogy ez az államra nézve hátrányos lenne: ez a társadalom még így is képes lesz a megfelelő mértékben növelni a bruttó nemzeti terméket. Ez az elemzés „a tudomány prognózisa a 2000. évig” köntösében jelent meg, bár szerzői szerint csak egyszerű keret a további spekulációkhoz, valójában azonban hiányzik belőle a kellő empirikus megalapozottság és levezetés. Ennek ellenére gyakorlatilag ezt a prognózist használják a hosszú távú szabadidő-előrejelzésekhez.

A szerző úgy véli, hogy a gazdaságtudomány módszerei nem alkalmasak arra, hogy a szabadidő fejlődésének folyamatát kellő biztonsággal előre tudják jelezni, ugyanis módszereik jórészt a következő: a hatástényezők sokaságát néhány domináns paraméterre redukálják, majd az így kapott modellel a várt alternatívákat számítógépes szimulációval végigjuttatják. E módszernél a lehetséges társadalompolitikai döntések, a technikai paraméterek, a pszichológiai tényezők olyan széles skálán mozognak, és a társadalmi differenciálódás olyan lavinaszerűen fejlődik, hogy ezzel az egyszerű modellel semmiképpen sem lehet a valóságot ábrázolni.

A szabadidő kérdését a szerző kétféle megközelítésben elemzi: népgazdasági oldaláról és az empirikus társadalomtudományi eredmények alapján.

Az előbbi aspektusra vonatkozóan *J. G. Galbraith* véleményét idézi, aki megállapította, hogy bár az ipari társadalom rendszere a munkaidő radikális lerövidítésével kecsegtet, a valóságban az utolsó 25 évben a munkaidő emelkedett: a normál munkaidő csökkent ugyan, de annál több túlóra ledol-

gozását követelik meg a dolgozóktól, illetve annál többet vállalnak önként az emberek. A jövedelem emelkedése érdekében tehát az emberek egyre többet dolgoznak, és egyre kevesebb szabadidejük marad.

Egyes vizsgálatok kimutatták, hogy összefüggés van az anyagi szükségletek és a szabadidő közt. *Walter Jöhr* svájci közgazdász szerint túlságosan nagy lesz a jövőben a szükségletek kielégítésének vonzereje ahhoz, hogy az emberek a kereseti lehetőségek rovására igényeljék több szabadidőt. *Andreae* a szabadidőt fogyasztási cikként értelmezi. A fogyasztáshoz azonban megfelelő jövedelemre van szükség, és mivel a jövedelem bizonyos fokig korrelációban van a munkaidővel, itt ellentétes irányú hatások lépnek fel. Ebből következik, hogy a jövőben sem lehet egyértelműen választani a munkaidő lerövidítése és a jövedelememelés, illetve az ellátottság emelkedése közt, hanem mindkettőre szükség és igény lesz. Így jutott *Fourastié* arra a megállapításra, hogy azokban az iparágakban, amelyekben lehetőség van a termelékenység növelésére, telítettségi állapot fog bekövetkezni, mely után a kereslet súlypontja egyre inkább a szolgáltatások felé tolódik el, ez a szektor viszont alig racionalizálható tovább. Ezért úgy véli, hogy ekkor beáll az egyensúlyi állapot a munkaidő és a szabad idő között, vagyis ez utóbbi nem emelkedhet tovább.

*Blücher* szól az empirikus kutatásokról is, melyeknek megállapítása szerint a kollektív szerződés szerinti munkaidő-statisztika nem nyújt reális alapokat a tényleges szabadidő mérésére. *Prosenc* vizsgálata szerint a 42–48 órára lecsökkentett munkahét alig befolyásolta a tényleges szabadidőt. Az Egyesült Államokra vonatkozó egyik vizsgálat szerint például 1900-ban a rendelkezésre álló időnek 27 százaléka volt szabadidő, 1950-ben ez az arány 34 százalék volt, és a 2000. évre előreláthatóan 38 százalékra emelkedik. A változások részben a népesség különböző napi életritmusából és főleg életkori és foglalkozási különbségeiből adódnak.

Más vizsgálatok az egyes társadalmi-gazdasági csoportok szerinti különbségeket figyelik. Megállapításaik szerint a nagyvárosi lakosok jelentős része legalább heti 60 órát dolgozik, minden tizediknek mellékfoglalkozása van, illetve minden harmadiknak legalább egyszer már volt. A mai nagyvárosi szakképzett munkás szabadideje – egy esztendei vagy egész életre szóló óraszámát tekintve – kb. egy XIII. századi munkásénak felel meg. A magasabb társadalmi rétegekben szintén csökkent a szabadidő. Az időmérleg-vizsgálatok eredményei szerint az aktív keresők szabad ideje (az alvásidő levonásával) 1969-ben 2413,0, 1971-ben 2597,2 óra, munkaideje 2563,2, illetve 2409,6 óra.



A szerző, áttekintve az eddigi legkülönbé-  
lébb beállítottságú és orientációjú kutatáso-  
kat, megállapítja, hogy biztos eredményeket  
csak a tökéletesített és megfelelően kiegé-  
szített felvételi technikával nyert hivatalos  
statisztikától lehet elvárni. Véleménye szerint  
a leoptimalisabb felvételi eljárás a szabad-  
idő mérésére az időmérleg-módszer. E mód-  
szer a jelenlegi nyugatnémet viszonyok közt  
a kereskedelmi közvélemény-kutató appará-  
tus igénybevételét tenné szükségessé. Ehe-  
lyett (valószínűleg anyagi okokból) az egy-  
szerű kikérdezéses időmérést alkalmazzák. Az  
1969-ben végzett első ilyen vizsgálat ered-  
ményei azonban lehangolóak voltak, 11 száza-  
lékos „idődeficit” mutatkozott. A megkérdé-  
zettek ugyanis nem tudtak pontosan számot  
adni idejükéről. Két évvel később megismétel-  
ték a vizsgálatot, amikor helyesebben meg-  
fogalmazott kérdésekkel és a gépi adatfel-  
dolgozás bekapcsolásával az idődeficitet 6  
százalékra csökkentették.

Végül a szerző áttér saját vizsgálati mód-  
szerének ismertetésére. A szabadidő alakulá-  
sának megfigyelésénél azt a szabad időmeny-  
nyiséget veszi alapul, amely egyrészt a mun-  
kanapokon munka után és a hétvégén, más-  
részt az egész esztendőben rendelkezésre áll.  
Ebbe a keretbe helyezve vizsgálja a „tulaj-  
donképpen szabadidő” volumenét és külön  
a munkaidő volumenét. A kikérdezés során  
az adatokat órákra és tizedórákra bontva  
vették fel egyénenként, majd számítógépen  
összesítették az időtartamokat és átlagolták.  
Ily módon készült el a megkérdettek napi  
időráfordítási mérlege. A heti időmérlegek-  
ből, az évi ünnepnapokból és szabadnapok-  
ból, valamint az éves szabadságból állt az-  
után össze az éves időmérleg. Hosszú távon  
összehasonlításban csak ez ad megfelelő jel-  
zőszámot a szabadidő növekedésére. Az ak-  
tív keresők munkaidejéhez hozzászámították  
a túlórákat és a munkahelyre való utazás  
idejét is. Az adatfelvételnél megkülönböz-  
tették az aktív keresőket, az aktív és az in-  
aktív kereső háziasszonyokat, valamint a csak  
háziasszonyokat.

Az adatok alapján néhány összefüggést  
megállapítottak a Német Szövetségi Köztár-  
saságra vonatkozóan:

- az egész népességnél mintegy egyötödével ma-  
gasabb a normál munkaheteken a rendelkezésre álló  
szabadidő, mint a munkaidő;
- az aktív keresőknél a normál munkaheteken  
egyensúlyban van a munkaidő és a szabadidő;
- az aktív kereső háziasszonyoknál magasabb a  
munkaidő, mint a szabadidő;
- a csupán háztartást vezető nők szabadideje most  
hosszabb mint régebben.

Szerző megállapítja, hogy a szabadidő  
szociológiai kutatásának nem sok értelme  
lenne, ha nem vizsgálnák azt is, hogy milyen  
pénzösszegek állnak az emberek rendelkez-  
zésére szabadidőcélokra. Vásárlóerő-többlet

nélkül ugyanis népgazdaságilag nem volna  
sem értelme, sem funkciója a szabadidőnek.  
Tehát a szabadidővel foglalkozó szociológu-  
sok számára nélkülözhetetlen a szabadon  
rendelkezésre álló pénzösszegek ismerete.

A különféle jövedelem- és háztartási fel-  
vételek pontos adatokat szolgáltatnak a ház-  
tartások életszínvonaláról, megélhetési költ-  
ségeiről stb. Ezekből a szerző néhány követ-  
keztetést von le, így például megállapítja,  
hogy

– nem annyira a jövedelem nagysága, mint inkább  
a szabad döntés határozza meg a rendelkezésre álló  
vásárlóerőt;

– lényegében a szabadidei célok vonzereje hatá-  
rozza meg a ráfordításokat stb.

