

## A MAGYAR MEZŐGAZDASÁG EURÓPAI ÖSSZEHOSONLÍTÁSBAN

NÉMETH JÓZSEFNÉ – RÓZSA BÉLA – VITA LÁSZLÓ

Korábbi cikkünkben<sup>1</sup> közzétettük azokat az általános módszertani megfontolásokat és konkrét döntéseket, amelyek alapján a magyar mezőgazdaságot egy szokatlanul nagy adatbázis – az 1969–1981. évekre vonatkozóan meghatározott 71-féle mutatószám<sup>2</sup> – minél sokoldalúbb egyidejű hasznosítására törekedve elhelyeztük a 23 európai országból álló „mezőnyben”, s bemutattuk az e mezőnyben elfoglalt hely időbeni alakulását is. Míg említett cikkünkben az elemzési stratégiát s annak kialakítási szempontjait ismertettük, most részben a korábban vázolt módszerek szükségességére és jogosultságára utaló néhány további adalékot mutatunk be, részben a legfontosabb eredményeket foglaljuk össze. Emlékeztetőül közöljük, hogy az általunk választott elemzési stratégia lényege abban állt, hogy a 71 mutató közül különféle szakmai–logikai megfontolások alapján kiválasztott hét feltétel-, illetve hat színvonalmutatónak<sup>3</sup> az 1969–1971., 1974–1976. és 1979–1981. évekre vonatkozó átlagos értékeiből faktoranalízis, illetve főkomponens-elemzés segítségével olyan komplex feltétel-, valamint színvonalmutatót képeztünk, amelyeknek értékei alapján rangsorolni lehetett az országokat. Emellett még a klaszteranalízist is felhasználtuk a hasonló mezőgazdaságú országok csoportjainak megkeresésére.

### A MAGYAR MEZŐGAZDASÁG HELYE AZ EURÓPAI ORSZÁGOK KÖZÖTT

Elemzési stratégiánk alkalmazásának szükségességét bizonyítja, hogy hazánk mind a mezőgazdasági termelés legfőbb feltételeit, mind a mezőgazdasági termelés színvonalát illetően meglehetősen vegyes képet mutatott mindhárom időszakban. Ezt igen szemléletesen mutatja az 1–3. tábla.

A három táblából a sokszínű magyar mezőgazdaság igen nehezen áttekinthető képe tárul elénk, ami feltétlenül szükségessé teszi a rendelkezésre álló információk valamilyen fajta tömörítését, összegzését. Ez annak ellenére igaz, hogy a magyar mezőgazdaság helyzetét mélyebben tanulmányozni kívánó szakemberek számára nagyon tanulságos lehet minden egyes mutató szerint az országok teljes sorrendjének és különösen annak ismerete, hogy az egyes mutatókból mely országok vannak a sorban előttünk, és milyen értékkel.<sup>4</sup> Annak tudatában, hogy

<sup>1</sup> Egy nemzetközi összehasonlítás stratégiája. *Statistikai Szemle*. 1985. évi 12. sz. 1205–1213. old.

<sup>2</sup> A mutatószámokat a Függelék tartalmazza.

<sup>3</sup> Az elemzés alapjául szolgáló 13 változót a Függelékben külön megjelöltük.

<sup>4</sup> Lásd: A magyar mezőgazdaság európai összehasonlításban, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1985. 207 old.

az ilyen összegzés számos, egymástól lényegesen eltérő módon oldható meg, a magunk részéről a korábban részletesen leírt és megindokolt stratégia mellett döntöttünk.

1. tábla

*A magyar mezőgazdaság termelési feltételek szerinti helye az európai országok között (1979–1981)*

Kiemelkedő	Jó	Közepes	Gyenge
Földellátottság szántóterületből ( $F_5$ ) Sertéssűrűség ( $F_{17}$ ) Baromfisűrűség ( $F_{19}$ )	Földellátottság ültetvényterületből ( $F_6$ ) Földellátottság gyepterületből ( $F_8$ ) Földellátottság mezőgazdasági területből ( $F_9^*$ ) Mezőgazdasági aktív keresők aránya ( $F_1$ ) A szántó-, kert-, szőlő-, gyümölcsösterület munkaerő-ellátottsága ( $F_7$ ) Műtrágya-felhasználás ( $F_{15}^*$ ) Juhsűrűség ( $F_{18}$ ) Mezőgazdasági rendeltetésű ipari eredetű termelőeszközök behozatala ( $F_{12}^*$ )	Földellátottság erdőterületből ( $F_{10}$ ) Egy mezőgazdasági keresőre jutó népesség ( $F_2^*$ ) A termőterület munkaerő-ellátottsága ( $F_3$ ) A mezőgazdasági terület munkaerő-ellátottsága ( $F_4^*$ ) Számosállat-sűrűség ( $F_{20}^*$ ) Mezőgazdasági rendeltetésű ipari eredetű termelőeszközök kivételével ( $F_{11}^*$ ) Mezőgazdasági rendeltetésű ipari eredetű termelőeszközök külkereskedelmi egyenlege ( $F_{13}$ )	Szarvasmarhasűrűség ( $F_{16}$ ) Traktor-sűrűség ( $F_{14}$ )

*Megjegyzés.* Itt és a továbbiakban a 23 ország mutatószám-értékeinek csökkenő sorrendjében *kiemelkedőnek* tekintjük az 1–6. helyezést, *jó* a 7–12. helyezést, *közepes* a 13–18. helyezést és *gyenge* a 19–23. helyezést. A megnevezés után feltüntettük a változóknak a Függelékben használt azonosító jelét. A változók pontosabb megnevezése ugyanott található. A többváltozós elemzésben szereplő mutatókat \* jelöli.

2. tábla

*A magyar mezőgazdaság helye az európai országok között a termelési színvonal alapján*

Kiemelkedő	Jó	Közepes	Gyenge
A növényi termékek területi termelékenységése ( $S_{18}^*$ )	A növénytermelés színvonala az 1976–1980. években átlagosan Gabonafélék termelése ( $S_1$ ) Búzatermelés ( $S_2$ ) Kukoricatermelés ( $S_6$ ) Napraforgó-termelés ( $S_8$ ) Dohánytermelés ( $S_{11}$ ) Zöldborsótermelés ( $S_{15}$ )	Rozstermelés ( $S_3$ ) Árpatermelés ( $S_4$ ) Zabtermelés ( $S_5$ ) Hüvelyesek termelése ( $S_7$ ) Repcetermelés ( $S_9$ ) Cukorrépa-termelés ( $S_{10}$ ) Hagymatermelés ( $S_{14}$ ) Szőlőtermelés ( $S_{17}$ )	Burgonya-termelés ( $S_{12}$ ) Káposztafélék termelése ( $S_{13}$ ) Paradicsom-termelés ( $S_{16}$ )

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Kiemelkedő	Jó	Közepes	Gyenge
Az állattenyésztés színvonala az 1979–1981. években átlagosan			
Az állatállomány, állati termék termelése ( $S_{26}$ ) Marhahús-termelés ( $S_{19}$ ) Gyapjú-termelés ( $S_{23}$ )	Sertéshús-termelés ( $S_{21}$ ) Baromfihús-termelés ( $S_{24}$ ) Tejtermelés ( $S_{20}$ )	Az állati termékek területi termelékenységége ( $S_{27}^*$ ) Juhús-termelés ( $S_{22}$ )	Tojástermelés ( $S_{25}$ )
Az összes mezőgazdasági és élelmiszeripari termék termelésének színvonala az 1979–1981. években átlagosan			
	Az összes mezőgazdasági és élelmiszeripari termék területi termelékenységége ( $S_{28}$ ) Mezőgazdasági területéhez viszonyított mezőgazdasági és élelmiszeripari termék-kivitel ( $S_{30}$ )	Mezőgazdasági területéhez viszonyított mezőgazdasági és élelmiszeripari termék-behozatal ( $S_{29}$ ) Munkatermelékenység ( $E_{17}^*$ )	

3. tábla

A magyar mezőgazdaság helye az európai országok között a lakosonkénti termelés alapján

Kiemelkedő	Jó	Közepes	Gyenge
Növényi termékekből az 1976–1980. években átlagosan			
Növényi termékek termeléséből ( $E_8$ ) Gabonafélékből ( $E_1$ ) Hüvelyesekből ( $E_2$ ) Zöldségfélékből ( $E_3$ ) Gyümölcsökből, szőlőből ( $E_6$ )	Cukorból ( $E_3$ ) Burgonyából ( $E_4$ ) Borból ( $E_7$ )		
Állati termékekből az 1979–1981. években átlagosan			
Állati termékek termeléséből ( $E_{16}$ ) Sertéshúsból ( $E_{11}$ ) Gyapjúból ( $E_{13}$ ) Baromfihúsból ( $E_{14}$ ) Tojásból ( $E_{15}$ )	Juhúsból ( $E_{12}$ )	Marha- és borjúhúsból ( $E_9$ ) Tejből ( $E_{10}$ )	
Az összes mezőgazdasági és élelmiszeripari termékből az 1971–1981. években átlagosan			
Lakosonkénti el látottság ( $E_{18}^*$ ) Lakosonkénti mezőgazdasági és élelmiszeripari kivitelből ( $E_{20}^*$ ) Lakosonkénti mezőgazdasági és élelmiszeripari külkereskedelmi egyenlegből ( $E_{21}$ )			Lakosonkénti mezőgazdasági és élelmiszeripari behozatalból ( $E_{19}^*$ )

Valamely elemzési módszer választásának indokoltsága természetesen sok szempontból vizsgálható. Mindenekelőtt az alapot képező szakmai megfontolások elfogadhatósága szempontjából, emellett azonban tisztán statisztikai szempontból is. Ami a szakmai megfontolásokat illeti, azok leginkább az elemzés alapját képező mutatószámok megválasztásában fejeződnek ki. Korábbi cikkünkben részletesen foglalkoztunk e kérdéssel, s igyekeztünk szakmailag is megindokolni választásunkat.

#### A RANGSOROLÁSHOZ KÉPZETT KOMPLEX MUTATÓK ÉS ÉRTÉKELESÜK

Jelen cikkünkben először azt vizsgáljuk meg, hogy az általunk kiválasztott hét feltétel- és hat eredményváltozó felhasználásával képzett komplex mutatók mennyire képesek reprezentálni az eredetileg rendelkezésünkre álló 71 mutatószámot.

Bevezetésképpen szükségesnek látszik egy rövid módszertani magyarázat. Mint ismeretes, a főkomponens-elemzés és a faktoranalízis modellje, célkitűzése között – a kétféle módszerre vonatkozó számos hasonló eredmény ellenére is – alapvető különbség van. Ennek részleteibe most természetesen nem kívánunk belemenni. Az 1979–1981-es időszakra vonatkozó részletes vizsgálataink alapján arra az eredményre jutottunk, hogy az adott probléma megoldására célszerűbb a főkomponens-elemzés módszerét használni. Egyrészt azért, mert az első főkomponensek többet magyaráznak változórendszerünk szórásnégyzetéből, mint a különböző számú faktort tartalmazó faktormodellek első faktorai, másrészt pedig azért, mert még ennek ellenére sem találtunk érdemleges eltérést a kétféle módszerrel kapott végeredmények között.<sup>5</sup> Ezért úgy döntöttünk, hogy nem a faktoranalízist, hanem a főkomponens-elemzést használjuk fel egy olyan komplex feltétel-, illetve színvonalmutató kialakítására, melynek értékei alapján elvégezhető a 23 ország rangsorolása. Ez a megoldás egyébként a főkomponens-elemzés „faktoranalitikus” szellemben történő használatának tekinthető. Ezért a jelen cikkben a főkomponens és a faktor elnevezéseket szinonimaként használjuk.

E rövid kitérő után legelőször a feltétel- és színvonalváltozókon végrehajtott főkomponens-elemzés eredményét adjuk meg a főkomponensek értelmezésével együtt. Mivel mindhárom hároméves időszakra igen hasonló eredmények adódtak,<sup>6</sup> mindkét változócsoportha nézve csak az 1979–1981-es időszak eredményeit közöljük. A 4. tábla a feltétel-, az 5. tábla pedig a színvonalváltozókra kapott eredményeket foglalja össze. (A jelmagyarázatot lásd a Függelék végén.)

A 4. és az 5. táblában közölt adatokat még azzal egészítjük ki, hogy a harmadik faktornak a változók szórásnégyzetéhez való hozzájárulása a feltételváltozók esetében 6,6, a színvonalváltozók esetében 13,2 százalék volt, míg a negyedik faktor 2,4, illetve 5,8 százalékkal részesedett a két változócsoportha szórásnégyzetéből.

Mindkét táblában dőlt számokkal jelöltük azokat a súlyokat, amelyeknek négyzete legalább 0,5, tehát azokat az eseteket, melyekben az adott főkomponens a megfelelő változó szórásnégyzetének legalább feléről ad számot.

<sup>5</sup> A kétféle módszer viszonyáról lásd például Sváb János: *Többváltozós módszerek a biometriában* (Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1979. 222 old.) c. könyvének 4.3. alfejezetét, különösen a 4.35 szakaszt. Az első főkomponens és az első faktor egyezését kifejező ún. Tukey-féle kongruencia-együttható értéke mind a feltétel-, mind a színvonalmutatók esetében 0,999 volt, ami azok nagyfokú egyezését jelzi. Az országok első főkomponensre és első faktorra alapozott rangsorolása is igen jól egyezett: a feltételrangsorok közötti rangkorreláció 0,986, a színvonalrangsorok közötti rangkorreláció pedig 0,920 volt. (Az első főkomponens-, illetve faktorértékek közötti korrelációs együttható a két esetben 0,985, illetve 0,982 volt.)

<sup>6</sup> Az első főkomponensekre kapott kongruencia-együtthatók 0,989 és 0,999 között mozognak.