A szerző összefoglalásként megállapítja,  
hogy a szabadidő megfigyelt növekedése  
részben éppen a pontosabb számítások ered-  
ménye (az idődeficit 12 százalékról 7 száza-  
lékra csökkent), és hogy a tulajdonképpen  
szabadidő nem növekedett olyan rohamosan,  
mint ahogyan a korábbi adatok mutatják.  
A vizsgálat kimutatta, hogy a lakosság nagy  
része most sokkal több időt fordít háztartá-  
si és egyéb „saját elszámolású” munkákra,  
mint korábban. Beigazolódott, hogy a hét-  
köznapok munka utáni időszaka nagyon fon-  
tos szerepet játszik a szabadidő összesített  
mérlegében. A kutatásnak egy másik ered-  
ménye, hogy a tényleges szabadidő alig nö-  
vekedett a hétköznapokon, sőt a vasárnapo-  
kon csökkenő tendenciát mutat a vizsgált  
négyéves időszak alatt. A szerző végered-  
ményben a legrealisabb szabadidő-paramé-  
ternek a munkaidő csökkenését tekinti.

(Ism.: Szomor Kornélné)

ZAGORSKI, K.:

#### VALTOZÁSOK A TÁRSADALMI STRUKTÚRÁBAN ÉS MOBILITÁSBAN LENGYELORSZÁGBAN

(Zmiany w strukturze i ruchliwosci społecznej w  
Polsce). – *Wiadomości Statystyczne*. 1974. 5. sz. 1–66.  
p.

A lengyel Statisztikai Főhivatal 1972 de-  
cemberében végezte az első lengyel társa-  
dalmimobilitás-vizsgálatot, amely az egész  
aktív kereső népességre kiterjedt. (A koráb-  
bi vizsgálatnál csak a szocialista szektorban  
dolgozók adatait írták össze.) Összeírták a  
megkérdettek első és jelenlegi foglalkozá-  
sát, iskolai végzettségét és lakóhelyét az el-  
ső kereső foglalkozáskor és jelenleg, vala-  
mint szüleinek foglalkozását és iskolai vég-  
zettségét akkor, amikor az összeírt az első  
kereső foglalkozást megkezdte, továbbá a  
születési helyet és évet, az első munkabalé-  
pés évét, az iskolai végzettség megszerzésé-  
nek évét, a családi állapotot és a családta-  
gok foglalkozását, továbbá a háztartáshoz

A szerző, áttekintve az eddigi legkülönbé-  
lébb beállítottságú és orientációjú kutatáso-  
kat, megállapítja, hogy biztos eredményeket  
csak a tökéletesített és megfelelően kiegé-  
szített felvételi technikával nyert hivatalos  
statistikától lehet elvárni. Véleménye szerint  
a leoptimalisabb felvételi eljárás a szabad-  
idő mérésére az időmérleg-módszer. E mód-  
szer a jelenlegi nyugatnémet viszonyok közt  
a kereskedelmi közvélemény-kutató appará-  
tus igénybevételét tenné szükségessé. Ehe-  
lyett (valószínűleg anyagi okokból) az egy-  
szerű kikérdezéses időmérést alkalmazzák. Az  
1969-ben végzett első ilyen vizsgálat ered-  
ményei azonban lehangolóak voltak, 11 száza-  
lékos „idődeficit” mutatkozott. A megkérdé-  
zettek ugyanis nem tudtak pontosan számot  
adni idejükéről. Két évvel később megismétel-  
ték a vizsgálatot, amikor helyesebben meg-  
fogalmazott kérdésekkel és a gépi adatfel-  
dolgozás bekapcsolásával az idődeficitet 6  
százalékra csökkentették.

Végül a szerző áttér saját vizsgálati mód-  
szerének ismertetésére. A szabadidő alakulá-  
sának megfigyelésénél azt a szabad időmeny-  
nyiséget veszi alapul, amely egyrészt a mun-  
kanapokon munka után és a hétvégén, más-  
részt az egész esztendőben rendelkezésre áll.  
Ebbe a keretbe helyezve vizsgálja a „tulaj-  
donképpen szabadidő” volumenét és külön  
a munkaidő volumenét. A kikérdezés során  
az adatokat órákra és tizedórákra bontva  
vették fel egyénenként, majd számítógépen  
összesítették az időtartamokat és átlagolták.  
Ily módon készült el a megkérdezettek napi  
időráfordítási mérlege. A heti időmérlegek-  
ből, az évi ünnepnapokból és szabadnapok-  
ból, valamint az éves szabadságból állt az-  
után össze az éves időmérleg. Hosszú távon  
összehasonlításban csak ez ad megfelelő jel-  
zőszámot a szabadidő növekedésére. Az ak-  
tív keresők munkaidejéhez hozzászámították  
a túlórákat és a munkahelyre való utazás  
idejét is. Az adatfelvételnél megkülönböz-  
tették az aktív keresőket, az aktív és az in-  
aktív kereső háziasszonyokat, valamint a csak  
háziasszonyokat.

Az adatok alapján néhány összefüggést  
megállapítottak a Német Szövetségi Köztár-  
saságra vonatkozóan:

- az egész népességnél mintegy egyötödével ma-  
gasabb a normál munkaheteken a rendelkezésre álló  
szabadidő, mint a munkaidő;
- az aktív keresőknél a normál munkaheteken  
egyensúlyban van a munkaidő és a szabadidő;
- az aktív kereső háziasszonyoknál magasabb a  
munkaidő, mint a szabadidő;
- a csupán háztartást vezető nők szabadideje most  
hosszabb mint régebben.

Szerző megállapítja, hogy a szabadidő  
szociológiai kutatásának nem sok értelme  
lenne, ha nem vizsgálnák azt is, hogy milyen  
pénzösszegek állnak az emberek rendelkez-  
zésére szabadidőcélokra. Vásárlóerő-többlet

nélkül ugyanis népgazdaságilag nem volna  
sem értelme, sem funkciója a szabadidőnek.  
Tehát a szabadidővel foglalkozó szociológu-  
sok számára nélkülözhetetlen a szabadon  
rendelkezésre álló pénzösszegek ismerete.

A különféle jövedelem- és háztartási fel-  
vételek pontos adatokat szolgáltatnak a ház-  
tartások életszínvonaláról, megélhetési költ-  
ségeiről stb. Ezekből a szerző néhány követ-  
keztetést von le, így például megállapítja,  
hogy

– nem annyira a jövedelem nagysága, mint inkább  
a szabad döntés határozza meg a rendelkezésre álló  
vásárlóerőt;

– lényegében a szabadidei célok vonzereje hatá-  
rozza meg a ráfordításokat stb.

A szerző összefoglalásként megállapítja,  
hogy a szabadidő megfigyelt növekedése  
részben éppen a pontosabb számítások ered-  
ménye (az idődeficit 12 százalékról 7 száza-  
lékra csökkent), és hogy a tulajdonképpen  
szabadidő nem növekedett olyan rohamosan,  
mint ahogyan a korábbi adatok mutatják.  
A vizsgálat kimutatta, hogy a lakosság nagy  
része most sokkal több időt fordít háztartá-  
si és egyéb „saját elszámolású” munkákra,  
mint korábban. Beigazolódott, hogy a hét-  
köznapok munka utáni időszaka nagyon fon-  
tos szerepet játszik a szabadidő összesített  
mérlegében. A kutatásnak egy másik ered-  
ménye, hogy a tényleges szabadidő alig nö-  
vekedett a hétköznapokon, sőt a vasárnapo-  
kon csökkenő tendenciát mutat a vizsgált  
négyéves időszak alatt. A szerző végered-  
ményben a legrealisabb szabadidő-paramé-  
ternek a munkaidő csökkenését tekinti.

(Ism.: Szomor Kornélné)

ZAGORSKI, K.:

#### VALTOZÁSOK A TÁRSADALMI STRUKTÚRÁBAN ÉS MOBILITÁSBAN LENGYELORSZÁGBAN

(Zmiany w strukturze i ruchliwosci społecznej w  
Polsce). – *Wiadomości Statystyczne*. 1974. 5. sz. 1–66.  
p.

A lengyel Statisztikai Főhivatal 1972 de-  
cemberében végezte az első lengyel társa-  
dalmimobilitás-vizsgálatot, amely az egész  
aktív kereső népességre kiterjedt. (A koráb-  
bi vizsgálatnál csak a szocialista szektorban  
dolgozók adatait írták össze.) Összeírták a  
megkérdezettek első és jelenlegi foglalkozá-  
sát, iskolai végzettségét és lakóhelyét az el-  
ső kereső foglalkozáskor és jelenleg, vala-  
mint szüleinek foglalkozását és iskolai vég-  
zettségét akkor, amikor az összeírt az első  
kereső foglalkozást megkezdte, továbbá a  
születési helyet és évet, az első munkábalé-  
pés évét, az iskolai végzettség megszerzésé-  
nek évét, a családi állapotot és a családta-  
gok foglalkozását, továbbá a háztartáshoz

tartozó egyéni gazdaság munkáiban való részvételt.

Az összeírásnál kétlépcsős rétegzett mintát választottak. A népszámlálási számlálókörzetek 10 százalékát magába foglaló „anyamintából” az abban szereplő számlálókörzetek 5–20 százalékát választották ki (a körzetek nagyságától függő mintavételi aránnyal), végül az így kiválasztott számlálókörzetekben írtak össze minden lakást (a legkisebb körzetekben), illetve minden második, harmadik vagy negyedik lakást (attól függően, hogy mekkora volt a számlálókörzet és mekkora volt a kiválasztási arány az anyamintából való választásnál). Így megkapták az anyamintában szereplő lakások 5 százalékát, vagyis egy fél százalékos országos mintát. A kiválasztott lakásokban minden 15–69 éves aktív keresőről kitöltötték kérdőívet.

A tanulmány a társadalmi mobilitási folyamatok elemzésének háttéréként először leírja a lengyel foglalkozási és társadalmi struktúra nagy változásait 1931 óta. Azóta 1972-re az önálló parasztok aránya 61 százalékról 33 százalékra az önálló kisiparosok és más nem mezőgazdasági önállók aránya pedig 9 százalékról 1 százalékra csökkent. A munkások (beleértve az állami gazdaságban dolgozókat) aránya 26 százalékról 42 százalékra, a szellemi foglalkozásúak aránya 4 százalékról 23 százalékra nőtt.

Az e négy nagy társadalmi kategória alapján vizsgált társadalmi mobilitás a vártnál is nagyobb hasonlóságot mutat a tíz évvel ezelőtti magyar mobilitásvizsgálat eredményeivel. A lengyel és a magyar adatok hasonlósága azért különösképpen figyelemre méltó, mert mind a belépési, mind a kilépési mobilitási arányszámok nagy hasonlóságot mutatnak. A magyar és a nyugat-európai mobilitási adatok összehasonlítása viszont azt mutatta, hogy míg a kilépési mobilitási arányszámok némileg hasonlóak, a belépési mobilitási arányszámok teljesen eltérők voltak.

Világviszonylatban újdonságnak számít, hogy a lengyel vizsgálat nemcsak az apa hanem az anya foglalkozását is figyelembe vette.

Bebizonyosodott, hogy az anyának is igen lényeges hatása van a mobilitásra. Például a munkás apák gyermekei közül azok, akiknek anyja szellemi foglalkozású volt, lényegesen nagyobb arányban lettek szellemi foglalkozásúak, mint azok a gyermekek, akiknek apja és anyja egyaránt munkás volt.

Megfordítva, a szellemi foglalkozású apák gyermekei közül azok, akiknek anyja munkás volt, nagyobb arányban lettek munkások, mint azok, akiknél mindkét szülő szellemi foglalkozású volt.

A mobilitási arányszámoknak a kereső munka megkezdésének éve szerinti vizsgálata a mobilitás tendenciáira enged következtetni.

Ebben az esetben az első kereső foglalkozáskori társadalmi csoportot hasonlították össze az apa társadalmi csoportjával ugyanebben az időszakban. Az 1950–1954. évek a mobilitás szempontjából egészen különleges jellemzőket mutatnak. Az újonnan munkába lépők között soha sem volt annyi szellemi foglalkozású, mint éppen ebben az időszakban. Ekkor építették ki ugyanis a központosított adminisztrációs apparátust. Ezzel összefüggésben pótolták a lengyel értelmiség hatalmas háborús veszteségeit. Ugyanebben az időszakban különösen nagy volt az egyetemi hallgatók száma. Ennek megfelelően az egyes társadalmi csoportok kilépési mobilitási arányszámai is különleges értékeket érnek el.

Mind a munkás-, mind a parasztszármazásúak közül ekkor lett a legtöbb szellemi dolgozó, utána a szellemi rétegbe belépők aránya némileg visszaesett és stabilizálódott. Viszont a szellemi rétegből származók közül is ugyanebben az időszakban lettek legtöbben szellemi foglalkozásúak és a legkevesebben munkások, ezt követően némileg nőtt a munkásságba való átlépés aránya.

Úgy látszik tehát, hogy az 1950–1954. években különösen nagy volt, majd visszaesett a strukturális mobilitás, utána viszont nőtt a cirkuláris mobilitás. Ez azért figyelemre méltó, mert általában azt szokták feltételezni, hogy a nagy cirkuláris mobilitás a háború utáni „örségyváltással” függ össze, holott éppen ellenkezőleg, a háború után kisebb volt a szellemi rétegből a fizikai rétegekbe lépők aránya, mint akár a háború előtti Lengyelországban, akár az 1955 óta eltelt időszakban. Az utóbbi időszak nagyobb cirkuláris mobilitását a szerző úgy értelmezi, hogy a szellemi és munkásréteg közötti választóvonal jelentősége csökkent, különösképpen a szakmunkások keresetének és presztízisének emelkedése következtében.

Figyelmet érdemel az is, hogy 1970 után kissé nőtt a parasztságban maradók aránya a parasztszármazásúak között. Ezt a szerző azzal hozza összefüggésbe, hogy az új mezőgazdasági politika az önálló paraszti pályát valamivel vonzóbbá tette.

A jövőt illetően a szerző az eddigi tendenciák folytatódását várja azzal a különbséggel, hogy a szakmberszükséglet növekedése valószínűleg ismét gyarapítani fogja a szellemi pályára lépők arányát a munkásszármazásúak között.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

## DEMOGRÁFIA

MESAROS, E.:

A NÉPESSÉG REPRODUKCIÓJÁNAK  
ÉS A CSALÁD KIALAKULÁSÁNAK LEGFONTOSABB  
PARAMÉTEREI(Principalii parametri demografici ai reproductiei populatiei si formarii familiei.) – *Revista de Statistica*. 1974. 5. sz. 78–87. p.

A demográfiai jelenségek többsége kettős: biológiai és társadalmi jellegű. Szükséges azonban aláhúzni ezeknek a jelenségeknek a társadalmi–gazdasági feltételekhez való kötődését, mert a biológiaiak csak ez utóbbiak hatására alakulnak át reális demográfiai jelenségekké.

A cikk néhány demográfiai paramétert vizsgál és elemez.

1. *Az életkor szerepe.* Az életkor bioszociális koordináta, ami nélkül semmiféle demográfiai folyamat nem mehet végbe, és ami döntően meghatározza ezek intenzitását egy generáció egész élettartama alatt. E tényező a népesség reprodukciójára különösen a házasságkötéskor és a különböző sorrendű gyermekek születésekor elért életkor vonatkozásában hat.

Szerző a közölt eredményeket egy 12 000 fős mintából vette, amely olyan nőkből állt, akik egyszer kötöttek házasságot. A mintában szereplő nők átlagos házasságkötési kora 20,7 év volt, ami 2,3 évvel fiatalabb az országos évi átlagos házasságkötési kornál, ahol a többször férjhezmenők is számításba jönnek. Ez a 2,3 évnyi fiatalodás – a termékenység szempontjából nézve – nyereségnek minősíthető, mert a propagatív korú nők megszakítás nélküli házaselete kedvező tényezőként jelentkezik a termékenység alakulásánál.

Az átlagos házasságkötési kor több tényező eredője. Így például függvénye az iskolázottsági szintnek; az elemi iskolát végzeteknél 20,4, a felsőfokú képzettséggel rendelkezőknél 24,8 év.

Az átlagos házasságkötési kor történelmileg is módosult, mégpedig csökkenő tendenciát mutat. Hasonló nagyságú minták összehasonlítása után a szerző azt találta, hogy az 1923–1932. évek között született nők át-

lagosan 22 éven korukban, az 1933-ban születettek 20 éves korban, az 1945 utániak (akik jelenleg 23–28 évesek) pedig 19,5–19,8 éves korukban mentek férjhez.

A városiak 21,5 éves, a falusiak 2 évvel fiatalabb korban kötnek házasságot. A második világháború után a két népességkategória átlagos házasságkötési kora érezhetően közeledik egymáshoz, nyilván az iparosodás és az urbanizálódás következtében.

A különböző sorrendű gyermekek születésekor elért életkort vizsgálva a szerző megállapítja, hogy – négygyermekes családot véve alapul mint befejezett családtermékenységet – a vizsgált mintában a családok 10,4 százalékában volt négynél több gyermek, s az első és negyedik gyermek születése között eltelt idő 7,2 év.

Egy másik megállapítás, hogy minél magasabb a gyermekek sorrendje, annál kisebb a születésük közötti intervallum.

Végezetül, a magasabb iskolázottságú nők magasabb korban szülnék, mint az alacsonyabb végzettségűek, így a reprodukciós ciklus ezeknél a nőknél rövidebb.

2. *A protogenetikus és intergenetikus intervallum.* A házasságkötés és az első gyermek megszületése közötti idő – a protogenetikus intervallum – a vizsgált nőknél 2 év és 8 hónap. Ez a viszonylag hosszú idő a családtervezés elterjedését és főleg a fogamzásgátló módszerek alkalmazását bizonyítja. Általában az iskolázottabb nők igyekeznek az első szülésüket elhalasztani és a további gyermekek közötti időszakot – az intergenetikus intervallumot – megrövidíteni. Az abortusztörvény megszigorításának időszakában valamennyi társadalmi és korcsoportba tartozó propagatív korú nőnél lerövidült a protogenetikus intervallum.

Az egymást követő szülések között eltelt idő általánosan csökkenő tendenciát mutat a két-három évtized előtti helyzethez viszonyítva, és megállapítható, hogy a nők napjainkban fiatalabb korban igyekeznek megszülni a tervezett számú gyermeket.

(Ism.: *Pallós Emil*)

## MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

TATARCSUK, P. – PLESKOV, B.:

A MUNKAMEGOSZTÁS STATISZTIKAI VIZSGÁLATA  
A MEZŐGAZDASÁGBAN(Sztatisticheszkoe izucsenie proceszszov razdelenija truda v szel'szkom hozjajsztve.) – *Vesztnik Sztatistiki*. 1974. 5. sz. 16–23. p.