4. tábla

## A feltételváltozókra kapott főkomponenssúlyok (1979–1981)

A változó		Az első ( $F_1$ )	A második ( $F_2$ )
megnevezése	azonosító jele	főkomponensre vonatkozó súly	
Mezőgazdasági rendeltetésű ipari eredetű termelőeszközök kivitele . . . . .	$F_{11}^*$	0,937	-0,082
Mezőgazdasági rendeltetésű ipari eredetű termelőeszközök behozatala . . . . .	$F_{12}^*$	0,911	-0,060
Számosállat-sűrűség . . . . .	$F_{20}^*$	0,887	-0,116
Műtrágya-felhasználás . . . . .	$F_{15}^*$	0,774	-0,316
Egy mezőgazdasági keresőre jutó népesség . . . . .	$F_2^*$	0,734	0,625
Földellátottság mezőgazdasági területből . . . . .	$F_9^*$	-0,652	0,210
Mezőgazdasági terület munkaerő-ellátottsága . . . . .	$F_4^*$	0,163	0,965
Hozzájárulás a feltételváltozók szórásnégyzetéhez (százalék) . . . . .	—	58,3	21,3
Kumulált hozzájárulás (százalék) . . . . .	—	58,3	79,6

5. tábla

## A színvonalváltozókra kapott főkomponenssúlyok (1979–1981)

A változó		Az első ( $E_1$ )	A második ( $E_2$ )
megnevezése	azonosító jele	főkomponensre vonatkozó súly	
Lakosonkénti mezőgazdasági és élelmiszeripari behozatal . . . . .	$E_{19}^*$	0,889	-0,325
Lakosonkénti mezőgazdasági és élelmiszeripari kivitel . . . . .	$E_{20}^*$	0,882	0,260
Állati termékek területi termelékenysége	$S_{27}^*$	0,866	-0,348
Munkatermelékenység . . . . .	$E_{17}^*$	0,860	-0,150
Növényi termékek területi termelékenysége . . . . .	$S_{18}^*$	0,619	0,106
Lakosonkénti ellátottság . . . . .	$E_{18}^*$	0,492	0,863
Hozzájárulás a változók szórásnégyzetéhez (százalék) . . . . .	—	61,4	17,9
Kumulált hozzájárulás (százalék) . . . . .	—	61,4	79,3

A súlyok elrendeződése mindkét változócsoporthoz hasonló-  
ságot mutat. Az első faktor ugyanis mindkét esetben a megfelelő változók szórás-  
négyzetének mintegy 60 százalékát magyarázza meg, amihez a második faktor  
mindkét esetben további, mintegy 20 százalékkal járul hozzá. Egyezés mutatkozik  
azonban abban is, hogy a változók többsége szoros pozitív irányú kapcsolatban  
áll az első faktoral, míg a második faktor mindkét esetben csak egyetlen vál-  
tozóval van igazán szoros – ugyancsak pozitív irányú – kapcsolatban. Ugyanez

áll egyébként mindkét esetben a harmadik faktorokra is, míg a negyedik faktorok nem mutatnak érdemlegesnek minősíthető kapcsolatot egyik változóval sem. Ennek fényében úgy véljük, hogy a feltételváltozók első főkomponense jogosan tekinthető komplex termelésifeltétel-mutatónak, a színvonalváltozók első főkomponense pedig komplex termelésiszínvonal-mutatónak.

Az  $F_1$  feltételmutató az elemzés alapjául választott hét feltételváltozó közül csak a két földellátottságot kifejező mutatóval – különösen az egy mezőgazdasági aktív keresőre vetítettel – nem áll szorosnak minősíthető kapcsolatban. Ez minden bizonnyal azzal van összefüggésben, hogy a mezőgazdasági termelés színvonala, eredményessége ma már többé-kevésbé függetleníthető a rendelkezésre álló földterület nagyságától. Ezt látszik megerősíteni az is, hogy a földellátottság az elsőnél jóval kisebb jelentőségű második és harmadik faktorként ( $F_2$ ,  $F_3$ ) különül el a többi változótól.<sup>7</sup> Az  $F_1$  faktor súlyait megvizsgálva az is szembe-tűnik, hogy az első faktor a mezőgazdasági termelés ipari háttérét tükröző első két változót és a mezőgazdaság kitüntetett fontosságú termelőeszközének, az állatállománynak a nagyságát és összetételét egyszerre jellemző harmadik mutatót valamivel nagyobb mértékben képviseli, mint a műtrágyával és a munkaerővel való ellátottság mutatóit.

Az  $E_1$  komplex színvonalmutató a mezőgazdasági termékek külkereskedelmi forgalmának és a mezőgazdasági termelékenységnek (mind az ún. területi, mind a munkatermelékenységnek) a mutatóival közel azonos szorosságú kapcsolatban áll, de nem hanyagolható el e faktoroknak a lakosság mezőgazdasági termékekkel való relatív ellátottságát tükröző színvonalmutatóval való kapcsolata sem. E tények ellenére a lakosság relatív ellátottsága és a növénytermelés területi termelékenysége még egy-egy, az  $E_1$ -nél jóval kisebb fontosságú önállósult faktorként ( $E_2$ , illetve  $E_3$ ) is megjelenik. Ez talán azzal magyarázható, hogy bár a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek külkereskedelme és a mezőgazdasági termelékenység döntő jelentőségűek a lakosság ellátottsága szempontjából, mégsem határozzák meg egyértelműen azt, s a lakosság relatív ellátottsága nem kis mértékben függetlenedhet az említett mutatóktól. Ugyanez vonatkozik alkalmasint az egész mezőgazdaság s annak két alapvető területe, a növénytermelés és az állattenyésztés területi termelékenységére is.

Megjegyezzük, hogy az egy lakosra jutó termelés csak közvetve ad felvilágosítást a termelés fejlettségéről, színvonaláról, de az említett korábbi tanulmányunkban ismertetett kiinduló mutatók megválasztása során felmerült „nulla probléma” nem tette lehetővé a termelés színvonalának átlagtermékekkel való összehasonlítását.

Annak ellenére, hogy mind a feltétel-, mind a színvonalváltozók esetében akadt egy fontos második – sőt az utóbbi esetben még egy harmadik – faktor is, úgy ítéljük meg, hogy az  $E_1$  és az  $F_1$  komplex mutatók a vizsgált országok mezőgazdaságát elég átfogóan jellemzik az elemzés céljaira kiválasztott feltétel- és színvonalváltozók szempontjából, és információtartalmuk elég nagy ahhoz, hogy értékeikre alapozva elvégezhesük a komplex rangsorolást. E feltevésünk ellenőrzése végett egy további vizsgálatot is elvégeztünk. Nevezetesen azt, hogy e két komplex mutató mennyiben képviseli most már nemcsak a hét feltétel- és hat színvonalváltozót, hanem az összes rendelkezésre álló – tehát 71 – mutatószám által

<sup>7</sup> Nem nehéz észrevenni azt, hogy az  $F_2^*$ ,  $F_3^*$  és  $F_4^*$  feltételváltozók között az  $1000 F_4^* = F_2^* \cdot F_3^*$  összefüggés áll fenn. Tekintettel azonban arra, hogy az országok rangsorolását a továbbiakban kizárólag az  $F_4^*$  feltételváltozóval igen laza kapcsolatban álló  $F_1$  komplex feltételmutatóra alapozzuk, az emiatti multikollinearitás nem okoz problémát.

tartalmazott információmennyiséget. Az erre vonatkozó – ugyancsak az 1979–1981-es időszakra meghatározott – eredményeket foglalja össze meglehetősen durva első közelítésként a 6. tábla.

6. tábla

A 71 változó megoszlása az egyes főkomponensekkel való kapcsolat szorossága szerint\* (1979–1981)

A determinációs együttható nagysága	$F_1$	$F_2$	$E_1$	$E_2$
	faktor			
–0,250 . . . . .	35	67	33	59
0,251–0,400 . . . . .	10	3	11	6
0,401–0,500 . . . . .	8	–	7	1
0,501–0,750 . . . . .	10	–	15	5
0,751–0,900 . . . . .	8	–	5	–
0,901–1,000 . . . . .	–	1	–	–
Összesen	71	71	71	71

\* A változók és a faktorok közötti kapcsolat szorosságát az azok közötti korrelációs együttható négyzetével, az ún. determinációs együtthatóval mérve.

A 6. tábla adatait megtekintve fenti döntésünk megalapozottnak tűnik, hiszen az  $F_1$  és az  $E_1$  mutató a változók mintegy fele esetében magába sűríti az alapváltozók szórásnégyzetének legalább egynegyedét. Ez pedig – megítélésünk szerint – nem túl rossz eredmény.

Amennyiben mindkét komplex mutató esetében csak az azokkal reprezentálni kívánt változók csoportjára (a 20 feltétel-, illetve az 51 színvonalmutató) szorítunk, úgy az  $F_1$  faktor esetében az előbbi arány 70 százalékra megy fel, míg az  $E_1$  faktor esetében nem változik.

Még pontosabb képet kapunk arról, hogy az  $E_1$  és az  $F_1$  mutató mennyire jól képviseli az alapmutatókat, ha a faktorhozzájárulások mintájára az egyes faktorok és bizonyos változók közötti korrelációs együtthatók négyzetösszegének és a figyelembe vett változók számának hányadosaként meghatározzuk a

$$V_{p,r}^2 = \frac{\sum_{j=1}^r r_{jF_p}^2}{r}$$

általánosított faktorhozzájárulásokat, amelyek most nemcsak a faktoranalízis alapját képező változók körére, hanem annál nagyobb változókörre kerülnek meghatározásra. Az általánosított faktorhozzájárulás azt mutatja, hogy a  $p$ -edik faktor a figyelembe vett  $r$  számú változóból álló változórendszer teljes szórásnégyzetének hány százalékát „magyarázza meg”.

A 7. táblába foglalt eredmények részletes értékelése előtt megjegyezzük, hogy a szűkebb és a teljes változókörre számított általánosított faktorhozzájárulások között a

$$V_{p,r}^2 = \frac{sV_{p,s}^2 + (r-s)V_{p,r-s}^2}{r}$$

összefüggés áll fenn.

Az előbbi összefüggésben

- $s < r$  – a  $p$ -edik faktor előállításához közvetlenül is felhasznált változók száma;  
 $V_{p,s}^2$  – a  $p$ -edik faktor hozzájárulása az előállításához közvetlenül felhasznált változók szórásnégyzetéhez;  
 $V_{p,r-s}^2$  – a  $p$ -edik faktor hozzájárulása az előállításához közvetlenül fel nem használt változók szórásnégyzetéhez.

7. tábla

Általánosított faktorhozzájárulások (1979–1981)

Változókör (mutatószámcsoport)	Változók száma	$F_1$	$F_2$	$E_1$	$E_2$
Feltételmutatók . . . . .	20	0,421	0,122	0,313	0,149
Feltételmutatók* . . . . .	13	0,334	0,073	–	–
Színvonalmutatók . . . . .	30	0,346	0,071	0,360	0,079
Színvonalmutatók* . . . . .	28	–	–	0,345	0,080
Ellátottságmutatók . . . . .	21	0,177	0,039	0,287	0,216
Ellátottságmutatók* . . . . .	17	–	–	0,204	0,212
Színvonal- és ellátottságmutatók . . . . .	51	0,276	0,058	0,330	0,136
Színvonal- és ellátottságmutatók* . . . . .	45	–	–	0,292	0,130
Összes mutató	71	0,317	0,076	0,325	0,139
Összes mutató*	64/65	0,288	0,061	0,298	0,136

\* A mutatócsoport azon mutatószámai nélkül, amelyek az adott faktor előállításában szerepeltek.

Mivel általában feltételezhető, hogy egy faktor a meghatározásához közvetlenül is felhasznált változók szórásnégyzetéhez nagyobb mértékben járul hozzá, mint a többi változóéhoz,  $V_{p,r}^2$  két összetevője között a  $V_{p,s}^2 > V_{p,r-s}^2$  nagyságrend a tipikus. Így például az  $F_1$  faktornak az összes változó teljes szórásnégyzetéhez való hozzájárulása a

$$0,317 = \frac{7}{71} \cdot 0,583 + \frac{64}{71} \cdot 0,288$$

módon áll elő, ahol a 0,583 nem más, mint az  $F_1$  faktornak a hét feltételváltozó teljes szórásnégyzetéhez való hozzájárulása. (Lásd a 4. táblában.)

A 7. táblában közölt általánosított faktorhozzájárulások alapján a következő főbb megállapítások tehetők.

a) Összességében mind az  $F_1$ , mind az  $E_1$  komplex mutató mintegy egyharmadát sűríti magába a kiindulásképpen rendelkezésre álló 71 mutatószámában rejlő információ-mennyiségnek. Ez mindkét esetben abból adódik, hogy a megfelelő első faktor az előállításához közvetlenül felhasznált változók teljes szórásnégyzetének mintegy 60, a többi változó teljes szórásnégyzetének pedig közel 30 százalékát magyarázta meg. Az  $F_1$  és az  $E_1$  faktorok konstrukciójuknál fogva természetesen nem pontosan ugyanazt a harmadát sűrítik magukba a teljes információ-tömegnek, hanem bizonyos átfedés is van az általuk képviselt két rész között. Az első faktorok mellett a második faktorok szerepe is elég nagy, különösen az  $E_2$  faktoré, ami mintegy egyharmadát tartalmazza a teljes információ-tömegnek.

b) Amennyiben az egyes faktorok esetében kizárólag a velük elsődlegesen reprezentálni kívánt mutatócsoportokra szorítkozunk, némileg módosul az előbbi általános kép. Az  $F_1$  faktor ugyanis egymagában is 42,1 százalékát magyarázza a 20 feltételmutató teljes szórásnégyzetének, ami magasabb az előbbi közel egyharmados aránynál. Az  $E_1$  faktor esetében azonban nem ez a helyzet, mert az lényegében csak ugyanolyan mértékben képviseli az 51 színvonal- és feltételmutatót is, mint a 71 mutatószámot. Ezen belül a



színvonalmutatók képviselője a jobb, az ellátottságmutatóké valamelyest rosszabb. Figyelemre méltó az is, hogy sem az  $F_2$ , sem az  $E_2$  faktor szerepe nem elhanyagolható, ez utóbbi és különösen nem az ellátottsági mutatók körében.

c) Felfigyelhetünk végül még arra is, hogy az egyes faktorok bizonyos fokig azon változócsoporthoz teljes szórásnégyzetét is reprezentálják, amelyek nem játszottak szerepet előállításukban. Így például az  $F_1$  faktor a színvonalmutatók teljes szórásnégyzetének mintegy egyharmadát, az ellátottsági mutatók teljes szórásnégyzetének pedig mintegy egyharmadát magába sűríti. Ezek az „idegen” faktorhozzájárulások általában kisebbek a „saját” hozzájárulásoknál,<sup>8</sup> bár az  $E_1$  faktor esetében a saját hozzájárulás csak alig haladja meg az idegen hozzájárulást, míg az  $E_2$  faktor esetében egyenesen fordított a helyzet. E jelenségben az a közgazdasági trivialisitás jut kifejezésre, hogy a termelés feltételei és eredményei között meglehetősen szoros kapcsolat van. Ezt fejezi ki az  $F_1$  és az  $E_1$  faktorok közötti 0,793 értékű korrelációs együttható is, melyet a többi faktor közötti korrelációs együtthatókkal együtt a 8. táblában közlünk.

8. tábla

*A komplex feltétel- és eredménymutatók  
közötti korrelációs együtthatók  
(1979–1981)*

Megnevezés	$F_1$	$F_2$
$E_1$ . . . . .	0,793	0,120
$E_2$ . . . . .	-0,510	-0,014

Az  $F_1$  és az  $F_2$ , illetve az  $E_1$  és az  $E_2$  főkomponensek egymással definíciószerűen páronként korrelálatlanok.

Ami az  $F_1$  és az  $E_2$  közötti - 0,510 értékű korrelációs együtthatót illeti, az döntően az  $F_1$  és az  $E_2$  faktoroknak egyes - egymással is többé-kevésbé szorosan korreláló - feltétel- és eredményváltozókkal való negatív irányú kapcsolatára vezethető vissza.<sup>9</sup> Két tetszőleges „idegen” faktor egymás közötti korrelációja ugyanis részben az adott faktoroknak az előállításukhoz használt eredeti változókkal való korrelációitól, részben pedig a két faktor előállításához használt alapváltozók egymás közötti páronkénti korrelációitól függ.