A mezőgazdasági termelés hatékonyságát fokozó tényezők között vezető helyet foglal el a munkamegosztás tökéletesítése. Napja-

inkban a munkamegosztás két irányban halad előre: tovább mélyül a szakosodás és erősödik az együttműködés.

A mezőgazdasági termelés szakosodásának statisztikai megfigyelése lehetővé teszi a folyamat törvényszerűségeinek és irányainak felismerését, a termelés hatékonyságára gyakorolt hatás kimutatását, valamint a tartalmak feltárását.

## DEMOGRÁFIA

MESAROS, E.:

A NÉPESSÉG REPRODUKCIÓJÁNAK  
ÉS A CSALÁD KIALAKULÁSÁNAK LEGFONTOSABB  
PARAMÉTEREI(Principalii parametri demografici ai reproductiei populatiei si formarii familiei.) – *Revista de Statistica*. 1974. 5. sz. 78–87. p.

A demográfiai jelenségek többsége két-tős: biológiai és társadalmi jellegű. Szükséges azonban aláhúzni ezeknek a jelenségeknek a társadalmi–gazdasági feltételekhez való kötődését, mert a biológiaiak csak ez utóbbiak hatására alakulnak át reális demográfiai jelenségekké.

A cikk néhány demográfiai paramétert vizsgál és elemez.

1. *Az életkor szerepe.* Az életkor bioszociális koordináta, ami nélkül semmiféle demográfiai folyamat nem mehet végbe, és ami döntően meghatározza ezek intenzitását egy generáció egész élettartama alatt. E tényező a népesség reprodukciójára különösen a házasságkötéskor és a különböző sorrendű gyermekek születésekor elért életkor vonatkozásában hat.

Szerző a közölt eredményeket egy 12 000 fős mintából vette, amely olyan nőkből állt, akik egyszer kötöttek házasságot. A mintában szereplő nők átlagos házasságkötési kora 20,7 év volt, ami 2,3 évvel fiatalabb az országos évi átlagos házasságkötési kornál, ahol a többször férjhezmenők is számításba jönnek. Ez a 2,3 évnyi fiatalodás – a termékenység szempontjából nézve – nyereségnek minősíthető, mert a propagatív korú nők megszakítás nélküli házassága kedvező tényezőként jelentkezik a termékenység alakulásánál.

Az átlagos házasságkötési kor több tényező eredője. Így például függvénye az iskolázottsági szintnek; az elemi iskolát végzeteknél 20,4, a felsőfokú képzettséggel rendelkezőknél 24,8 év.

Az átlagos házasságkötési kor történelmileg is módosult, mégpedig csökkenő tendenciát mutat. Hasonló nagyságú minták összehasonlítása után a szerző azt találta, hogy az 1923–1932. évek között született nők át-

lagosan 22 éven korukban, az 1933-ban születettek 20 éves korban, az 1945 utániak (akik jelenleg 23–28 évesek) pedig 19,5–19,8 éves korukban mentek férjhez.

A városiak 21,5 éves, a falusiak 2 évvel fiatalabb korban kötnek házasságot. A második világháború után a két népességkategória átlagos házasságkötési kora érezhetően közeledik egymáshoz, nyilván az iparosodás és az urbanizálódás következtében.

A különböző sorrendű gyermekek születésekor elért életkort vizsgálva a szerző megállapítja, hogy – négygyermekes családot véve alapul mint befejezett családtermékenységet – a vizsgált mintában a családok 10,4 százalékában volt négynél több gyermek, s az első és negyedik gyermek születése között eltelt idő 7,2 év.

Egy másik megállapítás, hogy minél magasabb a gyermekek sorrendje, annál kisebb a születésük közötti intervallum.

Végezetül, a magasabb iskolázottságú nők magasabb korban szülnék, mint az alacsonyabb végzettségűek, így a reprodukciós ciklus ezeknél a nőknél rövidebb.

2. *A protogenetikus és intergenetikus intervallum.* A házasságkötés és az első gyermek megszületése közötti idő – a protogenetikus intervallum – a vizsgált nőknél 2 év és 8 hónap. Ez a viszonylag hosszú idő a családtervezés elterjedését és főleg a fogamzásgátló módszerek alkalmazását bizonyítja. Általában az iskolázottabb nők igyekeznek az első szülésüket elhalasztani és a további gyermekek közötti időszakot – az intergenetikus intervallumot – megrövidíteni. Az abortusztörvény megszigorításának időszakában valamennyi társadalmi és korcsoportba tartozó propagatív korú nőnél lerövidült a protogenetikus intervallum.

Az egymást követő szülések között eltelt idő általánosan csökkenő tendenciát mutat a két-három évtized előtti helyzethez viszonyítva, és megállapítható, hogy a nők napjainkban fiatalabb korban igyekeznek megszülni a tervezett számú gyermeket.

(Ism.: *Pallós Emil*)

## MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

TATARCSUK, P. – PLESKOV, B.:

A MUNKAMEGOSZTÁS STATISZTIKAI VIZSGÁLATA  
A MEZŐGAZDASÁGBAN(Sztatisticeszkoe izucszenie proceszszov razdelenija truda v szel'szkom hozjajsztve.) – *Vesztnik Sztatistiki*. 1974. 5. sz. 16–23. p.

A mezőgazdasági termelés hatékonyságát fokozó tényezők között vezető helyet foglal el a munkamegosztás tökéletesítése. Napja-

inkban a munkamegosztás két irányban halad előre: tovább mélyül a szakosodás és erősödik az együttműködés.

A mezőgazdasági termelés szakosodásának statisztikai megfigyelése lehetővé teszi a folyamat törvényszerűségeinek és irányainak felismerését, a termelés hatékonyságára gyakorolt hatás kimutatását, valamint a tartalékok feltárását.

A szakosodásnak a tudományos–technikai fejlődésen alapuló elmélyülése javítja az ágazat gazdaságosságát, növeli a termelés volumenét, és gyorsítja a termelés növelésének ütemét. A szerzők az előbbieket számszerű adatokkal támasztják alá. A sertés-tenyésztő szakosodott gazdaságokban a termelés jövedelmezősége a szakosodás fokával arányosan emelkedett. A tojóüzemek vizsgálatánál a jövedelmezőség növekedése mellett az állatok termelőképességének emelkedését, a takarmányfelhasználás és a munkaráfördítés csökkenését is ki lehet mutatni. A gabonatermesztő gazdaságokban 1972-ben, országos átlagban, a termelési költségek 21 százalékkal alacsonyabbak voltak, mint a többi gazdaságban. A cukorrépa- illetve zöldségtermesztésre szakosodott gazdaságokban az előbbi mutató 13, illetve 26 százalékkal volt alacsonyabb, mint a többi ilyen profilú gazdaságban.

A szakosodás elengedhetetlen feltétele a termelés magas fokú koncentrálása. Ez utóbbi nagyobb méretű állattenyésztő gazdaságok kialakítását, illetve a vetésterület növelését teszi szükségessé. A koncentráció az egyes ágazatokban nem azonos mértékben következik be, ami a tudományos–technikai fejlődés egyenlőtlen ütemével és az egyes termékek előállításának jellegzetességeivel függ össze. A sertés- és baromfitenyésztésben a koncentráció előrehaladottabb, mint a tejelő marhatartásban. Ahhoz, hogy valamely ágazat termelését ipari alapokra helyezhessük, bizonyos időre van szükség, mivel ez a folyamat nagy beruházásokkal jár együtt, és ki kell alakítani a tömegtermelés sokoldalú és pontos szervezeti kapcsolatait.

Szakosodott gazdaságban nem indokolt a szakosodási irány mellett nagyobb számú árutermelő ágazatot fenntartani, mert ez általában rontja a munkatermelékenységet. Gabonatermelő gazdaságokban 3-4 ésszerűen megválasztott ágazat adja a legjobb eredményt. A baromfitartásra történő szakosodásnál ennek az ágazatnak a kizárólagos fejlesztése látszott legeredményesebbnek. 1972-ben – a Szovjetunió teljes területét tekintve – a háromnál kevesebb árutermelő ágazatot fenntartó gazdaságok az összes gazdaság 29 százalékát tették ki. Az egy gazdaságra jutó ágazatok száma országos átlagban 4,5 volt. A szakosodás területi megoszlását vizsgálva azt látjuk, hogy ahol a természeti–éghajlati feltételek több termék termelésére is kedvezők voltak, ott több a sokágazatú gazdaság, és lassabban halad előre a szakosodás.

A szakosodás mint a társadalmi munkamegosztás megnyilvánulása, szükségszerűen

együtt jár az együttműködés erősödésével. Az utóbbi években negymértékben fejlődött a szövetkezetek közötti együttműködés (építővállalkozások, építőanyag-termelés, állathizlalás, takarmánykeverő üzemek). Az ilyen együttműködést a koncentráció további fokozása, az egységes technológiával végzett folyamatok egyes műveleteinek magas szinten gépesített nagyüzemekben való összevonása teszi szükségessé.

A termelőerők fejlődésük során olyan szintet értek el, ami a szervezési és irányítási formák átalakítását is szükségessé teszi. Így jöttek létre a mezőgazdasági üzemek és más népgazdasági ághoz tartozó vállalatok erőforrásait egyesítő agráripari vállalatok és egyesülések, amelyek a társadalmi munkamegosztás újabb, magasabb fokát jelentik.

Az *agráripari vállalat* egy mezőgazdasági üzem (kolhoz, szovhoz) és egy olyan vállalat együttműködését jelenti, amely az előbbi által termelt mezőgazdasági termékek feldolgozásával, értékesítésével, a hulladékok hasznosításával foglalkozik. Jelenleg ide sorolhatók a konzerv-, a gyümölcsfeldolgozó és a borászati üzemek.

Az *agráripari egyesülés* több mezőgazdasági üzem és olyan vállalatok együttműködését jelenti, amelyek az előbbiektől által termelt mezőgazdasági termékek feldolgozásával, értékesítésével, a hulladékok hasznosításával foglalkoznak. Agráripari egyesülés több agráripari vállalat együttműködése is.

Az *agráripari egyesülés* több mezőgazdasági termelés kevesebb üzembe való koncentrálását és ugyanakkor a gazdaságon belüli szakosodás elmélyítését teszi lehetővé. Mindez megkönnyíti a nagytömegű és azonos minőségű termékek előállítását. A mezőgazdasági és ipari üzemek egységes irányítás mellett kialakított együttműködése kiszélesíti és leegyszerűsíti a munkaerő-, az anyag- és a pénzügyi tartalékok felhasználását. Ennek eredményeképpen csökken a termelés szezonális jellege és nő a munkatermelékenység. A kialakult együttműködés szükségessé teszi a mezőgazdasági beruházások centralizációját, és egyben az ágazaton belüli arányos fejlődést is biztosítja. Az együttműködés ezenkívül megteremti a felhasználható nyereség elosztásának olyan lehetőségét, ami előfeltétele a mezőgazdasági dolgozók életkörülményei és kulturális lehetőségei javításának.

A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalában jelenleg folyik azoknak a beszámoló-jelentéseknek a kialakítása, amelyek komplex módon fogják jellemezni az előbb tárgyalt jelenségeket.

(Ism.: Szász Kálmán)

## BIBLIOGRÁFIA

A KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálathoz az alábbi fontosabb könyvek érkeztek be:

## STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

**LENINGRAD** i Leningradszkaja oblaszt' v cifrah. Sztatiszticeszkij szbornik. Izd.: Sztatiszticeszkoe Upravlenie Leningrada. Leningrad. 1974. Lenizdat. 365 p.  
*Leningrád és a leningrádi terület számokban. Statisztikai évkönyv.*

I 42 C 395

**POCKET** compendium of Australian statistics 1974. Ed. by the Commonwealth Bureau of Census and Statistics. Canberra. 1974. Govt. Print. IX, 204 p., 1 térk.

*Ausztrália statisztikai zsebkönyve, 1974.*

I 91 D 1/1974

**ROCZNIK** statystyczny 1974. Warszawa. 1974. GUS XXIII. 730 p. 8 t. 2 térk.

*Lengyelország statisztikai évkönyve, 1974.*

I 42 C 110

**STATISTICAL** yearbook 1973. P. 3. East Africa. — Annuaire statistique. P. 3. Afrique de l'Est. Ed. by the United Nations Economic Commission for Africa. Addis Ababa. 1974. U. N. Ism. lapsz. 391 p.

*Kelet-Afrika statisztikai évkönyve, 1973.*

I 69 B 7/1973/3

**SZTATISZTICESZKIJ** ezsegodnik sztran-cslenov Szoveta Ékonomiczeszkaj Vzaimopomocsi 1973. Izd.: Szovet Ékonomiczeszkaj Vzaimopomocsi, Szekretariat. Moszkva. 1973. SZÉV. 510 p., 1 mell. 6 p.

*A KGST-tagországok statisztikai évkönyve, 1973.*

I 42 C 376/1973

**SZTATISZTICESZKIJ** szpravocsnik Jugoszlavii, 1974. Izd.: Szozuznoe Sztatiszticeszkoe Upravlenie. Beograd. 1974. Szozuznoe Sztatiszt. Upr. 231 p., 1 térk.

*Jugoszlávia statisztikai évkönyve, 1974.*

I 46 D 2/1974

## ALTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

**L'ANALYSE** des données. Leçons sur l'analyse factorielle et la reconnaissance des formes. 1. La taxonomie. 2. L'analyse des correspondances. Red. par J. P. Benzécri. Paris—Bruxelles—Montréal 1973. Dunod. 2 db.

*Adatelemzés.*

700 409—410

**BIRKENFELD, W.:** Zeitreihenanalyse bei Feedback—Beziehungen. Würzburg. 1973. Physica Verl. 103 p.

*Idősorelemzés feedback—összefüggésekkel.*

700 633

**BOX, G. E. P. — TIAO, G. C.:** Bayesian inference in statistical analysis. Reading, Mass., 1973. Addison-Wesley. XVIII. 588 p.

*Bayes-féle következtetés a statisztikai elemzésben.*

700 647

**FISCHER, F. E.:** Fundamental statistical concepts. San Francisco. 1973. Canfield Press. IX, 371 p.

*Alapvető statisztikai fogalmak.*

700 653

**FROHN, J.:** Untersuchungen zur CES—Produktionsfunktion. Darstellung der mathematischen Eigenschaften. Berücksichtigung des technischen Fortschritts und Schätzung des Parameter. Würzburg. 1970 Physica Verl. 124 p.

*Kutatások a CES termelési függvényhez.*

700 629

**GMURMAN, V. É.:** Teorija verojatnosztej i matematiceszkaja sztatisztika. Moszkva. 1972. Izdat. Vűszsaja skola. 367 p.

*Valószínűségelmélet és matematikai statisztika.*

500 381

**HEYER, H.:** Mathematische Theorie statistischer Experimente. Unter Mitw. v. H. Scheller. Berlin — Heidelberg — New York. 1973. Springer. XXII., 209 p.

*Statisztikai kísérletek matematikai elmélete.*

700 401

**HINDERER, K.:** Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitstheorie. Berlin — Heidelberg — New York. 1972. Springer. VII, 247 p.

*A valószínűségelmélet alapfogalmai.*

800 289

**INTERNATIONAL** Statistical Institute. 39th session of the —. Vienna. August 20—30. 1973. Contributed papers. Vol. 1—2. Wien. 1973. ISI 2 db.

*A Nemzetközi Statisztikai Intézet 39. konferenciája, Bécs. 1973. augusztus 20—30.*

500 378—79

**KOLMOGOROFF, A.:** Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Berlin — Heidelberg — New York. 1973. Springer-Verl. IV. 62 p.

*A valószínűségszámítás alapfogalmai.*

600 399

**LAMPERTI, J.:** Verojatnoszt'. (Probability. A survey of mathematical theory.) Perv. N. B. Levinoj, SZ. A. Molcanova. Moszkva. 1973. Izdat. Nauka 183 p.

*Valószínűségszámítás.*

500 385

**LEBART, L. — FÉNELON, J. P.:** Statistique et informatique appliquées. Paris. 1973. Dunod. V, 475 p.

*Statisztika és alkalmazott informatika.*

800 295

**MENGES, G. — SKALA, H. J.:** Grundriss der Statistik. T. 2. Daten. Ihre Gewinnung und Verarbeitung. Opleaden. 1973. Westdtsch. Verl. 475 p.

*A statisztika elemei*

700 413

**PARREINS, G.:** Techniques statistiques. Moyens rationnels de choix et de décision. Paris — Bruxelles — Montréal. 1974. Dunod. XVIII, 303 p.

*Statisztikai módszerek. A választás és döntés észszerű eszközei.*

700 608

**PASZHAVER, I. Sz.:** Zakon bol'sih csizsel i sztatiszticeszkie zakonomnoszti. Moszkva. 1974. Izdat. Sztatiszt. 149, 3 p.

*A nagyszámok törvénye és a statisztikai törvényszerűségek.*

500 422

**SACHS, L.:** Angewandte Statistik. Planung und Auswertung, Methoden und Modelle. Berlin — Heidelberg — New York. 1974. Springer. XX, 545 p.

*Alkalmazott statisztika.*

700 407

**SAGOROFF, S.:** Wissenschaft und Statistik. Das statistische Denken in den empirischen Wissenschaften. Wien. 1973. Verl. der Österr. Akad. der Wiss. 146 p.

*Tudomány és statisztika.*

700 423

**SOM, R. K.:** A manual of sampling techniques. London. 1973. Heinemann. XV, 384 p.

*A mintavételi módszer kézikönyve.*

800 474

**STEMPELL, D.:** A programmed introduction to the theory of probability. (Programmierte Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung.) Transl. by G. L. Baurley. Berlin. 1973. Verl. die Wirtschaft, 168 p.

*Programozott bevezetés a valószínűségelméletbe.*

500 415

**STOCHASTIC** analysis. A tribute to the memory of R. Davidson. Ed. by D. G. Kendall, E. F. Harding. London. 1973. Wiley. XIII, 465 p.