Mielőtt véglegesen állást foglalnánk abban a kérdésben, hogy az  $F_1$  és az  $E_1$  komplex mutatók mennyiben alkalmasak a kiinduló mutatók helyettesítésére, vizsgáljuk meg még azt is, hogy a 20 feltételmutatónak  $F_1$ -gyel és az 51 színvonal- és ellátottságmutatónak  $E_1$ -gyel való helyettesítésekor melyek azok a mutatók, amelyek e helyettesítésnek leginkább áldozatul esnek. Ezt azon mutatók felsorolásával kíséreljük meg érzékeltetni, amelyek szórásnégyzetéből az  $F_1$  és az  $E_1$  faktor csak elenyésző részt: legfeljebb 5 százalékot magyaráz meg. Ezek a mutatók a következők:

- a 20 feltételmutató közül:  $F_3, F_4^*, F_7, F_{10}, F_{18}$ ;
- a 30 színvonalmutató közül:  $S_6, S_{11}, S_{23}, S_{24}, S_{25}$ ;
- a 21 eredménymutató közül:  $E_1, E_4, E_8, E_{14}$ .

E mutatók gyenge kötődése az  $F_1$ , illetve az  $E_1$  faktorhoz szakmai szempontból vizsgálva indokoltnak tűnik. Részben ugyanis nem fontosak a mezőgazdasági termelés feltételeinek és eredményeinek leírása szempontjából (például erdőterület-ellátottság, egy juhra jutó gyapjútermelés), részben pedig módszertani problémák

<sup>8</sup> „Idegen” hozzájáruláson érte az adott faktor által azon változócsoporthoz teljes szórásnégyzetéből megmagyarázott részt, mely változócsoporthoz egyáltalán nem szerepelnek az adott faktor meghatározásához közvetlenül felhasznált változók.

<sup>9</sup> E faktorok és változók közötti korrelációs együtthatók a 4. és az 5. táblából olvashatók ki.

is indokolják néhány mutató elhagyását (például a tojástermelés színvonalát mérő mutatót az állomány kor, ivar szerinti megoszlásának ismerete hiányában).

Mindezek alapján az  $F_1$  és az  $E_1$  komplex mutatókat alkalmasnak tartjuk arra, hogy értékeik alapján elvégezzük a 23 európai ország kellően komplex rangsorolását. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy nem vagyunk tudatában e döntésünk vitatható voltának, és nem szándékozunk a jövőben másféle megoldással is próbálkozni.

Ezek után meghatároztuk mindhárom időszakra és minden országra az  $F_1$ , illetve az  $E_1$  komplex mutatók standardizált értékeit. E számítás eredményeit tartalmazza a 9. és a 12. tábla.

A komplex mutatók (9. és 12. táblában közölt) értékének használatával kapcsolatban a következő általános megjegyzéseket tesszük:

1. a komplex mutatók értékei mértékegység nélküli standardizált (0 átlagú és 1 szórású) értékek;
2. ebből adódóan az egyes értékeknek csak a sorrendje – és legfeljebb különbsége – bír jelentőséggel; semmiképpen sem értelmezhetők viszont az egyes értékekből vagy a kétféle komplex mutató ugyanazon országra vonatkozó értékeiből számítható hányadosok;
3. minél nagyobbak a komplex mutatók értékei, annál kedvezőbb helyzetben vannak az egyes országok az illető mutató alapját képező változócsoporthoz képest;
4. egy negatív mutatóérték – önmagában – nem tekinthető negatív minősítésnek.

#### A MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS FELTÉTELEI

Az országoknak a komplex termelésifeltétel-mutató értékei szerint képzett rangsorából megállapítható, hogy az átlag felett levő országok (pozitív értékűek) közül is kiemelkedően kedvezők a termelési feltételek Belgiumban és Hollandiában.

9. tábla

Az országok rangsora az  $F_1$  komplex mutató standardizált értékei szerint

Országsorrend az 1969–1971. évek átlaga alapján	Faktor-érték	Országsorrend az 1974–1976. évek átlaga alapján	Faktor-érték	Országsorrend az 1979–1981. évek átlaga alapján	Faktor-érték
1. Belgium-Luxemburg . . . . .	2,9653	1. Belgium-Luxemburg . . . . .	2,8137	1. Belgium-Luxemburg . . . . .	2,9566
2. Hollandia . . . . .	2,0001	2. Hollandia . . . . .	2,3411	2. Hollandia . . . . .	2,3231
3. Norvégia . . . . .	1,2625	3. Norvégia . . . . .	1,2037	3. Norvégia . . . . .	1,0218
4. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	0,7551	4. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	0,7881	4. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	0,8677
5. Egyesült Királyság . . . . .	0,6573	5. Egyesült Királyság . . . . .	0,5386	5. Egyesült Királyság . . . . .	0,5319
6. Dánia . . . . .	0,5223	6. Dánia . . . . .	0,4223	6. Dánia . . . . .	0,3492
7. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	0,2372	7. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	0,1967	7. Svájc . . . . .	0,1364
8. Svájc . . . . .	0,1728	8. Svájc . . . . .	0,1077	8. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	0,0742
9. Svédország . . . . .	0,1642	9. Svédország . . . . .	0,0815	9. Csehszlovákia . . . . .	0,0044
10. Csehszlovákia . . . . .	-0,0353	10. Csehszlovákia . . . . .	0,0159	10. Svédország . . . . .	-0,0367
11. Finnország . . . . .	-0,1829	11. Finnország . . . . .	-0,2296	11. Franciaország . . . . .	-0,2043
12. Franciaország . . . . .	-0,2352	12. Franciaország . . . . .	-0,2530	12. Finnország . . . . .	-0,2248
13. Ausztria . . . . .	-0,2584	13. Magyarország . . . . .	-0,2584	13. Magyarország . . . . .	-0,2894
14. Magyarország . . . . .	-0,4295	14. Ausztria . . . . .	-0,3232	14. Ausztria . . . . .	-0,2899

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Országosrend az 1969–1971. évek átlaga alapján	Faktor-érték	Országosrend az 1974–1976. évek átlaga alapján	Faktor-érték	Országosrend az 1979–1981. évek átlaga alapján	Faktor-érték
15. Olaszország . . . . .	-0,4568	15. Lengyelország . . . . .	-0,3957	15. Olaszország . . . . .	-0,3333
16. Lengyelország . . . . .	-0,5357	16. Olaszország . . . . .	-0,4424	16. Lengyelország . . . . .	-0,4694
17. Bulgária . . . . .	-0,7718	17. Portugália . . . . .	-0,7934	17. Bulgária . . . . .	-0,7322
18. Portugália . . . . .	-0,7951	18. Bulgária . . . . .	-0,8159	18. Portugália . . . . .	-0,7351
19. Írország . . . . .	-0,8164	19. Románia . . . . .	-0,8976	19. Románia . . . . .	-0,8304
20. Jugoszlávia . . . . .	-0,9499	20. Jugoszlávia . . . . .	-0,9325	20. Jugoszlávia . . . . .	-0,9288
21. Románia . . . . .	-0,9948	21. Írország . . . . .	-0,9349	21. Írország . . . . .	-0,9811
22. Spanyolország . . . . .	-1,0697	22. Spanyolország . . . . .	-1,0607	22. Spanyolország . . . . .	-1,0333
23. Görögország . . . . .	-1,2074	23. Görögország . . . . .	-1,1769	23. Görögország . . . . .	-1,1765

10. tábla

A mezőgazdasági termelési feltételek mutatói az 1979–1981. években  
(Index: Magyarország = 100,0)

Országok az $F_1$ faktor szerinti sorrendben	Mezőgazdasági rendeltetésű ipari eredetű termelőeszközök		Számos-állat	Összes műtrágyafelhasználás egy hektár mezőgazdasági területre (kilogramm)	Népesség egy mezőgazdasági aktív keresőre (fő)	Mezőgazdasági terület	
	kivitele	behozatala				ezer lakosra	egy mezőgazdasági aktív keresőre
	dollárban						
	száz hektár mezőgazdasági területre					hektár	
1. Belgium-Luxemburg . . . . .	1606,6	605,1	394,8	128,0	639,9	24,8	159,2
2. Hollandia . . . . .	919,9	368,1	552,0	152,0	371,0	23,1	85,6
3. Norvégia . . . . .	580,6	314,0	204,1	122,9	262,9	37,0	97,3
4. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	450,4	127,9	234,9	126,4	404,2	32,1	129,9
5. Egyesült Királyság . . . . .	181,6	69,0	147,9	54,0	821,0	52,9	434,4
6. Dánia . . . . .	172,5	159,8	254,2	100,9	227,0	91,5	207,9
7. Svájc . . . . .	314,5	157,5	173,6	39,9	299,0	51,2	153,2
8. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	154,2	21,8	200,1	120,5	153,2	60,4	92,6
9. Csehszlovákia . . . . .	109,2	101,0	143,4	114,2	149,4	72,6	108,5
10. Svédország . . . . .	136,8	129,6	100,1	60,2	346,3	71,9	249,0
11. Franciaország . . . . .	72,3	92,8	125,7	81,6	206,9	95,1	196,7
12. Finnország . . . . .	87,6	135,9	114,4	84,8	120,0	86,6	103,9
13. Magyarország . . . . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
14. Ausztria . . . . .	138,8	97,4	133,8	49,4	188,4	78,9	148,6
15. Olaszország . . . . .	141,0	57,1	99,3	55,8	183,5	49,7	91,3
16. Lengyelország . . . . .	22,1	46,1	132,3	86,3	45,5	86,0	39,1
17. Bulgária . . . . .	36,6	34,3	94,7	65,7	43,9	112,8	49,5
18. Portugália . . . . .	18,4	55,9	87,3	29,8	75,4	67,0	50,5
19. Románia . . . . .	88,1	17,3	105,2	43,1	29,6	108,7	32,0
20. Jugoszlávia . . . . .	27,3	27,6	83,3	28,6	44,7	103,1	45,9
21. Írország . . . . .	14,1	78,0	176,5	44,8	96,5	283,3	273,7
22. Spanyolország . . . . .	12,5	18,8	40,0	22,6	126,6	136,4	172,7
23. Görögország . . . . .	7,2	28,5	35,6	26,8	49,0	154,5	75,8

Az országok többsége – az 1979–1981. években 14 – az átlag alatt volt, köztük azonban már nincs nagy eltérés. Az országok ezen csoportjában található

Magyarország is. Hazánk az 1969–1971-es időszak 14. helyéről a következő időszakra egy hellyel előbbre lépett. Ez a 13. hely azt jelenti, hogy hazánkban a mezőgazdasági termeléshez biztosított feltételek közepesnek mondhatók az európai országok között. Az országok ismertetett rangsorát jól alátámasztják a vizsgálatba vont változók abszolút értékei alapján végzett összehasonlítások is.

11. tábla

A mezőgazdasági termelési feltételek mutatói az 1979–1981. években  
(Index: 1969–1971. évek átlaga = 100,0)

Országok az $F_1$ faktor szerinti sorrendben	Mezőgazdasági rendeltetésű ipari eredetű termelő- eszközök		Számos- állat	Összes műtrágya- felhasz- nálás egy hektár mező- gazdasági területre (kilo- gramm)	Népes- ség egy mezőgaz- dasági aktív ke- resőre (fő)	Mezőgazdasági terület	
	kikvitele	behoza- tala				ezer la- kosra	egy me- zőgazda- sági ak- tív ke- resőre
	dollárban						
	száz hektár mezőgazdasági területre						
1. Belgium-Luxemburg . . . . .	583,0	640,1	118,8	93,8	151,3	88,6	134,4
2. Hollandia . . . . .	790,6	568,8	144,3	117,3	143,7	85,6	123,1
3. Norvégia . . . . .	466,8	423,9	105,4	128,5	150,7	92,9	140,3
4. Német Szövetségi Köztár- saság . . . . .	585,2	743,2	120,0	119,0	167,1	88,6	148,1
5. Egyesült Királyság . . . . .	402,1	697,5	109,9	124,5	136,5	95,8	130,8
6. Dánia . . . . .	539,7	428,3	111,0	109,7	150,3	93,9	141,3
7. Svájc . . . . .	487,7	577,9	117,8	129,1	143,8	90,6	130,3
8. Német Demokratikus Köz- társaság . . . . .	561,2	233,6	116,4	108,1	126,6	101,6	128,9
9. Csehszlovákia . . . . .	568,2	364,8	127,2	139,4	158,0	91,0	143,8
10. Svédország . . . . .	370,7	408,8	102,4	94,3	161,2	100,7	162,2
11. Franciaország . . . . .	538,2	571,1	113,4	128,0	150,0	91,2	137,0
12. Finnország . . . . .	1555,4	467,7	108,0	108,5	150,1	87,8	131,7
13. Magyarország . . . . .	1399,4	366,7	116,0	182,6	155,7	93,0	144,8
14. Ausztria . . . . .	1139,8	487,3	116,1	100,5	149,6	93,0	139,2
15. Olaszország . . . . .	768,7	634,4	105,7	176,6	163,0	85,4	139,8
16. Lengyelország . . . . .	419,2	567,6	118,2	141,7	120,2	88,7	106,7
17. Bulgária . . . . .	624,8	516,2	129,2	133,0	141,4	98,5	139,8
18. Portugália . . . . .	525,4	593,8	117,3	185,4	129,3	82,6	106,8
19. Románia . . . . .	1317,7	609,3	133,8	241,6	121,7	91,2	110,6
20. Jugoszlávia . . . . .	681,0	475,5	113,3	146,9	130,7	89,1	116,3
21. Írország . . . . .	1340,0	521,9	98,5	122,8	125,2	101,9	127,6
22. Spanyolország . . . . .	1001,5	487,5	112,3	130,9	147,2	87,5	128,9
23. Görögország . . . . .	1401,7	465,7	107,2	161,6	123,3	91,9	113,3

Az eredeti változók Magyarországhoz viszonyított értékeit tartalmazó 10. tábla vizsgálatából egyértelműen kitűnik, hogy az ipari eredetű mezőgazdasági rendeltetésű termelőeszközök külkereskedelmének intenzitása és az egy mezőgazdasági aktív keresőre jutó népesség száma alapján maradunk el legjobban a legkedvezőbb termelési feltételekkel rendelkező országoktól. Ez arra hívja fel a figyelmet, hogy a jövőben elsősorban a mezőgazdaság ipari háttérének javítására és a mezőgazdaságban kifejtett élőmunka termelékenységének fokozására kell koncentrálni erőfeszítéseinket annak érdekében, hogy javuljanak hazánk mezőgazdasági termelési feltételei, és előbbre jussunk az európai országok mezőnyében.

Az eredeti változók dinamikus alakulását vizsgálva megállapítható, hogy a legnagyobb növekedés az ipari eredetű termelőeszközök külkereskedelmében következett be valamennyi országnál. Ugyancsak egységesen – 3 ország kivételével – csökkent a lakossághoz viszonyított mezőgazdasági művelésre alkalmas földterület. E változások ellenére a termelési feltétel faktorértékei alapján képzett rangsorban az országok között lényeges átrendeződés nem következett be.

A magyar mezőgazdaság termelési feltételei is jelentősen változtak a vizsgált időszakban. Az állatsűrűség 16, a műtrágya-felhasználás 82,6 százalékkal növekedett. Az ipari eredetű termelőeszközök kivitele 14-szeresére, behozatala 3,5-szeresére növekedett, miközben a mezőgazdasági aktív keresők száma jelentősen csökkent. E kedvező irányú változások csak egy hellyel javították helyezésünket ami azal magyarázható, hogy a többi országban is igen dinamikus volt a változás.