*Sztochasztikus elemzés.*

700 650, 700 480

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

- ACKOFF, R. L.: Operációkutatás és vállalati tervezés. (A concept of corporate planning. Ford. Kuzmann B.). Bp. 1974. Közgazd. és Jogi K. 202 p.  
500 399
- AFRICAN economic indicators 1973. Ed. by the U. N. Economic Commission for Africa. New York. 1974. U. N. II, 44 o., XXVII t.  
Afrikai gazdasági jelzőszámok, 1973.  
I 69 B 9/1973
- CHRISTENSEN, L. R. – JORGENSEN, D. W.: United States income, saving and wealth, 1929–1969. Wisconsin. 1973. Univ. 66 lev.  
Az Egyesült Államok jövedelme, megtakarításai és vagyona, 1929–1969.  
800 496
- DZSIHANGER, F.: A Török Köztársaság fél évszázada. Politikai és gazdasági áttekintés. Bp. 1974. Kossuth K. 265 p.  
114 268
- ÉKONOMICSESZKOE szotrudnicsestvo sztran-csie-nov SZÉV. Szpecialnűj vűp. Red. L. Mikus. Moszkva. 1974. Tip. Szekretariata SZÉV. 316 p.  
A KGST-tagországok gazdasági együttműködése.  
800 495
- GERLE GY.: Környezetvédelem Magyarországon. Bp. 1974. Kossuth K. 122 p.  
500 413
- GOZULOV, A. I.: Ékonomicsezkaja sztatisztika. Moszkva. 1973. Izdat. Sztatiszt. 487 p.  
Gazdaságstatisztika.  
600 372
- JACOBSSON, L.: An econometric model of Sweden. Stockholm. 1972. Beckmans, 347 p.  
Svédország ökonometriai modellje.  
700 601, 397 477
- JÖVEDELEMELŐSZTÁS a népgazdaságban 1973. évre. Bp. 1974. Stat. K. soksz. 38 p.  
(KSH Közgazdasági főosztály kiadványa 29.)  
I 1 B 694/29
- KOVÁCS G.: Népgazdasági tervezés és irányítás. Tanfolyami használatra. Bp. 1974. Könnyűip. Gépi Adatfeld. V. soksz. 226 p.  
700 230
- MALINVAUD, E.: Az ökonometria statisztikai módszerei. (Méthodes statistiques de l'économetrie. Ford. Kotász Gy.-né, Szegedy M.) Bp. 1974. Közgazd. és Jogi K. 804 p.  
700 630
- MARSZALKOVICZ, T.: Metody statystyczne w badaniach ekonomiczno-rolniczych. Warszawa. 1972. Wyd. Naukowe. 432 p.  
Statisztikai módszerek az agrárgazdasági kutatásban.  
700 618
- MATEMATICSESZKIE voproszű formirovanija ékonomicsezkkih modelej. Red. K. A. Bogrinovszkij, E. L. Berljand. Novoszibirszk. 1973. Izdat. Nauka. 146 p.  
A gazdasági modellképzés matematikai kérdései.  
500 386
- NATIONAL accounts statistics of OECD countries. 1972. Paris. 1974. OECD. 487 p.  
Az OECD-országok nemzetgazdasági mérleg statisztikája, 1972.  
I 33 B 179/1972
- NATIONAL income and expenditure 1963–1973. Ed. by the Central Statistical Office. London. 1974. H. M. S. O. VI, 125 p.  
Nagy-Britannia nemzeti jövedelme és kiadásai, 1963–1973.  
I 36 B 91/1963–1973
- NATIONS and households in economic growth. Essays in honor of M. Abramovitz. Ed. by P. A. David, M. W. Reder. New York – London. 1974. Acad. Press. 411 p.  
Nemzetek és háztartások a gazdasági növekedésben.  
600 385
- ORGANISATION for Economic Co-operation and Development. OECD financial statistics. 1974. Suppl. 7. E. Paris. 1974. OECD. 501 p.  
Az OECD pénzügyi statisztikája, 1974.  
I 33 B 259/1974/7/E
- PRIVREDNI bilansi Jugoslavije 1972. – Economic balances of Yugoslavia. 1972. Beograd. 1974. Sav. Zav. za Statist. 185 p.  
Jugoszlávia népgazdasági mérlegei, 1972.  
I 46 C 27/64
- STÄGLIN, R. – WESSELS, H.: Input-Output Rechnung für die Bundesrepublik Deutschland, 1954, 1958, 1962, 1966. Mitarb. v. I. Liebe, J. Schintke. Berlin. 1973. Duncker-Humblot. 169 p., 7 t.  
Input-output számítás a Német Szövetségi Köztársaság számára, 1954, 1958, 1962, 1966.  
800 472
- SYSTEM of National Accounts (SNA). Draft international guidelines on the national and sector balance-sheet and reconciliation accounts of the SNA. Report of the Secretary-General. Geneva. 1974. U. N. 118 p.  
A nemzetgazdasági mérlegek rendszere.  
800 489
- SZTATISZTICSESZKIE iszszledovanija v otraszljah narodnogo hozjajsztva. Red. G. I. Baklanov. Moszkva. 1974. Izdat. Akad. Nauk. 277 p.  
A népgazdasági ágazatok statisztikai vizsgálata.  
500 247
- TRADE, stability and macroeconomics. Essays in honor of L. A. Metzler, Ed. by G. Horwich, P. A. Samuelson. New York – London. 1974. Acad. Press. XVIII, 558 p.  
Kereskedelem, stabilitás és makroökönómia.  
600 384
- UNITED Kingdom balance of payments 1963–1973. Ed. by the Central Statistical Office. London. 1974. H. M. S. O. 84 p.  
Az Egyesült Királyság fizetési mérlege, 1963–1973.  
I 36 B 152/1963–1973
- VOLKSWIRTSCHAFTLICHER Reproduktionsprozess und dynamische Modelle. V. E. Müller, B. Biersack, usw. Berlin. 1973. Verl. die Wirtschaft. 491 p., 1 t. mell.  
Népgazdasági újratermelési folyamat és dinamikus modellek.  
600 365
- ZSELEZOVA, V. E.: Amerikanszkij kapital v ékonomicke EESZ. Moszkva. 1973. Izdat. Moszkovszkogo Univ. 159 p.  
Az amerikai tőke Nyugat-Európa gazdaságában.  
600 392

DEMOGRÁFIA – EGÉSZSÉGÜGY –  
KULTÚRSTATISZTIKA

- ANDRZEJAK, S. – SIEKLUCKA, M.: Abszolwenci szkól wyzszych w 30-leciu Polski ludowej. Wyd.: Główny Urząd Statystyczny. Warszawa. 1974. GUS. 92 p., 2 t.  
Főiskolát végzettek a népi Lengyelország 30 éve alatt.  
I 22 B 12/13
- BEVÖLKERUNGSGESCHICHTE. Hrsg. v. W. Köllmann, P. Marschalek. Köln. 1972. Kiepenhauer-Witsch. 413 p.  
Népesedéstörténet.  
I 1 B 998/18
- BOLESŁAWSKI, L.: Tablice plodnosci kobiet wedlug generacji. Wyd.: Główny Urząd Statystyczny. Warszawa. 1974. GUS. 66 p.  
Női termékenység táblák generációk szerint.  
I 22 B 12/22
- BOSANMA istatistikleri 1971. – Divorce statistics. Ankara. 1972. Devlet Istatist. Enstitüsü. 46 p.  
Válási statisztika Törökországban, 1971.  
I 50 B 5/669



- CENSO de la poblacion de Espana segun la inscripcion realizada el 31 de diciembre de 1970. Tom. 3. Caracteristicas de la poblacion. Madrid. 1974. Inst. Nac. de Estadist. 185 p.  
Spanyolország népszámlálása, 1970. december 31.  
I 34 B 74/1970/3
- DAVID Z.: A családok nagysága és összetétele a veszprémi püspökség területén, 1747–1748. Bp. 1973. KSH Könyvtára – M. Orsz. Levéltár. III, 171 p. (Történeti statisztikai kötetek.)  
800 477–478
- Az 1966. évben házasságot kötöttek családtervezési, termékenységi és születésszabályozási magatartása 1966–1972 között. Bp. 1974. Stat. K. 231 p. (KSH Népesedésstatisztikai főosztály kiadványa 29.)  
I 1 B 702/29
- FLYTTESTATISTIKK 1973. – Migration statistics 1973. Oslo. 1974. Statist. Sentralbyra. 75 p. Norvégia vándorlási statisztikája, 1973.  
I 40 B 39/649
- FOLKS- og boligtaellingen 9. november 1970. B. 1. Pendling. Den aktive befolknings fordeling efter arbejdssted og bopæl. København. 1974. Danmarks Statist. 307 p. Dánia népszámlálása, 1970. Ingavándorlás.  
I 39 B 4/1974/4
- HARGIS, B. – LARSON, D.: Scientific and technological development activities of the Bureau of the Census. Washington. 1973. Govt. Print Off. 14 p. Az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatalának tudományos és módszertani fejlesztési tevékenysége.  
I 72 B 112/29
- ITOGI vszeszojuznoj perepizsi naszelenija 1970 goda. T. 1–7. Izd.: Central'noe Sztatizticsieszkoe Upravlenie. Moszkva 1972–1974. Sztatizst. 7 db. A Szovjetunió 1970. évi népszámlálásának eredményei.  
I 42 C 393/1970
- JACQUARD, A.: The genetic structure of populations. (Structures génétiques des populations. Transl. by D. Charlesworth, B. Charlesworth.) Berlin – Heidelberg – New York. 1974. Springer. XVIII. 569 p. A népesség genetikai struktúrája.  
700 625
- „POPULATION” et l'enseignement. Par J. Lambert, A. Girard, etc. Paris. 1970. P. U. F. XXXII. 571 p. Népesség és oktatás.  
600 359
- READINGS on family planning and population program management. Background papers for a Ford Foundation Meeting on Population. Elsinore. Denmark – June 1972. New York. 1973. Ford Foundation. 274 p. Tanulmányok a családtervezésről és a népesedési program irányításáról.  
800 475
- REPORT on hospital in-patient enquiry for the year 1972. Preliminary tables. Ed. by the Department of Health and Social Security-Office of Population Censuses and Surveys. London. 1972. H. M. S. O. 31 p. Kórházi fekvő betegek statisztikája Nagy-Britanniában, 1972.  
I 36 B 159/1972
- ROUSSEL, L. – GANI, L.: Analyse démographique. Exercices et problèmes. Paris. 1973. Colin. 217 p. Demográfiai elemzés.  
114 262
- SCHWEIZERISCHE Sterbetafel 1960/1970. Grundzahlen und Nettowerte. Bern. 1973. Eidg. Statist. Amt. 89 p. Svájc halandósági táblái 1960/1970.  
I 31 B 48/521
- STATISTIQUES du mouvement de la population 3. P. Années 1966 à 1973. Éd par le Service Central de la Statistique et des Études Économiques. Luxembourg. 1974. Statec. 107 p. 1 mell. Luxemburg népmozgalmi statisztikája, 1966–1973.  
I 30 B 25/3
- SYKEHUSSTATISTIKK 1972. – Hospital statistics 1972. Oslo. 1974. Statist. Sentralbyra. 37 p. Norvégia kórházi statisztikája, 1972.  
I 40 B 39/612
- SZABADY E.: The population of Hungary. Bp. 1974. Stat. K. 154 p.  
600 413
- SZKOLNY rocznik statystyczny 1974. Wyd. Główny Urząd Statystyczny. Warszawa. 1974. GUS. 142 p. Lengyelország iskolastatisztikai évkönyve, 1974.  
I 42 C 377/1974
- A 14–24 éves népesség oktatásban való részvétele társadalmi rétegenként. Bp. 1974. Stat. K. 39 p. (KSH Társadalmi Szolgáltatások Statisztikai főosztály kiadványa 18.)  
I 1 B 998/18
- TRAVAILLEURS migrants. Genève. 1974. BIT. 60 p. Vándormunkások.  
700 692
- TUDOMANYOS kutatás. 1973. (Előzetes adatok). Bp. 1974. Stat. K. 14 p. (KSH Társadalmi Szolgáltatások Statisztikai főosztály kiadványa 19.)  
I 1 B 998/19
- WORLD Population Conference. Meeting at Bucharest 19–30 August 1974. approved plan of action stressing need for development. Geneva. 1974. U. N. Ism. lapsz. 20 p. Népesedési Világkonferencia, Bukarest, 1973.  
800 470

## TÁRSADALOMSTATISZTIKA

ANALYSE socio-économique de l'environnement. Problèmes de méthode. Documents présentés au symposium tenu a Saint-Nizier (Grenoble) du 12 au 15 décembre 1972. Paris. – La Haye 1973. Moutin. 248 p.

A környezet társadalmi-gazdasági elemzése.

700 680

BAIN, G. S. – COATES, D. – ELLIS, V.: Social stratifications and trade unionism. London. 1973. Heinemann. X, 174 p.

Társadalmi rétegződés és szakszervezeti mozgalom.

500 066

DRECHSLER, L.: Az életszínvonal mérése és mérhetősége. Bp. 1974. Stat. K. 108 p.

700 427

EDWARDS, B.: Sources of social statistics. London. 1974. Heinemann. X, 276 p.

A társadalomstatisztika forrásai.

600 363

ÉLETSZÍNIVONAL 1973. Bp. 1974. Stat. K. 51 p. (KSH Közgazdasági főosztály kiadványa, 30.)

I 1 B 694/30

GIDDENS, A.: The class structure of the advanced societies. London. 1973. Hutchinson. 336 p.

A fejlett társadalmak osztálystruktúrája.

600 386

JUGENDWOHLFAHRTSPFLEGE 1973. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1974. Österr. Statist. Zentralamt. 40 p.

Az ifjúság szociális gondozása Ausztriában.

I 2 B 125/357

KOMLÓS P.-né: A nők a statisztika tükrében. Bp. 1974. MNOT – Kossuth K. 64 p.

500 465

LEMEL, Y.: Les budgets-temps des citadins. Paris. 1974. INSEE. 72 p.

A francia városi népesség időmérlege.

I 33 B 237/M/33

LINDSEY, J. K.: Inferences from sociological survey data. A unified approach. Amsterdam – London – New York. 1973. Elsevier Sci. Publ. Comp. XII, 163 p.

Következtetések a szociológiai felvételek adataiból.

600 360

LIPPE, P. M.: v. d.: Statistische Methoden zur Messung der sozialen Schichtung. Göppingen. 1972. Kümmerle. VII, 254 p.

A társadalmi rétegződés mérésének statisztikai módszerei.

500 245

MÓD A.-né – KOZÁK Gy.: A munkások rétegződése, munkája, ismeretei és az üzemi demokrácia a Dunai Vasmű két gyárrészlegében. Bp. 1974. 105 p.

700 637

PROBLEMS of an urban society. Vol. 1.: The social framework of planning. – Vol. 2.: The social content of planning. – Vol. 3.: Planning for change. London. 1973. Allen-Unwin. 3 db.

A városi társadalom problémái. 1–3. köt. A tervezés társadalmi keretei. A tervezés társadalmi tartalma. A változás tervezése.

600 393–395

QUALITÄT des Lebens. Ziele und Konflikte sozialer Reformpolitik didaktisch aufbereitet. Hrsg. v. F.–W. Dörge. Opladen. 1973. Leske. 126 p.

Az élet minősége.

500 243

The SCIENCE of society and the unity of mankind. A memorial volume for M. Ginsberg. Ed. by R. Fletcher. London. 1974. Heinemann. X, 292 p.

Társadalomtudomány és az emberiség egysége.

700 607

## A STATISZTIKA EGYÉB TERÜLETEI

ARBETSMARKNADSTATISTISK arsbok 1973. – Yearbook of labour statistics 1973. Stockholm. 1974. Statist. Centralbyran. 238 p.

Svédország munkaerő-statisztikai évkönyve, 1973.

I 41 C 220/1973

BENET I.: Az élelmiszertermelés és a mezőgazdaság. Az eszközigenyesség vizsgálata. Bp. 1973. Akad. K. 151 p.

500 265

BERUFSLAUFBAHN. Ergebnisse des Mikrozensus September 1972. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1974. Österr. Statist. Zentralamt. 139 p.

Az 1972. évi osztrák mikrocenzus eredményei.

I 2 B 125/356

BERUHÁZÁSI–építőipari adatok 1974. 1–2. negyedév. Kiad. a KSH. Bp. 1974. Stat. K. 235 p.

(Statisztikai Időszaki Közlemények 331. 1974/17.)

I 1 B 113/331

CENY 1974. Wyd.: Główny Urząd Statystyczny. Warszawa. 1974. GUS. XVII., 209 p.

Lengyelország árstatisztikája, 1974.

L 22 B 12/24

ELEKTRISITETSTATISTIKK 1971. – Electricity statistics 1971. Oslo. 1972. Statist. Sentralbyra. 51 p.

Norvégia villamosenergia-statisztikája, 1971.

I 40 B 39/515

ENERGIAGAZDÁLKODÁSI statisztikai évkönyv 1972. Összeáll. az Energiafelügyelet Energiatervezési és Információs Főosztálya. Bp. 1973. 268 p.

L 1 B 805/1972

ERGEBNISSE der land- und forstwirtschaftlichen Betriebszählung 1970. Landesheft Steiermark. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1974. Statist. Zentralamt. 187 p.

Az osztrák mező- és erdőgazdasági üzemi összeírás eredményei, 1970. Stájerország.

I 2 B 125/313–6

ESTATISTICAS industriais 1971. – Statistiques industrielles. Lourenco Marques. 1974. Inst. Nac. de Estatist. CVI, 450 p.

Mozambik iparstatisztikája, 1971.

I 63 B 19/1971

FREMDENERKEHR in der Schweiz 1973. Bern. 1974. Eidg. Statist. Amt. 79 p.

Svájc idegenforgalma, 1973.

I 31 B 48/540

Der FREMDENERKEHR in Österreich im Jahre 1973. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1974. Österr. Statist. Zentralamt. 296 p.

Ausztria idegenforgalma, 1973.

I 2 B 125/353

GRÜNCEL', B. M.: Izmerenie éffektivnoszti naučno-technicseszkoogo progressza. Moszkva. 1974. Izdat. Ékon. 181 p., 1 t. mell.

A műszaki–gazdasági fejlődés hatékonyságának mérése.

600 412

IDEGENFORGALMI statisztika 1973. Kiad. a KSH Bp. 1974. Stat. K. 162 p.

(Statisztikai Időszaki Közlemények 326. 1974/12.)

I 1 B 113/326

KISKERESKEDELMI áralakulás 1973. Bp. 1974. Stat. K. 82 p.

(KSH Kereskedelmi és Közlekedési Statisztikai főosztály kiadványa 86.)

I 1 B 705/86

KONSUMENTPRISER och indexberäkningar 1973. Consumer prices and index computations. Stockholm 1974. Socialstyrelsen – Statist. Centralbyran. 57 p.

Svédország fogyasztói árai és indexszámítása, 1973.