### A MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS SZINVONALA

A termelési színvonal változóinak faktorsúlyok szerinti sorrendje jelzi az országok mezőgazdasága színvonalának meghatározóit. Talán meglepő módon itt is az első helyeken a külkereskedelmi forgalom, a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek behozatala, kivitele szerepel. Beláthatóvá ezt az teszi, hogy utánuk, közel azonos faktorsúllyal az állati termékek területi termelékenysége, majd a munkatermelékenység szerepel. Ezek szerint a fejlett mezőgazdaságú országokra jellemző a sok takarmányt tartalmazó behozatal, amiből az állati termékek kivitele magas munkatermelékenységgel valósul meg. Kivételek ez alól természetesen vannak, ezek azonban elsősorban különleges természeti adottságokkal magyarázhatók (például Írország szarvasmarha- és legelőgazdasága). A növényi termékek területi termelékenysége kisebb súllyal és még kevésbé játszik szerepet, mint a lakosság relatív ellátottsága a termelési színvonal alakulásában. Ez utóbbi tényben valószínűleg az fejeződik ki, hogy az egy lakosra jutó termelés – csak bizonyos fenntartásokkal – tekinthető a relatív ellátottság mutatójának.

A termelési színvonal faktorértékei szerint kialakult rangsorban az élen a jó termelési feltételekkel rendelkező Hollandia, Dánia és Belgium-Luxemburg állnak, és ezekkel együtt hat ország helyezése maradt változatlan. (Lásd a 13. táblát.)

Magyarország a mezőgazdaság termelési színvonalának növelésével az első időszak 12. helyéről 1979–1981-re a 9. helyre lépett elő. Ehhez nem kis mértékben járult hozzá az, hogy az időszak végére a termelési színvonalat jellemző változók közül Magyarországon volt a legnagyobb – több mint kétszeres – a növekedés a munka termelékenységében. A termelési színvonal kialakulásában legnagyobb súllyal részt vevő mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek behozatala és kivitele megháromszorozódott. Mindezt a mezőgazdasági termékek területi termelékenységének látványos növekedése eredményezte.

A magyar termelési színvonal változóinak az európai országokhoz történő viszonyításával is jól magyarázható jelenlegi helyezésünk, amit a 15. tábla mutat be.

Legjobbak az eredményeink a lakossághoz viszonyított mezőgazdasági termékek termelésében és a növényi termékek területi termelékenységében. Egy lakoshoz viszonyítva nálunk több terméket csak Dániában és Írországban termelnek. A növényi termékek területi termelékenysége az 1979–1981. években átlagosan három országban, Dániában, Belgium-Luxemburgban és a Német Szövetségi Köztársaságban volt nagyobb, mint nálunk. Az állati termékek lakossághoz viszonyított kivitele is mindössze 5 országban haladta meg a magyarországit. Ugyanebben az időszakban 18 országban nagyobb volt a növényi termékekből a lakossághoz vi-

szonyított kivétel, 13 országban magasabb volt a munkatermelékenység és 12 országban nagyobb volt az állati termékek területi termelékenysége.

12. tábla

Az országok rangsora az  $E_1$  komplex mutató standardizált értékei szerint

Országsorrend az 1969–1971. évek átlaga alapján	Faktor-érték	Országsorrend az 1974–1976. évek átlaga alapján	Faktor-érték	Országsorrend az 1979–1981. évek átlaga alapján	Faktor-érték
1. Hollandia . . . . .	2,3876	1. Hollandia . . . . .	2,7476	1. Hollandia . . . . .	2,7200
2. Dánia . . . . .	2,3405	2. Belgium-Luxemburg . . . . .	2,0495	2. Dánia . . . . .	2,1116
3. Belgium-Luxemburg . . . . .	2,0095	3. Dánia . . . . .	2,0297	3. Belgium-Luxemburg . . . . .	1,9836
4. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	0,5320	4. Írország . . . . .	0,5192	4. Írország . . . . .	0,6018
5. Írország . . . . .	0,5168	5. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	0,5088	5. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	0,5705
6. Egyesült Királyság . . . . .	0,3107	6. Egyesült Királyság . . . . .	0,1509	6. Franciaország . . . . .	0,2506
7. Svédország . . . . .	0,1761	7. Svédország . . . . .	0,1275	7. Egyesült Királyság . . . . .	0,1228
8. Franciaország . . . . .	0,1396	8. Franciaország . . . . .	0,0856	8. Svédország . . . . .	-0,0314
9. Svájc . . . . .	0,0871	9. Svájc . . . . .	0,0204	9. Magyarország . . . . .	-0,0586
10. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	-0,1591	10. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	-0,0903	10. Svájc . . . . .	-0,1064
11. Norvégia . . . . .	-0,1691	11. Magyarország . . . . .	-0,1384	11. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	-0,1496
12. Magyarország . . . . .	-0,2071	12. Norvégia . . . . .	-0,1634	12. Norvégia . . . . .	-0,2639
13. Csehszlovákia . . . . .	-0,2942	13. Ausztria . . . . .	0,3540	13. Ausztria . . . . .	-0,2784
14. Ausztria . . . . .	-0,3423	14. Csehszlovákia . . . . .	-0,3644	14. Csehszlovákia . . . . .	-0,3928
15. Finnország . . . . .	-0,3744	15. Finnország . . . . .	-0,3732	15. Finnország . . . . .	-0,4039
16. Olaszország . . . . .	-0,4354	16. Olaszország . . . . .	-0,5059	16. Olaszország . . . . .	-0,4756
17. Lengyelország . . . . .	-0,5499	17. Lengyelország . . . . .	-0,5666	17. Bulgária . . . . .	-0,6206
18. Bulgária . . . . .	-0,5985	18. Bulgária . . . . .	-0,6288	18. Lengyelország . . . . .	-0,7139
19. Jugoszlávia . . . . .	-0,9807	19. Románia . . . . .	-0,9100	19. Románia . . . . .	-0,7759
20. Románia . . . . .	-1,0153	20. Jugoszlávia . . . . .	-0,9670	20. Jugoszlávia . . . . .	-0,9202
21. Spanyolország . . . . .	-1,0947	21. Spanyolország . . . . .	-1,0177	21. Spanyolország . . . . .	-0,9871
22. Portugália . . . . .	-1,1379	22. Görögország . . . . .	-1,0540	22. Görögország . . . . .	-1,0098
23. Görögország . . . . .	-1,1412	23. Portugália . . . . .	-1,1054	23. Portugália . . . . .	-1,1728

13. tábla

Az országok helyezésének változása a komplex termelésiszínvonal-mutató alapján képzett rangsorban az 1969–1971. és az 1979–1981. évek között

Az előre- lépés mértéke a rangsorban	A vissza- lépés mértéke a rangsorban	Változatlan helyezés		
Magyarország . . . . .	+3	Svájc . . . . .	-2	Hollandia
Franciaország . . . . .	+2	Jugoszlávia . . . . .	-2	Dánia
Írország . . . . .	+1	Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	-1	Belgium-Luxemburg
Ausztria . . . . .	+1	Egyesült Királyság . . . . .	-1	Finnország
Bulgária . . . . .	+1	Svédország . . . . .	-1	Olaszország
Románia . . . . .	+1	Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	-1	Spanyolország
Görögország . . . . .	+1	Norvégia . . . . .	-1	
		Csehszlovákia . . . . .	-1	
		Lengyelország . . . . .	-1	
		Portugália . . . . .	-1	

Összevetve az országok termelési feltételek és termelési színvonal alapján kialakult rangsorát, a kétféle rangsor között szoros összefüggés állapítható meg. Az eredmények és a színvonal szerint is ugyanazok az országok találhatóak az élen, illetve a sor végén. A legmagasabb színvonalat a legkedvezőbb feltételekkel elérő országok: Hollandia, Dánia és Belgium-Luxemburg képviselik. A legkedvezőtlenebb termelési feltételekkel rendelkező Spanyolország, Görögország és Portugália színvonal szerint is a leggyengébbek. Rendkívül figyelemre méltó, hogy a magyar mezőgazdaság a vizsgált időszakban közel változatlan termelési feltételekkel (a komplex mutató szerinti rangsorban 14., 13., 13. hely) javítani tudta a vizsgált országok között a termelési színvonal alapján képzett rangsorban a helyét (a komplex mutató szerinti rangsorban 12., 11., 9. hely). Ezzel kapcsolatban azonban szükségesnek tartjuk megjegyezni, hogy az élvonalat képviselő országok mezőgazdaságának ugyancsak igen dinamikus fejlődése miatt az azokhoz viszonyított helyzetünk romlott.

14. tábla

A mezőgazdasági termelés színvonalmutatói az 1979–1981. években  
(Index: 1969–1971. évek átlaga = 100,0)

Országok az $E_1$ faktor szerinti sorrendben	Mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek		Állati termékek termelé- se* egy hektár mező- gazda- sági te- rületre	Összes mező- gazda- sági ter- mék ter- melése* egy me- zőgaz- dasági te- rületre	Növényi termékek termelé- se* egy hektár mező- gazda- sági te- rületre	Összes mező- gazda- sági ter- mék ter- melése* egy la- kosra
	behoza- tala	kivitele				
	egy lakosra (dollár)					
1. Hollandia . . . . .	483,6	460,1	165,4	190,6	115,4	132,7
2. Dánia . . . . .	433,6	400,0	119,7	168,6	129,1	112,2
3. Belgium-Luxemburg . . . . .	451,2	534,8	123,6	166,7	126,2	110,2
4. Írország . . . . .	511,0	481,4	114,0	142,1	99,3	113,5
5. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	367,3	771,4	133,2	195,1	129,3	116,7
6. Franciaország . . . . .	407,8	506,3	129,4	180,4	134,1	120,2
7. Egyesült Királyság . . . . .	269,2	526,9	119,7	163,1	134,1	119,4
8. Svédország . . . . .	292,2	346,2	110,9	181,1	112,1	112,4
9. Magyarország . . . . .	300,0	303,1	145,3	214,4	150,0	137,6
10. Svájc . . . . .	317,0	280,7	131,1	171,5	133,7	119,4
11. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	318,6	800,0	131,8	167,5	127,6	132,3
12. Norvégia . . . . .	355,6	303,7	120,3	172,8	131,3	114,6
13. Ausztria . . . . .	414,8	505,3	129,2	178,9	127,5	119,5
14. Csehszlovákia . . . . .	254,7	333,3	127,9	180,1	122,4	114,0
15. Finnország . . . . .	409,1	528,6	118,5	156,6	119,7	116,3
16. Olaszország . . . . .	376,9	234,1	144,0	185,5	122,3	113,7
17. Bulgária . . . . .	384,2	337,2	137,9	169,6	117,8	120,0
18. Lengyelország . . . . .	426,3	215,4	125,2	119,8	102,0	99,8
19. Románia . . . . .	600,0	327,8	169,7	175,9	152,0	144,8
20. Jugoszlávia . . . . .	584,2	587,5	166,9	160,0	122,2	122,5
21. Spanyolország . . . . .	255,6	209,5	153,7	177,1	124,6	120,5
22. Görögország . . . . .	417,2	364,9	151,3	164,9	142,1	133,8
23. Portugália . . . . .	457,2	238,9	154,0	121,2	77,9	93,8

\* Gabonaegység- (GE-) ben.

A termelési feltételek és a termelés színvonala közötti kapcsolat a vizsgált országokban – Írország kivételével – összhangban van. Írország kifejezetten gyenge

termelési feltételeivel, termelési színvonal alapján a fejlett mezőgazdaságú országok között helyezkedik el. (A feltétel rangsorban 21., a színvonal alapján 4. hely 1979–1981-ben.) Ebben közrejátszik, hogy a gyéren lakott országban (1981-ben a népsűrűség 49 fő/négyzetkilométer) a lakosokhoz viszonyított összes mezőgazdasági termék gabonaegységben kifejezett termelése rendkívül magas (3811 kilogrammal a 2. helyen áll). E mutató alakulását Írország számára kedvezően befolyásolja, hogy a mezőgazdasági termelés 81 százalékát állattenyésztési termékek adják.

15. tábla

A mezőgazdasági termelés színvonalmutatói az 1979–1981. években  
(Index: Magyarország = 100,0)

Országok az $E_1$ faktor szerinti sorrendben	Mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek		Állati termékek termelése* egy- hektár mező- gazda- sági te- rületre	Összes mező- gazda- sági ter- mék ter- melése* egy me- zőgaz- dasági te- rületre	Növényi termékek termelése* egy hektár mező- gazda- sági te- rületre	Összes mező- gazda- sági ter- mék ter- melése* egy la- kosra
	behoza- tala	kivitele				
	egy lakosra (dollár)					
1. Hollandia . . . . .	736,0	554,6	668,8	289,8	93,7	78,1
2.. Dánia . . . . .	431,5	494,4	230,9	349,3	121,8	154,0
3. Belgium-Luxemburg . . . . .	733,5	303,5	383,9	359,3	109,3	56,2
4. Írország . . . . .	400,7	431,3	97,0	138,1	16,1	143,1
5. Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	365,2	82,2	244,8	213,5	104,6	52,8
6. Franciaország . . . . .	249,6	161,7	113,6	183,3	78,1	88,6
7. Egyesült Királyság . . . . .	267,8	69,1	117,4	345,1	51,5	42,0
8. Svédország . . . . .	251,4	45,7	98,0	211,3	75,2	61,0
9. Magyarország . . . . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
10. Svájc . . . . .	446,0	81,2	168,6	136,3	30,2	45,6
11. Német Demokratikus Köztársaság . . . . .	131,0	16,2	173,6	116,4	90,2	76,0
12. Norvégia . . . . .	275,3	41,4	193,1	110,9	55,2	42,1
13. Ausztria . . . . .	214,1	48,8	115,8	126,5	62,3	67,1
14. Csehszlovákia . . . . .	129,1	20,4	116,5	101,6	76,8	68,0
15. Finnország . . . . .	214,7	74,8	106,1	79,5	54,9	66,3
16. Olaszország . . . . .	234,8	52,2	95,3	73,4	69,3	40,0
17. Bulgária . . . . .	69,7	73,4	70,2	34,2	68,3	77,9
18. Lengyelország . . . . .	77,6	13,9	93,8	30,9	68,1	68,0
19. Románia . . . . .	57,5	30,9	62,5	21,1	68,0	71,4
20. Jugoszlávia . . . . .	66,2	22,5	53,3	25,3	56,1	56,6
21. Spanyolország . . . . .	105,9	47,6	39,6	58,5	29,7	46,2
22. Görögország . . . . .	115,5	68,2	29,7	23,7	32,5	48,3
23. Portugália . . . . .	152,7	21,8	53,2	18,0	22,6	23,8

\* Gabonaegység- (GE-) ben.

A klaszter-elemzés eredményeit itt csak igen röviden s inkább csak a főkomponens-elemzéssel kapott eredményekkel való összefüggésükben kívánjuk érinteni. A klaszter-elemzést a súlypontok módszerén alapuló nem hierarchikus eljárással hajtottuk végre. A csoportok számát többszöri próbaút után ötben rögzítettük. Az eljárás a Mahalanobis-féle távolság figyelembevételével végezte el az országok öt csoportba való besorolását. A számításokhoz ugyanazt a hét feltétel- és hat eredményváltozót használtuk, mint a főkomponens-elemzéshez. Az eljárás során a változók standardizált értékével dolgoztunk. Az 1979–1981 időszakra vonatkozó eredményeket a 16. tábla mutatja be.