I 41 C 141/1973

KÖZLEKEDÉSI balesetek 1973. Bp. 1974. Stat. K. 69 p.

(KSH Kereskedelmi és Közlekedési Statisztikai főosztály kiadványa 88.)

I 1 B 705/88

KÖZLEKEDÉSI és hírközlési évkönyv 1973. Bp. 1974. Stat. K. 248 p.

(Statisztikai Időszaki Közlemények 330. 1974/16.)

I 1 B 113/330

The LABOUR force 1973. Ed. by the Department of Statistics. Kingston. 1974. Dept. of Statist. 89 p.

Jamaika munkaerő statisztikája, 1973.

I 87 B 25/1973

LAHTEINEN, M. – JUUSELA, T. – PENTILLA, A.: Työtaturmat, työntekijäin ominaisuudet ja tapaturmien sattumisajankohta. – Industrial accidents in Finland, the characteristics of the injured persons and the moment of the accident. Helsinki. 1974. Valtion painatuskeskus. 177 p.

Üzemi balesetek Finnországban.

I 43 B 129/38

LANDBRUGSSTATISTIK 1972 herunder gartneri og skovbrug. – Statistics on agriculture, gardening and forestry, 1972. København. 1974. Danmarks Statist. 351 p.

Dánia mezőgazdasági, kertészeti és erdőgazdasági statisztikája, 1972.

I 39 C 9/1974/4

LÖNNSTATISTIKK 1973. – Wage statistics 1973. Oslo. 1974. Statist. Sentralbyra. 81 p.

Norvégia munkabér-statisztikája, 1973.

I 40 B 39/648

LUBELL, H.: Urban development and employment: the prospects for Calcutta. Geneva. 1974. ILO. X, 143 p., 2 térk.

Városfejlesztés és foglalkoztatás. Kilátások Kalkutta vonatkozásában.

700 694

MIHAJLOV, E. D.: SZSA: problemü bol'sih gorodov. Moszkva. 1973. Izdat. Nauka. 279 p.

Az Amerikai Egyesült Államok: a nagyvárosok problémái.

500 387

MIHÁLYFFY L. – SZAKOLCZAI GY.: Az állóeszköz-állomány optimális növekedési üteme. Bp. 1974. Stat. K. 170 p.

(INFEROL közlemények 7.)

500 261, 500 263

MÓDSZERTAN a KGST-tagországok és a JSZSK mezőgazdasága munkatermelékenységi színvonalának összehasonlítására. (Összeáll.: a KSH Mezőgazdasági Statisztikai főosztálya és Igazgatási és Költségvetési főosztálya.) Bp. 1974. Stat. K. 16 p.

800 479–83

**NAPOJE** alkoholowe. (Produkcja, spozycie, skutki społeczne.) Warszawa. 1970. GUS. 87 p.  
Alkoholtartalmú italok. Termelés, fogyasztás, és társadalmi következmények.

I 42 B 228/23

**NATIONAL** survey of prices, 1971. Vol. 1. Regional difference indexes of consumer prices. Tokyo. 1973. Bureau of Statist. 85 p.

Japán árstatistikai felvétele 1971. 1. A fogyasztói árindexek regionális különbségei.

I 51 C 71/1971/1

**PIETZSCH, S. – HÜLM, Ch.:** Datenverarbeitung in der Industrie. Leipzig. 1973. Fachbuchverl. 270 p.  
Adatfeldolgozás az iparban.

114 273

**POHL, R. – LAULHÉ, P. – LIONNET, R.:** Enquête sur l'emploi de 1971. Paris. 1974. INSEE. 328 p.

Felvétel a foglalkoztatottságról Franciaországban, 1971.

I 33 B 235/D/29

**RABAR F.:** Az energiagazdasági rendszer szimulációja. Bp. 1974. Stat. K. 107 p.  
(INFELOR közlemények 8.)

500 262, 500 264

**SALLÉE, Ph.:** L'équipement des ménages au début de 1974. Paris. 1974. INSEE. 26 p.

A francia háztartások felszereltsége 1974 elején.

I 33 B 237/M/37

**STATISTIK** der schweizer Städte 1972. Hrsg.: Schweizerische Städteverband. Zürich. 1972. Schweizerischer Städteverband. 71 p.

Svájci városok statisztikája, 1972.

I 31 B 118/1972

**STONEMAN, P.:** The effect of computerisation on the demand or labour in the U. K. Coventry. 1974. Univ. of Warwick. 18 p.

A számítógépesítés hatása a munkaerő-keresletre az Egyesült Királyságban.

800 315

**SZERDAHELYI P. – JUHÁSZ J.-né:** A ráfordítási és kibocsátási kapcsolatok változása az élelmiszeriparban (1968–1972). (Közreműk.: Szabó F.-né, Zakar A.-né.). Bp. 1974. ATE. Zsámbék. 29 p., 3 t.

471 239/1973/11

**SZTRUKTURA** upravlenija promüslennoszt'ju v sztranaš SZÉV. Szoszt.: Glavnaja redakcija szocial'no-ékonomiczeszkaj literaturü. Moszkva. 1973. Izdat. Müszl'. 259 p.

Az iparirányítás szerkezete a KGST-tagországokban.

500 388

A **TERÜLETI** statisztika időszerű kérdései. (Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának Területi Statisztikai Szekciója 1973. május 22–24-én Békéscsabán rendezett tudományos ülésének anyaga. Szerk. Kovács Tibor). Bp. 1974. Stat. K. 420 p., 1 térk.

(Területi Statisztikai Szekció közleményei 6.)

700 428

A **TÖKÉS** világkereskedelmi és fogyasztói áralakulás 1960–1973. Bp. 1974. Stat. K. 23 p.  
(KSH. Tájékoztatási főosztály kiadványa, 1974/4.)

I 1 B 711/4

**TURIZM** istatistikleri 1972. Tourism statistics. Ankara. 1972. Devlet İstatist. Enstitüsü. 35 p.

Törökország idegenforgalmi statisztikája 1972.

I 50 B 5/689

**VAREHANDELSSTATISTIKK** 1972. – Wholesale and retail trade statistics 1972. Oslo. 1974. Statist. Sentralbyra. 103 p.

Norvégia nagy- és kiskereskedelmi statisztikája, 1972.

I 40 B 39/645

**VEITRAFIKKULYKKER** 1971. – Road traffic accidents 1971. Oslo. 1972. Statist. Sentralbyra. 63 p.

Közúti balesetek Norvégiában, 1971.

I 40 B 39/502

## TÁJÉKOZTATÓ ÉS BIBLIOGRÁFIAI KIADVÁNYOK

**AMERICAN** Book Publishing Record. BPR. Annual cumulative 1972. A compilation of American Book production in 1972 as catalogued by the Library of Congress ... New York – London 1973. Bowker. IX. 1062 p.

Az Egyesült Államok könyvkiadásának jegyzéke, 1972.

Ssz 471 104/1972

**BAUDHUIN, F.:** Dictionnaire de l'économie contemporaine. Éd.: 1973. L'Angleterre dans le Marché Commun. Verviers. 1973. Impr. Gérard. 349 p.

A jelenkori gazdaság szótára.

Sdok 114 265

**DEMOGRAFIA** vortaro. Esperanta – ceha – rusa – angla – franca – hispana. Red. F. Faktorova. Praha. 1974. Federalni Statist. Urad. Inst. Demografie. 91 p.

Demográfiai szótár.

700 702

**KOUBEK, J.:** Bibliografie ekonomické demografie 1965–1969. 1–2. cast. Praha. VUSEL 2 db.

Gazdaságdemográfiai bibliográfia, 1965–1969.

500 401–402

A **MAGYAR** bibliográfiák bibliográfiája 1969–1970. – Bibliographia bibliographiarum Hungaricarum. Összeáll. az Országos Széchényi Könyvtár Bibliográfiai Osztálya. Szerk.: Gajtkó Éva. Bp. 1973. OSZK. 383 p.

460 337/1969–1970

**SZÁMÍTASTECHNIKAI** kislexikon. (Lexikon der Datenverarbeitung. Szerk. P. Müller. Közrem. G. Löbel, H. Schmid. Ford. a Számítástechnikai Oktató Központ munkaközössége, vez.: Tomcsányi Gy.) Bp. 1973. Müsz. K. 465 p., 10 t.

Sf 700 643 – 397 817

Index: 25.755

## STATISZTIKAI SZEMLE

Megjelenik havonta egyszer

Főszerkesztő: Dr. Gyulay Ferenc

Szerkesztőség: 1525 Budapest, Postafiók 51. (II., Keleti Károly utca 5–7.) Telefon: 155-208.

Kiadóhivatal: 1525 Budapest, Postafiók 34. (III., Keleti Károly utca 18/b.) Telefon: 358-530 (705. mellék)

Kiadja: a Statisztikai Kiadó Vállalat

Kiadásért felel: Kecskés József igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, kézbesítőknél

a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI 1900 Budapest, V., József Nádor tér 1. sz.) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI. 215–96162 pénzforgalmi jelzőszámra

Előfizetési díj: félévre 78,- Ft, egy évre 156,- Ft.

Beszerezhető a Statisztikai Kiadó Vállalat Statisztikai és Számítástechnikai Könyvesboltjában

1525 Budapest, Postafiók 34. (II., Keleti Károly utca 10.) Telefon: 158-018

Készült: a Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalat Nyomdájában, Budapest, 75,0743 F. v.: Mihályi Zoltán