16. tábla

## Az országok klaszter-elemzéssel kialakított csoportjai (1979–1981)

Klaszter	A feltétel-	A színvonal-
	változók figyelembevételével	
I. . . .	Belgium-Luxemburg	Hollandia
II. . . .	Hollandia, Norvégia	Belgium-Luxemburg, Dánia
III. . . .	Ausztria, Csehszlovákia, Dánia, Finnország, Franciaország, Magyarország, Írország, Spanyolország, Svédország, Svájc	Franciaország, Német Szövetségi Köztársaság, Görögország, Írország, Olaszország, Norvégia, Portugália, Spanyolország
IV. . . .	Bulgária, Német Demokratikus Köztársaság, Német Szövetségi Köztársaság, Görögország, Olaszország, Lengyelország, Portugália, Románia, Jugoszlávia	Ausztria, Bulgária, Csehszlovákia, Finnország, Német Demokratikus Köztársaság, Magyarország, Lengyelország, Románia, Svédország, Svájc, Jugoszlávia
V. . . .	Egyesült Királyság	Egyesült Királyság

A klaszter-elemzéssel kapott eredmények annyiban támasztják alá a főkomponens-elemzéssel nyert eredményeket, hogy mindkét többváltozós módszer ugyanazt a három-három országot különíti el igen élesen a többi országtól mind a termelési feltételek, mind a termelési eredmények szempontjából. Ez minden bizonynyal azzal magyarázható, hogy a három szóban forgó ország – a termelési feltételek esetében Belgium-Luxemburg, Hollandia és Norvégia, a termelési színvonal esetében pedig Hollandia, Belgium-Luxemburg és Dánia – a figyelembe vett mutatók alapján igen nagy mértékben különbözik a többi országtól. Ezt mi sem jellemzi jobban, mint az, hogy a többi 20 ország a termelési feltételek esetében a komplex mutató értékek teljes sávjának alsó felében, a termelési színvonal esetében pedig annak alsó 45 százalékában található. Ha ehhez még azt is hozzáteszünk, hogy a komplexmutató-értékek alapján negyedik helyen álló ország mindhárom időszakban és mindkét esetben messze leszakad a harmadik helyezett országtól, nem meglepő, hogy a 23 ország mind a feltétel-, mind az eredménymutatók alapján lényegében két csoportba: egy az élenjáró három országot tartalmazó csoportba és egy a többi 20 országból álló csoportba sorolható.

Egyedül az Egyesült Királyság tűnik kivételnek e megállapítás alól, mert a klaszter-elemzés ezt az országot szintén külön csoportba sorolta. Úgy tűnik, hogy a termelési feltételek esetében ez kizárólag annak tulajdonítható, hogy az Egyesült Királyságban az egy mezőgazdasági aktív keresőre jutó népességszám kiemelkedően magas, s az egy mezőgazdasági aktív keresőre jutó mezőgazdasági terület igen nagy a többi országhoz képest, a mezőgazdasági termelési eredmények esetében pedig – nyilván ezzel összefüggésben – kiemelkedő az élőmunka termelékenysége.

A főkomponens- és klaszter-elemzés eredményei tehát – legalábbis az itt kiemelt vonatkozásban – igen figyelemreméltó egyezést mutatnak, s ez nagymértékben fokozza a kapott eredmények hitelét.

## AZ ÖSSZEHASONLÍTÁS TAPASZTALATAINAK ÖSSZEGZÉSE

A bemutatott eredmények kétféle szempontból is értékelhetők. Egyrészt a választott elemzési stratégia sikeressége szempontjából, másrészt abból a szempontból, hogy az adott stratégiával kapott eredmények milyen következtetések megfo-

galmozását teszik lehetővé Magyarország mezőgazdaságának fejlesztésére vonatkozóan.

Az elemzési stratégia beváltotta a hozzá fűzött reményeket. Ahhoz képest, hogy mindössze egy-egy komplex feltétel- és színvonalmutatóra alapoztuk az országok rangsorolását, az eredetileg rendelkezésünkre álló információtömeg viszonylag nagy hányadát sikerült hasznosítanunk. Ugyanakkor tudatában kell lennünk az eljárás során elszenvedett jelentős információvesztésnek is. Úgy véljük azonban, hogy ez már szinte eleve benne rejlik abban a kérdésfeltevésben, amit elemzési stratégiánkkal meg akartunk válaszolni.

Ha úgy tetszik, a bemutatott eredmények oly módon is értékelhetők, hogy mennyire szabad vagy nem egy olyan összetett jelenséget mint az országok mezőgazdaságának fejlettsége egydimenziós vagy kevés dimenziószámú rangsorba kényszeríteni. Az általunk választott megoldás a 23 európai országnak két dimenzió mentén való felsorolásával egyenértékű. Az egyik dimenzió a mezőgazdasági termelés feltételeinek „kedvezősége”, a másik pedig a mezőgazdasági termelés színvonala. A kapott eredmények elég élesen rávilágítanak arra, hogy a színvonal-elemzést célszerű volna legalább két dimenzióra felbontani: egy termelésiszínvonal- és egy ellátottsági dimenzióra. Ily módon eljárva ugyanis elképzelhető, hogy még kevesebb információvesztéssel oldható meg a 23 ország rangsorolása, csoportosítása.

Az újabb dimenzió kialakítása azonban további eltávolodást jelent az eredetileg kitűzött elemzési feladattól: a magyar mezőgazdaságnak az európai országok mezőnyében való egyértelmű elhelyezésétől.

Emellett újból hangsúlyozzuk, hogy az általunk választott elemzési stratégia csak egy lehetséges megoldásnak s semmiképpen sem az egyedüli lehetséges eljárásnak tekinthető. Éppen ezért érdemes gondolkodni másféle stratégiák kialakításán, illetve használatán is. Ezt kívántuk elősegíteni elemzési stratégiánk korábbi részletes ismertetésével, s az elemzés céljaira rendelkezésre álló gazdag adatbázisnak a „A magyar mezőgazdaság európai összehasonlításban” c. említett kiadványban való közzétételével is. Remélhetőleg ez további hasonló célú elemzésekre fog ösztönözni. Mi is folytatni kívánjuk ez irányú kutatásainkat, és folyamatosan közzé kívánjuk tenni eredményeinket. A 23 európai ország komplex rangsorolhatósága ugyanis kizárólag többféle elemzési stratégiával adódó eredmények összehasonlításával vizsgálható.

Ami az összehasonlítás szakmai tapasztalatait illeti, itt csak a legfontosabb megállapítások figyelemkeltő összegzését tesszük meg, azokat a megállapításokat foglaljuk össze, amelyeket mezőgazdaságunk további fejlődése érdekében a legfontosabbaknak ítélnék.

Az első helyre az kívánkozik, hogy az európai országok mezőgazdasági termelése – függetlenül attól, hogy országon belül mi a súlya, szerepe a mezőgazdaságnak – szakadatlanul és igen dinamikus módon növekszik. Hosszú idősort vizsgálva, időjárás okokra visszavezethető átmeneti csökkenést kivéve nincs európai ország, ahol csökkent a termelés. A legfejlettebb európai országokban, ahol a mezőgazdaság súlya a gazdaságon belül csak néhány százalék, magas színvonalú mezőgazdasági termelés folyik, ami sokszor hatalmas termékfeleslegeket eredményez. Mindezt azért érdemes tapasztalatként kiemelni, mert időnként nálunk is felmerül, hogy kell-e, érdemes-e mezőgazdaságunkat továbbfejleszteni. Anélkül, hogy a fejlesztés mellett hosszasan érvelnénk (foglalkoztatottság, szellemi tőke hasznosítása, a KGST-országokon belüli szerepünk stb.), a legfejlettebb országok több évtizedes tapasztalata szolgáljon érvül.

Az összehasonlítás fontos tanulsága, hogy a legfejlettebb mezőgazdaságú országokra a termelés egyre nagyobb fokú szakosodása a jellemző. A szakosodást az éghajlati adottságok mellett a céltudatos emberi tevékenység határozza meg. Dániát említjük példaként, ahol a növénytermelést hat ágazat: az árpa, a búza, a cukorrépa, a burgonya, a fűfélék és a vetőmagok termelése jelenti, állattenyésztése a tejtermelésből és a sertésenyésztésből áll. Az összesen nyolc ágazatban folytatott magas színvonalú termelés eredménye, hogy színvonalelemzésünk szerint Dánia második helyen van az európai országok sorában.

Hazánk mezőgazdaságára a sokszínűség a jellemző. Gazdasági fejlettségünk, a belső ellátás hazai termelésű fedezése, a foglalkoztatottság biztosítása stb. indokolják is ezt.

A sokszínűség mellett azonban éppen a vizsgált évtizedben nálunk is megkezdődött a szakosodás. Gabona-, búza-, kukoricatermelésünk, sertés- és baromfityésztésünk eredményei ezt támasztják alá. Az összehasonlító többváltozós elemzésekben sokszínű termelésünk gyengébb eredményei is szerepelnek. Ez kétségtelen rontja helyezésünket az európai országok sorában.

Elemzési módszereink, a hét feltétel- és hat színvonalmutató megválasztásától természetesen nem függetlenül, felszínre hozták és számszerűen bizonyítják, hogy a mezőgazdasági termelés színvonalának meghatározásában milyen nagy szerepe van a mezőgazdasági termelést szolgáló termelőeszközök és az élelmiszerek külkereskedelmének. Az elemzéshez választott mutatók közül a legdőntőbb hatásúak a mezőgazdasági termelés ipari háttérét ( $F_{11}^*$ ,  $F_{12}^*$ ) és az országok mezőgazdasági export–importját ( $E_{19}^*$ ,  $E_{20}^*$ ) kifejező változók voltak.

A mezőgazdasági termeléshez szükséges ipari eredetű eszközök és anyagok<sup>10</sup> külkereskedelmének intenzitása – ami az összehasonlításban az ipari háttér reprezentálja – azt bizonyítja, hogy az országok mezőgazdaságának fejlettsége alapvetően iparuk fejlettségétől függ. Ehhez még hozzátehetjük, hogy a fejlett iparhoz fejlett infrastruktúra (úthálózat, telefonhálózat stb.) tartozik, ami a mezőgazdaság továbbfejlődéséhez is elengedhetetlen. Így kézenfekvő az a következtetés, hogy mezőgazdaságunk további fejlődésének egyik legfontosabb feltétele az ipari háttér fejlesztésében van.

A mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek külkereskedelmi forgalma egyik kifejezője a termelés színvonalának. Termékeket exportálni a hazai szükséglet kielégítésén felül csak a magas színvonalon termelő országok tudnak. A minél nagyobb export többnyire hatékony, magas színvonalú, minőségi termelést jelez. Mindezt azért érdemes kiemelni, mert fejlesztési célkitűzéseinkben továbbra is szerepel az agrárexport növelése, amit csak a nemzetközi követelményekkel lépést tartó termelési színvonallal tudunk biztosítani.

Az agrárexport szerkezetének összehasonlítása viszont azt mutatja, hogy a legfejlettebb mezőgazdaságú országokra a fejlett élelmiszeripar is jellemző. Ma már ugyanis a mezőgazdasági termékeket mindinkább csak magas fokon feldolgozott termékek formájában lehet értékesíteni. A fejlett élelmiszeripar tehát alapvető záloga a mezőgazdaság fejlődésének, illetve fejlettségének.

A vázolt tapasztalatokból kitűnik, hogy az európai országok mezőgazdasági termelése (de kiegészíthetjük az élelmiszeripar termelésével élelmiszer-termelésre) a külkereskedelemben kerül megméretésre, értékelésre. A mezőgazdasági termelés ipari háttérét és az agrárexportot jelző mutatószámok elemzése, összehasonlítása mind ezt támasztják alá.

<sup>10</sup> Mezőgazdasági gépek, alkatrészek, műtrágyák, növényvédőszer.

## FÜGGELÉK

## A számításba bevont kiinduló változók

## I. FELTÉTELMUTATÓK

- $F_1$  – Mezőgazdasági aktív keresők aránya az összes aktív keresőből (százalék);  
 $F_2^*$  – Népeség egy mezőgazdasági aktív keresőre (fő);  
 $F_3$  – Termőterület egy mezőgazdasági aktív keresőre (hektár);  
 $F_4^*$  – Mezőgazdasági terület egy mezőgazdasági aktív keresőre (hektár);  
 $F_5$  – Szántóterület ezer lakosra (hektár);  
 $F_6$  – Ültetvényterület ezer lakosra (hektár);  
 $F_7$  – Szántó-, kert-, szőlő- gyümölcsösterület egy mezőgazdasági aktív keresőre (hektár);  
 $F_8$  – Gyepterület ezer lakosra (hektár);  
 $F_9^*$  – Mezőgazdasági terület ezer lakosra (hektár);  
 $F_{10}$  – Erdőterület ezer lakosra (hektár);  
 $F_{11}^*$  – A mezőgazdasági termeléshez szükséges anyagok kivitele száz hektár mezőgazdasági területre (dollár);  
 $F_{12}^*$  – A mezőgazdasági termeléshez szükséges anyagok behozatala száz hektár mezőgazdasági területre (dollár);  
 $F_{13}$  – A mezőgazdasági termeléshez szükséges anyagok külkereskedelmének egyenlege száz hektár mezőgazdasági területre (dollár);  
 $F_{14}$  – Traktor ezer hektár mezőgazdasági területre (darab);  
 $F_{15}^*$  – Összes műtrágya-felhasználás egy hektár mezőgazdasági területre (kilogramm);  
 $F_{16}$  – Szarvasmarha-állomány száz hektár mezőgazdasági területre (darab);  
 $F_{17}$  – Sertésállomány száz hektár mezőgazdasági területre (darab);  
 $F_{18}$  – Juhállomány száz hektár mezőgazdasági területre (darab);  
 $F_{19}$  – Baromfiállomány száz hektár mezőgazdasági területre (darab);  
 $F_{20}^*$  – Számosállat száz hektár mezőgazdasági területre (darab);

## II. SZÍNVONALMUTATÓK

- $S_1$  – Gabonafélék termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_2$  – Búza termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_3$  – Rózsa termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_4$  – Árpa termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_5$  – Zab termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_6$  – Kukorica termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_7$  – Hüvelyesek termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_8$  – Napraforgó termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_9$  – Repce termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{10}$  – Cukorrépa termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{11}$  – Dohány termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{12}$  – Burgonya termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{13}$  – Káposztafélék termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{14}$  – Hagyma termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{15}$  – Zöldborsó termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{16}$  – Paradicsom termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{17}$  – Szőlő termésátlaga (kilogramm/hektár);  
 $S_{18}^*$  – Növényi termékek termelése gabonaegységben egy hektár mezőgazdasági területre (kilogramm);  
 $S_{19}$  – Hústermelés egy szarvasmarhára (kilogramm);  
 $S_{20}$  – Tejtermelés egy tehénre (kilogramm);  
 $S_{21}$  – Hústermelés egy sertésre (kilogramm);  
 $S_{22}$  – Hústermelés egy juhra (kilogramm);  
 $S_{23}$  – Gyapjútermelés egy juhra (kilogramm);  
 $S_{24}$  – Hústermelés egy baromfira (kilogramm);  
 $S_{25}$  – Tojástermelés egy tyúkfélére (kilogramm);  
 $S_{26}$  – Állati termékek termelése gabonaegységben egy számosállatra (kilogramm);

- $S_{27}^*$  – Állati termékek termelése gabonaegységben egy hektár mezőgazdasági területre (kilogramm);  
 $S_{28}$  – Összes mezőgazdasági és élelmiszeripari termék termelése gabonaegységben egy hektár mezőgazdasági területre (kilogramm);  
 $S_{29}$  – Mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek behozatala egy hektár mezőgazdasági területre (dollár);  
 $S_{30}$  – Mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek kivitele egy hektár mezőgazdasági területre (dollár);

### III. ELLÁTOTSÁGI MUTATÓK

- $E_1$  – Gabonafélék termelése egy lakosra (kilogramm);  
 $E_2$  – Hüvelyesek termelése egy lakosra (kilogramm);  
 $E_3$  – Cukortermelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_4$  – Burgonyatermelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_5$  – Zöldségfélék termelése egy lakosra (kilogramm);  
 $E_6$  – Gyümölcsök termelése egy lakosra (kilogramm);  
 $E_7$  – Bortermelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_8$  – Növényi termékek termelése egy lakosra (kilogramm);  
 $E_9$  – Marha- és borjúhús-termelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{10}$  – Tejtermelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{11}$  – Sertéshús termelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{12}$  – Juhhús termelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{13}$  – Gyapjútermelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{14}$  – Baromfihús-termelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{15}$  – Tojástermelés egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{16}$  – Állati termékek termelése gabonaegységben egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{17}^*$  – Összes mezőgazdasági termék termelése gabonaegységben egy mezőgazdasági aktív keresőre (kilogramm);  
 $E_{18}^*$  – Összes mezőgazdasági termék termelése gabonaegységben egy lakosra (kilogramm);  
 $E_{19}^*$  – Mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek behozatala egy lakosra (dollár);  
 $E_{20}^*$  – Mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek kivitele egy lakosra (dollár);  
 $E_{21}$  – Mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek külkereskedelmi egyenlege egy lakosra (dollár).

\* A többváltozós elemzésben részt vevő mutatók jelölése. A komplex mutatók jelölésére a szövegben – külön utalással – szintén  $E$  és  $F$  jeleket használunk.

TARGYSZÓ: Nemzetközi összehasonlítás. Mezőgazdaság.

### РЕЗЮМЕ

Авторы в качестве продолжения опубликованной ими в номере 12 журнала „Статистическое Обозрение” за 1985 год статьи „Стратегия одного международного сравнения” излагают полученные ими важнейшие результаты.

В начале на основании выражающих условия уровень и результаты сельскохозяйственного производства 71 показателя они поодиночно определяют место венгерского сельского хозяйства. Полученная таким образом многогранная и трудно обозримая картина вызвала необходимость в концентрации информации. То, что отобранные в конечном итоге для анализа, образованные из семи переменных условий и шести переменных результатов путем анализа главных компонентов комплексные показатели  $E_1$  и  $F_1$ , обобщенно характеризуют сельское хозяйство 23 стран, сосредоточивают в сжатом виде весьма значительную по объему часть информации для того, чтобы, основываясь на их величинах, можно было бы производить комплексную ранжировку, получило подтверждение в ходе ряда исследований.

Образованные на основании стандартизованных величин комплексных показателей  $E_1$  и  $F_1$ , порядковые ряды содержатся в таблицах 10 и 13. В 1979—1981 годах Венгрия на основании условий сельскохозяйственного производства находилась на 13-ом

а по уровню производства на 9-ом месте среди 23 европейских стран. Образованные на основании тех же показателей с помощью кластерного анализа группы стран приводятся в таблице 16. Результаты анализа главных компонентов и кластерного анализа показывают весьма достойное внимания совпадения, что в значительной мере повышает достоверность полученных результатов.

Опыт, полученный с помощью выбранной стратегии, предоставляет возможность также и для извлечения выводов относительно развития венгерского сельского хозяйства.

### SUMMARY

Continuing their article entitled „Strategy of an international comparison”, published in Statistical Review No. 12, 1985, the authors show the main results of the comparison.

As a starting point they determined the position of Hungarian agriculture using one after the other 71 indicators characterizing the conditions, level and results of agricultural production. The variegated and immense picture obtained this way called for the aggregation of information. It was proved by separate analyses that  $E_1$  and  $F_1$  complex indicators, obtained by principal components method from 7 conditional and 6 level variables, which were finally selected for the analysis, provide summary characteristics of agriculture in 23 investigated countries, and contain sufficiently large part of information for preparing a complex rank order based on their values.

The rank orders prepared on the basis of the standardized values of complex indicators  $E_1$  and  $F_1$  are given in table 10 and 13. In 1979–1981 Hungary took the 12th and 9th place among 23 European countries as regards the conditions and the level of agricultural production, respectively. The groups of countries arranged with cluster analysis of the same variables are given in table 16. The results obtained by the analysis of principal components and cluster analysis show a highly remarkable coincidence, which increases to a high extent the reliability of the results obtained.

The professional experiences obtained by the selected strategy also provide an opportunity to sum up the development of Hungarian agriculture.

# A KÖZVETLEN KÜLFÖLDI TŐKEBERUHÁZÁSOK A HETVENES ÉVTIZEDBEN

DR. KRASZNAI ZOLTÁN

Az alábbi dolgozat statisztikai adatok alapján elemzi a közvetlen külföldi tőkeberuházások alakulását főbb régióként és ágazatonként 1970 és 1980 között, illetve – ahol ezt az adatok hiánya nem gátolja – a nyolcvanas évek első felére is kiterjedően. Bemutatja a közvetlen külföldi beruházások finanszírozásában végbement változásokat is.

Alapvető módszertani probléma, hogy a nemzeti, illetve nemzetközi statisztikák nem egyformán veszik számításba a közvetlen külföldi beruházásokat. Az országok többségében az adatok a hazai bankrendszer által regisztrált tőkekiáramlásra épülnek. Természetesen nem minden tőkekiáramlás minősül közvetlen külföldi beruházásnak, hanem csak az, amelynek révén a hazai anyavállalat a külföldi érdekeltségben egy bizonyos minimális tulajdoni részesedést szerez. Ezt a minimális részesedést az egyes országok különféleképpen – 5–50 százalék között – határozták meg. Ami nem éri el ezt a mértéket, az portfolio beruházásnak minősül. További módszertani probléma, hogy csak néhány ország statisztikai tartalmazza a beruházott profitokra vonatkozó adatokat, s ezért – a többi ország esetében – a külföldi beruházásoknak egy lényeges összetevője a vizsgálódás körén kívül marad. Egyedül az Egyesült Államok statisztikai adnak képet a harmadik elemről, a külföldi beruházás megvalósítása céljából a nemzetközi pénzpiacokon vagy a célország hitelpiacán felvett magán- és kormányhitelekről.

Az egyéb, itt nem részletezett módszertani problémákkal együtt az előzőkben vázoltak megengedik azt a feltételezést, hogy a külföldi tőkeberuházásokra vonatkozó adatok inkább tendenciákat jeleznek, mint tényleges értékeket, s valójában e beruházások jelentősége a számokban tükröződő képnél lényegesen nagyobb.

Az összehasonlíthatóság kedvéért a dolgozatban szereplő adatok – hacsak erre ellenkező utalás nincs – a legszűkebben értelmezett közvetlen külföldi tőkeberuházásokat, az anyavállalati tőke-transzfert jelentik, beruházott profitok és hitelfelvételek nélkül.

A tanulmány nem foglalkozik a nemzetközi tőke- és árumozgás összekapcsolódásával, sem pedig az újonnan iparosodott fejlődő országok növekedési és exportteljesítményéhez való hozzájárulásával. A közvetlen beruházásoknak a nemzetközi szerkezeti átalakulásban játszott szerepét is csak érinti. Mindez külön tanulmány témája, s olyan terep, ahol az értékelés statisztikai fogódzói ritkábbak és nehezebben összemérhetők. Ennek ellenére érzékeltetni igyekeztem, hogy az elmúlt évtizedben a közvetlen külföldi befektetések a nemzetközi munkamegosztás lényeges komponensévé váltak, s a nemzetközi működőtőke-áramlásba való bekap-

csolódás ma már a gazdasági fejlődésnek éppoly fontos feltétele, mint egykor a nemzetközi kereskedelemben való részvétel volt.

#### A KÖZVETLEN KÜLFÖLDI BERUHÁZÁSOK VILÁGGAZDASÁGI SZEREPE

A külföldi beruházások a XIX. század végétől játszanak fontos – és egyre meghatározóbb – szerepet a világgazdaságban. A korai külföldi beruházásoknak a többsége portfolió beruházás volt, és elsősorban kötött kamatozású kölcsönök vagy értékpapírok formájában valósult meg. Az első világháborút megelőző időszakban Nagy-Britannia volt a legfontosabb külföldi beruházó ország: bruttó nemzeti termékének (GNP) mintegy 7 százalékát fektette be külföldön. Viszonylag kevés vállalat élt a közvetlen beruházás módszerével, elenyésző volt a külföldön folytatott termelő tevékenység aránya. Századunk huszas éveiben indult meg az Egyesült Államok szerepének növekedése a külföldi befektetések terén, és ezzel párhuzamosan a közvetlen külföldi beruházások részesedése a nemzetközi tőkeáramláson belül 25 százalékra nőtt.<sup>1</sup> A harmincas években a külföldi beruházások tovább növekedtek, a korábbinál ugyan lassúbb ütemben, elsősorban az Egyesült Államokból Nyugat-Európába beruházott tőke formájában. Az 1929–1933. évi gazdasági világválság elsősorban a portfolió beruházásokat sújtotta.

A külföldi beruházások gazdasági környezete fordulatszerűen megjavult a második világháború után, ami a külföldi magánberuházások korábban soha nem tapasztalt fellendülését hozta magával. Ezek többsége közvetlen beruházás volt, a portfolió beruházások részesedése alacsony maradt. Különösen ez volt a helyzet az Egyesült Államok Nyugat-Európába irányuló beruházásai tekintetében: az amerikai vállalatok fokozatosan benyomultak a nyugat-európai országokba, hogy megtartsák (és bővítsék) a háború utáni időszakban a kereskedelem révén nyert piacukat. A külföldi beruházások tovább bővültek az ötvenes években, de dinamikájukat számos akadály nehezítette, elsősorban a fontosabb tőkés országok valutái konvertibilitásának a hiánya, amely azonban az évtized végére az OECD-régióban fokozatosan megszűnt.

A hatvanas évtizedben a közvetlen külföldi beruházások rendkívül gyors ütemben növekedtek, abszolút értékben és más, velük összehasonlítható gazdasági aggregátumokhoz viszonyítva egyaránt (nemzetközi kereskedelem, nemzeti állótőke-beruházások, GNP). (Lásd az 1. táblát.) Az Egyesült Államok továbbra is vezető szerepet játszott, de néhány nyugat-európai ország egyre aktívabb működőtőke-exportőrré vált. Az évtized elején a külföldi beruházások túlnyomó része még a fejlődő országok nyersanyag-kitermelésébe – főként a kőolaj-kitermelésbe – áramlott, később azonban növekedtek az OECD-országok feldolgozó iparába irányuló befektetések.

A hetvenes évek elejéig a közvetlen külföldi beruházások nagy része 13 OECD-országból származott,<sup>2</sup> a többi ország külföldi befektetéseinek állománya csekély volt, és csak lassan növekedett. Ezen országok folyó dollárban mért külföldi beruházásainak növekedése a hatvanas években átlagosan mintegy évi 12 százalékot ért el (beruházott profitok nélkül). Ez az ütem az említett időszakban közel másfélszerese volt az OECD-országok bruttó hazai terméke (GDP) átlagos növekedésének, és valamivel meghaladta a piacgazdálkodást folytató fejlett és fejlődő tőkés országok külkereskedelmének növekedési ütemét.

<sup>1</sup> International investment and multinational enterprises. OECD. Paris. 1981. 5. old.

<sup>2</sup> Ezek: Ausztrália, Belgium, Kanada, Franciaország, Német Szövetségi Köztársaság, Olaszország, Japán, Hollandia, Norvégia, Spanyolország, Svédország, Nagy-Britannia, Egyesült Államok.



A külföldi beruházások a hetvenes évtizedben folyó áron (dollárban mérve) átlagosan mintegy évi 15 százalékkal növekedtek. Abszolút értékben számítva a működőtőke-áramlás értéke 1970 és 1980 között megháromszorozódott. (Lásd a 2. táblát.)

1. tábla

*A közvetlen külföldi beruházások és néhány fontosabb gazdasági aggregátum növekedési üteme 1960 és 1980 között*

Megnevezés	Fejlett tőkés országok		Fejlődő országok		Fejlett és fejlődő országok összesen	
	1960 és 1970	1970 és 1980	1960 és 1970	1970 és 1980	1960 és 1970	1970 és 1980
	közötti években					
GDP						
folyó áron . . . . .	8,9	14,0	7,6	18,8	8,4	15,2
változatlan áron . . . . .	5,0	3,2	5,2	6,0	5,1	3,7
Bruttó állótőke-beruházások						
folyó áron . . . . .	9,7	14,0	8,9	22,1	9,6	15,3
változatlan áron . . . . .	6,2	2,0	6,7	10,5	6,4	3,4
Import (árúk és szolgáltatások)						
folyó áron . . . . .	10,9	19,6	8,3	24,0	10,4	20,5
változatlan áron . . . . .	8,7	5,0	5,6	9,5	8,0	5,9
Export (árúk és szolgáltatások)						
folyó áron . . . . .	10,9	18,7	8,6	24,7	10,4	19,9
változatlan áron . . . . .	8,3	6,2	6,4	4,4	7,9	5,8
Közvetlen külföldi beruházások beáramlása folyó áron	11,7	14,6	7,5	16,7	10,2	15,0
Közvetlen külföldi beruházások kiáramlása folyó áron	11,5	15,6	.	41,3	.	15,6

*Forrás:* UN National account statistics. IMF Balance of payments yearbook kötetek; Salient features and trends in foreign direct investment. United Nations Centre on Transnational Corporation. New York. 1983.

Mivel a működőtőke-áramlásról volumenadatok nem állnak rendelkezésre, azzal a feltételezéssel élünk, hogy az áremelkedések a közvetlen külföldi beruházások esetében is hasonló mértékben térítették el egymástól a folyó áras és a volumenadatokat, mint a GDP vagy – méginkább – a belföldi bruttó állótőke-beruházások esetében. Ha ez így volt, akkor a fejlett tőkés országokból kiáramló beruházások növekedési üteme meghaladta, a hozzájuk beáramlók növekedési üteme pedig megközelítette ezen országok gazdasági növekedésének, illetve hazai bruttó állótőke-beruházásainak ütemét.

Ez a megállapítás kiegészítendő azzal, hogy az 1. tábla adatai csak a fizetési mérlegekben megragadható tőkeáramlási adatokra épülnek, a beruházott profitokat, valamint a nemzetközi pénzpiacokon és a működőtőkét importáló ország hitelpiacán felvett hiteleket nem tartalmazzák. Ez a két tétel azonban – mint a későbbiekben látni fogjuk – a közvetlen külföldi beruházások teljes összegének finanszírozásában egyre jelentékenyebb szerepet játszik, különösen a legfontosabb tőkeexportőr országok esetében. Figyelembe véve ezeknek az országoknak a súlyát a nemzetközi működőtőke-áramlásban, valószínűsíthető, hogy a külföldi beruházások növekedése a hetvenes évtizedben reálértékben jelentősebb lehetett annál, mint amit a tábla adatai sugallnak.

2. tábla

A közvetlen külföldi beruházások áramlása 1970–1972,  
valamint 1978–1980 között

Térség	Külföldi beruházások kiáramlása*		Ebből az anyaország által beruházott profitok		Külföldi beruházások beáramlása**		Ebből a befogadó országokban beruházott profitok	
	1970–1972.	1978–1980.	1970–1972.	1978–1980.	1970–1972.	1978–1980.	1970–1972.	1978–1980.
	évek átlagában (millió dollár)							
Ausztrália . . . . .	113	344	37	178	1 030	1 820	274	1 081
Ausztria . . . . .	25	90	.	.	84	197	.	.
Belgium . . . . .	171	699	.	.	384	1 371	.	.
Dánia . . . . .	76	11	.	.	131	64	.	.
Dél-Afrika . . . . .	22	89	.	.	237	-204	.	.
Finnország . . . . .	53	106	.	.	27	30	3	.
Franciaország . . . . .	455	2 359	126	23	612	2 902	10	6
Görögország . . . . .	.	.	.	.	49	37	.	.
Hollandia . . . . .	564	2 210	.	.	575	1 038	.	.
Izland . . . . .	.	.	.	.	9	11	.	.
Írország . . . . .	.	.	.	.	30	238	.	.
Japán . . . . .	481	2 552	.	.	155	173	.	.
Kanada . . . . .	316	2 617	.	.	807	1 138	.	.
Nagy-Britannia . . . . .	1 597	5 756	912	3 039	982	3 756	544	2 076
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	1 161	4 262	245	744	1 220	1 257	270	406
Norvégia . . . . .	21	120	.	.	93	315	.	.
Olaszország . . . . .	242	42	.	.	976	42	.	.
Portugália . . . . .	2	3	.	.	24	73	.	11
Spanyolország . . . . .	35	221	.	.	231	1 270	.	.
Svédország . . . . .	217	551	.	43	86	145	.	8
Új-Zéland . . . . .	3	-16	.	.	54	28	.	.
Egyesült Államok . . . . .	7 649	19 547	3 627	15 753	929	10 205	517	4 238
<i>Fejlett tőkés országok összesen</i>	<i>13 203</i>	<i>41 563</i>	<i>4 947</i>	<i>19 780</i>	<i>8 725</i>	<i>25 906</i>	<i>1 618</i>	<i>7 826</i>
Európa*** . . . . .	.	.	.	.	24	84	.	12
Nyugat-Ázsia . . . . .	2	250	.	.	67	-1 074	6	57
Dél-Ázsia . . . . .	1	.	.	.	78	79	4	6
Délkelet-Ázsia és Óceánia . . . . .	20	152	.	.	531	2 389	10	110
Latin-Amerika . . . . .	17	229	.	2	1 130	4 902	376	1 773
Afrika . . . . .	4	51	.	3	597	1 594	137	155
<i>Fejlődő térségek összesen . . . . .</i>	<i>44</i>	<i>682</i>	<i>-</i>	<i>5</i>	<i>2 427</i>	<i>7 974</i>	<i>533</i>	<i>2 113</i>
<i>Összesen</i>	<i>13 247</i>	<i>42 245</i>	<i>4 947</i>	<i>19 785</i>	<i>11 152</i>	<i>33 880</i>	<i>2 151</i>	<i>9 939</i>

\* A tőkeexportőr országok adatai alapján.

\*\* A tőkeimportőr országok adatai alapján.

\*\*\* Ciprus, Málta és Jugoszlávia.

Megjegyzés: A külföldi beruházások ki-, illetve beáramlásának globális adatai között mutatkozó különbség abból adódik, hogy az egyes országok statisztikai eltérő módon ítélik meg, hogy mi számít működőtőke-exportnak, illetve -importnak. A Nemzetközi Valuta Alap (International Monetary Fund – IMF) vonatkozó ajánlásai nem kötelező erejűek, s viszonylag kevés ország alkalmazza őket.

Forrás: Balance of payments yearbook. IMF. Washington. D. C. kötetei alapján.

### A NEMZETKOZI MŰKÖDŐTŐKE-ÁRAMLÁS VISZONYLATI MEGOSZLÁSA

A hatvanas években az Egyesült Államok állt az első helyen a működőtőke exportjában, részesedése mintegy kétharmados volt. Ez az arány a hetvenes évek elejére 58 százalékra mérséklődött, az évtized végére pedig 50 százalék alá esett. Ezzel szemben a legtöbb fejlett tőkés ország részesedése nőtt a működőtőke ex-

portjában, bár abszolút értékben külföldi beruházásaik még mindig jóval elmaradtak az amerikai közvetlen beruházásoktól. Nagy-Britannia részesedése 12 százalék volt a hetvenes évek elején, s ez közel 15 százalékra nőtt az évtized végére. A Német Szövetségi Köztársaságnak a hatvanas években még jelentéktelen részesedése 9, majd 10 százalékra nőtt. Hasonlóképpen növelte részesedését Kanada, Franciaország és Japán: az évtized végére 6 százalék körüli részesedést értek el. A kisebb tőkés országok közül egyedül Hollandia részesedése nőtt, a többieké csökkent, vagy változatlan maradt.

Miközben tehát a tíz legfontosabb tőkeexportőr ország részesedése a közvetlen külföldi beruházásokban az évtized egészét tekintve változatlan maradt, ezen a csoporton belül fokozódott a differenciálódás.

A hetvenes évek új jelensége a fejlődő országok működőtőke-exportjának megindulása, ám ennek ellenére az évtized végén a külföldi beruházásoknak majdnem teljes egésze a fejlett tőkés országokból származott: a fejlődő országok részesedése 0,4 százalékról 1,6 százalékra nőtt.<sup>3</sup>

3. tábla

*A közvetlen külföldi beruházások megoszlása a főbb tőkeexportőr, illetve -importőr országok, régiók között*

Térség	Részesedés a működőtőke-			
	exportban az		importban az	
	1970–1972.	1978–1980.	1970–1972.	1978–1980.
	évek átlagában (százalék)			
Ausztrália . . . . .	0,9	0,8	9,3	5,3
Belgium . . . . .	1,3	1,6	3,5	4,0
Franciaország . . . . .	3,4	5,5	5,5	8,5
Hollandia . . . . .	4,3	5,1	5,2	3,1
Japán . . . . .	3,6	6,0	1,4	0,5
Kanada . . . . .	2,3	6,1	7,3	3,4
Nagy-Britannia . . . . .	12,1	14,6	8,9	11,1
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	8,7	10,0	11,0	3,7
Olaszország . . . . .	1,8	0,1	8,8	0,1
Egyesült Államok . . . . .	57,8	45,7	8,4	30,1
Egyéb fejlett tőkés országok . . . . .	3,4	2,8	9,6	6,5
<i>Fejlett tőkés országok összesen . . . . .</i>	<i>99,6</i>	<i>98,3</i>	<i>78,9</i>	<i>76,3</i>
Latin-Amerika . . . . .	0,1	0,5	10,2	14,5
Brazília . . . . .	0,1	0,5	3,9	6,2
Afrika . . . . .	0,03	0,1	4,5	4,7
Ázsia és Óceánia . . . . .	0,2	0,9	6,3	4,4
Kuvait . . . . .	0	0,3	0	0
Fülöp-szigetek . . . . .	0,04	0,3	–	0,6
<i>Fejlődő országok összesen . . . . .</i>	<i>0,4</i>	<i>1,5</i>	<i>21,0</i>	<i>23,6</i>

*Megjegyzés:* A részadatok kerekítés miatt nem adják ki a 100 százalékot.

*Forrás:* Saját számítások az IMF Balance of payments yearbook különböző köteteiben közölt adatok alapján.

<sup>3</sup> Hangsúlyozni kell azonban, hogy a fejlődő országok működőtőke-exportjával kapcsolatos statisztikák közel sem teljes körűek. Az esetleges hiányosságok számbavétele a fenti adatokat valamelyest felfelé módosítaná.

A tőkeexporthoz hasonlóan a működőtőke importjában is fennmaradt az évtized elején megfigyelt erős koncentráció. A tíz legfontosabb tőkeexportőr ország egyúttal a működőtőke importjában is dominál: az évtized elején és végén egyaránt 70 százalékos volt a részesedésük. A tíz országon belül azonban tovább erősödött a koncentráció. Lényeges eltolódás következett be az Egyesült Államok javára. Az évtized elejéhez képest 1980-ra tizenegyszeresére nőtt az amerikai gazdaságba beáramló külföldi tőke volumene, s ezzel az Egyesült Államok lett a világ legnagyobb tőkeimportőr országa is, 30 százalékos részesedéssel. Valamelyest növelte részesedését, s ezzel a második, illetve harmadik legfontosabb tőkeimportőr országgá vált Nagy-Britannia és Franciaország. Valamennyi többi fejlett tőkés ország részesedése csökkent a működőtőke-importban, Olaszországé a leglátványosabban: abszolút értékben is visszaesett, ami korábbi tőkeexportőri pozíciói elvesztésével párosult. Értékben stagnált, következésképpen veszített részesedéséből a Német Szövetségi Köztársaságba irányuló külföldi tőkeáramlás.

A fejlődő országok valamelyest javítottak tőkeimportőri helyzetükön, de ezzel együtt is az évtized végén az összes tőkebeáramlásnak alig egynegyede jutott rájuk. Összeségében is csekély pozíciójavulásuk a kisebb fejlett tőkés országok rovására következett be. A pozíciójavulás fő nyertese Latin-Amerika, ezen belül is elsősorban Brazília volt. Részesedésének növekedéséhez az ázsiai fejlődő országok pozícióromlása is hozzájárult.<sup>4</sup> (Lásd a 3. táblát.)

A hetvenes évtized legmarkánsabb fejleménye kétségkívül az amerikai gazdaság tőkevonzó képességének ugrásszerű erősödése volt. Miközben az Egyesült Államok közvetlen külföldi beruházásai az évtized közepén értékben stagnáltak, s csak az évtized vége felé kaptak újabb lendületre, az amerikai gazdaságba irányuló külföldi beruházások – mint az előzőekben láttuk – lendületesen növekedtek.

Az Egyesült Államok külföldi beruházásának fellendüléséről a többségi részesedésű leányvállalatok külföldi beruházásai tanúskodnak. Ezek a következőképpen alakultak.

*A többségi részesedésű amerikai leányvállalatok külföldi beruházásai*  
(folyó áron)

Év	Milliárd dollár	Év	Milliárd dollár
1970 . . . . .	14,1	1977 . . . . .	24,1
1971 . . . . .	16,3	1978 . . . . .	26,1
1972 . . . . .	16,7	1979 . . . . .	32,6
1973 . . . . .	20,5	1980 . . . . .	42,4
1974 . . . . .	25,3	1981 . . . . .	43,7
1975 . . . . .	26,8	1982 . . . . .	43,8
1976 . . . . .	24,7		

Az adatok tartalmazzák az anyavállalat közvetlen tőketranszferén kívül nemcsak a beruházott profitokat, hanem a más forrásból (kölcsonök) származó beruházási összegeket is. Ezért teljesebb képet adnak az amerikai külföldi beruházásokról, mint a tőkeáramlási adatok. Ez utóbbiak figyelembevétel nélkül az Egyesült Államok külföldi beruházásai az egész évtized során stagnálást mutatnának. (Lásd a 4. táblát.) (Mivel más országok hasonló adatokat nem publikálnak, az amerikai adatokat nemzetközi összehasonlítás céljára nem lehet felhasználni.)

<sup>4</sup> Megjegyzendő, hogy a fejlődő országokéhoz hasonlóan a KGST-országok súlya is csekély a működőtőke exportjában, s a fejlődőkkel ellentétben jelentéktelen a működőtőke importjában. Pontos és összehasonlítható adatok hiányában azonban ennél többet egy statisztikai elemzés keretében nem lehet mondani e régió működőtőke-kapcsolatairól.

Tekintettel arra, hogy az Egyesült Államokban tevékenykedő külföldi vállalatok és leányvállalatok teljes beruházási kiadásairól nincsenek az egész évtizedet átfogó adatok, a kétirányú tőkemozgás összehasonlításakor ez esetben be kell érjünk a tőkeáramlási adatok beruházott profitokkal növelt értékével.

4. tábla

*Közvetlen külföldi beruházások az Egyesült Államokban  
és amerikai közvetlen beruházások külföldön\**  
(folyó áron, millió dollár)

Évek	Külföldi beruházások az Egyesült Államokban		Amerikai beruházások külföldön	
	három év alatt összesen	éves átlag	három év alatt összesen	éves átlag
1967–1969 . . . . .	4 170	1 390	32 170	10 720
1970–1972 . . . . .	3 680	1 230	38 850	12 950
1973–1975 . . . . .	11 130	3 710	38 720	12 910
1976–1978 . . . . .	14 090	4 700	34 030	11 340
1979–1981 . . . . .	31 940	10 650	34 430	11 480

\* Tőkeáramlás és beruházott profitok együtt.

Forrás: Saját számítások a Survey of current business kötetei alapján.

Míg tehát a hetvenes évek elején a külföldi tőkebeáramlás kevesebb mint 10 százaléka volt az amerikai gazdaság működőtőke-exportjának, addig ez az arány az évtized közepén megközelítette a 30 százalékot, az évtized végére pedig gyakorlatilag kiegyenlítődt (96%).

Az Egyesült Államokba irányuló közvetlen külföldi beruházások lendületes fejlődésének 1973-tól lökést adott a bretton-woodsi rendszer megszűnése, a lebegő árfolyamok bevezetése és a dollár évekig elhúzódó gyengélkedése. A külföldi tőke beáramlását nem lehet azonban csak az árfolyamkülönbségekből levezetni. Nyilvánvalóan közrejátszott benne az amerikai gazdaság számos komparatív előnye, így a munkabéreköltségek kedvező alakulása, a technológiai fejlődés gyors üteme, valamint – a külföldi beruházók részéről megnyilvánuló – gazdaságstratégiai és beruházásbiztonsági megfontolások.<sup>5</sup> Csakis ezzel magyarázható, hogy a dollár tartós felértékelődése a nyolcvanas évek elején (1980 és 1984 között) nem akasztotta meg az Egyesült Államokba irányuló közvetlen külföldi beruházások látványos növekedését.

A külföldi beruházások áramlásának két oldalán végbement változások még jelentékenyebb eltolódásokat eredményeztek a nettó tőkeáramlások terén (kiáramlás mínusz beáramlás). (Lásd az 5. táblát.) Japán, Svédország, az Egyesült Államok és Nagy-Britannia az egész évtized során nettó tőkeexportőr volt. Az utóbbi két ország domináns pozíciója azonban érzékelhetően meggyengült. Ugyanakkor Kanada, a Német Szövetségi Köztársaság és Hollandia, amelyek korábban nettó működőtőke-importőrök voltak, nettó tőkeexportőrré váltak. Az évtized végén a Német Szövetségi Köztársaság nettó tőkekiáramlása nagyobb volt, mint Nagy-Britanniáé, és gyorsan nőtt Japán nettó tőkekiáramlása is.

Kevesbé szembetűnők a nettó működőtőke-importőr országok pozícióiban végbement változások.

<sup>5</sup> Ezen összefüggések részletes kifejtése megtalálható: *Becsky György: Amerika és a világgazdasági kihívás c. könyvében.* (Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1983. 273 old.).

5. tábla

## A közvetlen külföldi beruházások nettó áramlása\*

Ország	1970.	1971.	1972.	1973.	1974.	1975.	1976.	1977.	1978.	1979.	1980.
	évben (millió dollár)										
Ausztrália . . . . .	787	1 044	917	-67	1 087	272	785	899	1 427	1 361	1 641
Ausztria . . . . .	84	43	49	72	150	71	50	40	74	107	139
Belgium . . . . .	162	266	210	451	659	723	520	810	875	-202	1 343
Dánia . . . . .	75	73	16	114	-	188	-127	-85	56	103	0
Finnország . . . . .	-34	-21	-24	-2	6	43	29	-25	-29	-98	-102
Franciaország . . . . .	249	128	92	192	1 072	-23	-587	907	859	508	226
Hollandia . . . . .	18	145	-128	-55	-760	-670	-769	-1 157	-1 088	-981	-1 447
Japán . . . . .	-261	-151	-565	-1 931	-1 672	-1 530	-1 870	-1 611	-2 354	-2 662	-2 122
Kanada . . . . .	566	688	220	61	33	-187	-1 061	-475	-1 301	-764	-2 373
Nagy-Britannia . . . . .	-460	-568	-817	-2 175	-1 689	-1 235	-2 417	-978	-2 744	-2 034	-1 221
Német Szövetségi Köz- társaság . . . . .	-278	86	369	356	217	-1 323	-1 385	-1 389	-2 078	-3 527	-3 410
Norvégia . . . . .	32	62	121	159	199	41	180	641	422	355	-194
Olaszország . . . . .	495	118	1 588	360	399	285	-65	587	342	-182	-160
Svédország . . . . .	-105	-92	-197	-222	-350	-356	-592	-655	-344	-505	-368
Új-Zéland . . . . .	22	56	75	-31	165	189	179	162	?	47	77
Egyesült Államok . . . . .	-6 125	-7 251	-6 786	-8 595	-4 317	-11 607	-7 585	-8 184	-8 163	-12 106	-7 757
Többi fejlett tőkés or- szág . . . . .	584	495	486	479	1 052	612	388	403	851	1 102	1 381
<b>Összesen</b>	<b>-4 188</b>	<b>-4 879</b>	<b>-4 374</b>	<b>-10 834</b>	<b>-3 749</b>	<b>-14 504</b>	<b>-14 327</b>	<b>-10 110</b>	<b>-13 186</b>	<b>-19 478</b>	<b>-14 347</b>

\* A mínuszjel nettó tőkeáramlást jelöl.  
Forrás: Lásd a 2. táblándi.

Ezekben az években a fejlett tőkés országok közül Ausztrália volt a legnagyobb nettó tőkeimportőr, s néhány év kivételével Franciaország is jelentős nettó tőkeimportőr volt. Ugyancsak a működőtőke nettó importőrei voltak – hagyományosan Hollandia kivételével – a kisebb fejlett tőkés országok (Ausztria, Belgium, Dánia, Norvégia, Olaszország, Új-Zéland) és a fejlődő országok.

A nemzetközi működőtőke-áramlás viszonylati szerkezetében végbement változások természetesen tükröződtek a beruházások állományának (stock) összetételében is. (Bruttó tőkeáramlás + beruházott profitok kumulált összege.)

6. tábla

## Néhány ország részesedése a közvetlen külföldi beruházások állományában

Ország	1967.	1971.	1973	1976.	1980.*
	évben (százalék)				
Egyesült Államok . . . . .	53,8	52,3	51,0	47,6	43
Nagy-Britannia . . . . .	16,6	15,0	13,5	11,2	13
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	2,8	4,6	6,0	6,9	8
Japán . . . . .	1,4	2,3	5,2	6,7	8
Svájc . . . . .	4,8	6,0	5,5	6,5	7
Franciaország . . . . .	5,7	4,6	4,4	4,1	5
Kanada . . . . .	3,5	4,1	3,9	3,9	4
Hollandia . . . . .	2,1	2,5	2,8	3,4	3
Összesen . . . . .	90,7	91,9	92,4	90,3	91
A közvetlen külföldi beruházások állományának értéke milliárd dollárban (folyó áron)	105,3	153,4	198,8	287,2	500

\* Becslés.

Forrás: Transnational corporations in world development. United Nations Centre on Transnational Corporation. New York. 1978; Recent international direct investment trends. OECD. Paris. 1981. és saját becslések az előző táblákban közölt adatok alapján.

Az amerikai tőkeexportőr lemorzsolódása itt is nyomon követhető, akárcsak a többi ország kisebb külföldi tőkeállományában az előzőekben leírt változások.

## A közvetlen külföldi beruházások áramlása a fejlődő országokba

A fejlődő országokba irányuló beruházások viszonylag egyenletesen nőttek a hetvenes évtizedben, bár az adatok 1974-ben és 1980-ban lényeges törést mutatnak.<sup>6</sup> Az OECD Fejlesztési Segély Bizottságához (DAC) tartozó országokból származó közvetlen beruházások az 1970–1972. évek átlagosan évi 3,7 milliárd dolláros összegéről 1979–1981-re 11,7 milliárd dollárra nőttek.<sup>7</sup> Ennek ellenére a fejlődő országok részesedése az összes külföldi beruházáson belül alig nőtt az évtized folyamán: 21 százalékról mintegy 24 százalékra. (Lásd a 3. táblát.)<sup>8</sup>

<sup>6</sup> A növekedési tendencia megtörését mindkét évben az amerikai vállalatok leányvállalat-felszámolásai (dezinvesztíciói) okozták a fejlődő országok kőolajtermelésében.

<sup>7</sup> Development cooperation. (OECD. Paris.) több számában közölt adatok alapján.

<sup>8</sup> Emlékeztetünk azonban rá, hogy a fenti arányszámok lényegesen alábecsülik a fejlődő országok jelentőségét a nemzetközi működőtőke áramlásában. Ennek oka elsősorban az adatok részleges hiánya, illetve a számbavétel különböző módoszataiból fakadó eltérések. A rendelkezésre álló adatok szerint például az Egyesült Államok fejlődő országokban megvalósított beruházásainak 54 százaléka származott 1978 és 1980 között a beruházott profitokból, míg ugyanez az arány Nagy-Britannia esetében 1978–1979 során 64 százalék volt. (Forrás: Recent developments related to transnational corporations and international economic relations. United Nations Centre on Transnational Corporations. New York. 1982. 385 old.)

Az Egyesült Államokból származott a fejlődő országokba irányuló külföldi beruházásoknak közel fele, a második helyen – lényegesen alacsonyabb részesedéssel – Nagy-Britannia állt. Japánnak és a Német Szövetségi Köztársaságnak egyaránt fontos szerepe van a fejlődőkbe irányuló működőtőke-exportban, a két ország közül azonban Japán tulajdonított nagyobb fontosságot ezeknek a beruházásoknak: részesedése a hetvenes évek során 6 százalékról 9 százalékra nőtt. Ezzel szemben a Német Szövetségi Köztársaság részesedése az évtized vége felé valamelyest mérséklődött, ami arra utal, hogy a fejlődő országok vonzereje a külföldön beruházó nyugatnémet vállalatok számára viszonylagosan csökkent.

7. tábla

## A fejlődő országokba irányuló hosszú távú tőkeáramlás megoszlása

A tőke fajtája	1970–1972.	1973–1975.	1976–1978.	1979–1981.
	években			
	Milliárd dollár			
Hivatalos fejlesztési segítyek . . . . .	27,5	49,0	67,2	102,5
Nem kedvezményes források				
Közvetlen beruházások . . . . .	11,2	18,1	30,1	38,4
Bankhitelek . . . . .	11,1	31,7	53,4	63,7
Kötvénykibocsátás . . . . .	1,1	1,3	7,1	6,7
Exporthitelek . . . . .	9,3	11,2	31,6	39,2
Egyéb kétoldalú (kormány-) hitelek . . . . .	1,7	5,8	7,2	20,7
Többoldalú hitelek (nemzetközi intézmények) . . . . .	2,6	5,7	8,7	14,0
Összesen	63,5	122,8	205,3	285,2
	Százalék			
Hivatalos fejlesztési segítyek . . . . .	43,3	39,9	32,7	35,9
Nem kedvezményes források				
Közvetlen beruházások . . . . .	17,5	14,7	14,7	13,4
Bankhitelek . . . . .	17,4	25,8	26,0	22,3
Kötvénykibocsátás . . . . .	1,7	1,1	3,5	2,4
Exporthitelek . . . . .	13,1	9,2	15,4	13,8
Egyéb kétoldalú (kormány-) hitelek . . . . .	2,7	4,7	3,5	7,3
Többoldalú hitelek (nemzetközi intézmények) . . . . .	4,2	4,6	4,2	4,9
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: Development co-operation: 1982. Review. OECD. Paris. 1983.

A fejlődő országokba irányuló külső fejlesztési forrásokon belül az évtized folyamán fokozatosan csökkent a közvetlen beruházások aránya: 1970 és 1972 között még 17 százalék fölött volt, s ez az évtized végére 14 százalék alá süllyedt. Ezzel szemben jelentékenyen bővült a kétoldalú nem kedvezményes hitelek köre



(különösen az OPEC-országokból és az OECD-hez nem tartozó egyéb országokból származó hiteleké), valamint a többoldalú (nemzetközi pénzügyi intézményektől származó) nem kedvezményes hitelek igénybevétele. A közvetlen külföldi tőkeberuházásokhoz hasonlóan csökkent a hivatalos fejlesztési segélyek részesedése is, nőtt viszont a bankhiteleké, míg az exporthiteleké az évtized egészét tekintve változatlan maradt. (Lásd a 7. táblát.)

A fejlődő országok egyre súlyosbodó eladósodása<sup>9</sup> fékezően hatott a közvetlen beruházások beáramlására. Az a tény azonban, hogy a külső forrásbeáramlás növekvő hányadát kötötte le az adósságszolgálati terhek törlesztése, azt a sajátos helyzetet idézte elő, hogy a működőtőke bevonásának mint *fejlesztési tényezőnek* – lecsökkent aránya ellenére is – megnőtt a jelentősége.

A fejlődő országokba irányuló külföldi működőtőke megoszlása erős koncentrációt mutat. A legtöbb külföldi beruházás a legmagasabb fejlettségi szintet elért fejlődő országok szűk csoportjára jutott. 1978 és 1980 között azokba a fejlődő országokba, amelyekben az egy főre jutó nemzeti jövedelem meghaladta az évi 1000 dollárt, és amelyekben a fejlődő világ lakosságának mintegy egynegyede él, irányult az összes fejlődő országba áramló közvetlen beruházás 65 százaléka.<sup>10</sup> Ezzel szemben az alacsony jövedelmű (380 dollár/fő alatti GDP) és népes lakosságú fejlődő országok részesedése a működőtőke importjában erőteljesen csökkent (14 százalékról 4 százalékra). Ugyancsak csökkent az olajtermelő fejlődő országokba irányuló közvetlen beruházások részesedése, míg a működőtőke szemlátomást élénk érdeklődést tanúsított az újonnan iparosodott fejlődő országok és az olyan országok – „adóparadicsomok” – iránt, ahol a külföldi tőkeberuházóknak nem vagy csak minimális adót kell fizetniük.

A tőkeáramlási adatok elemzése önmagában nem ad teljes képet a külföldi működőtőkének a fejlődő országok gazdaságában betöltött szerepéről. Ehhez figyelembe kell venni a külföldi tőke évek során kumulálódott állományát, valamint a külföldi beruházásoknak a fejlődő országok GNP-jéhez mért arányát. A működőtőke-állomány megoszlását tekintve Latin-Amerikára jutott 1979-ben a fejlődő országokba beruházott összes külföldi tőkének több mint 50 százaléka, a dél- és délkelet-ázsiai országok részesedése az évtized során egyötödről egynegyedre nőtt. Ezzel szemben csökkent Afrika és Nyugat-Ázsia súlya a beruházott külföldi tőke állományában (19-ről 12 százalékra, illetve 6-ról 3 százalékra). (Lásd a 8. táblát.)

Már az 1. tábla adataiból kitűnt, hogy a fejlődő országokba irányuló közvetlen beruházások lassabban nőttek az elmúlt évtizedben, mint ezen országok GNP-je. A hetvenes évek végén a külföldi beruházások értéke a fejlődő országok GNP-jének átlagosan 0,4 százaléka volt, az átlag azonban erős szóródásokat takart. Az alacsony jövedelmű országok esetében ez az arány 0,1 százalék alatt volt, míg a magas jövedelmű országokéban 0,6 (az újonnan iparosodott országoknál 0,8) százalék.

A különbségek még nagyobbak, ha nem országcsoportokat, hanem egyes országokat vizsgálunk. Leszámítva az „adóparadicsom”-országok különleges esetét, ahol a közvetlen beruházások GNP-hez viszonyított aránya esetenként a kétharmadot is meghaladta, az újonnan iparosodott országok közül néhányban a fenti arány a hetvenes évek végén a következő volt:<sup>11</sup> Singapore 4, Hongkong 1,8, Irán 4,7, Libéria 3, Zaire 2, Argentína 1, Mexikó 1, Brazília 0,7, százalék.

<sup>9</sup> A fejlődő országok teljes adósságterhe az évtized végén 440 milliárd dollár volt, szemben az 1970. évi 70 milliárddal. (World development report. World Bank. Washington. 1981.)

<sup>10</sup> Figyelemreméltó hasonlóság mutatkozik a működőtőke- és az egyéb külsőforrás-bevonás megoszlása között. Azok a fejlődő országok jutottak legtöbb külföldi hitelhez, amelyek a működőtőke bevonásában is a legaktívabbak voltak. (Lásd: External debt of developing countries. 1982. Survey. OECD. Paris. 1983.)

<sup>11</sup> Lásd az 1. és a 7. táblánál forrásként megjelölt kiadványokat.

8. tábla

*A közvetlen külföldi beruházások megoszlása a fejlődő országok között  
(százalék)*

Megnevezés	Lakosság	GNP	A külföldi beruházások			
			állománya		beáramlása az OECD-országokból	
	1979-ben		1971	1978	1970–1972.	1978–1980.
			végén		évek átlagában	
Az egy főre jutó GNP						
380 dollár alatt . . . . .	57,0	17,0	10,9	13,5	14,1	4,0
380–1000 dollár . . . . .	16,8	14,6	16,5	13,5	15,5	11,4
1000 dollár fölött . . . . .	26,1	68,0	63,9	58,8	58,7	65,0
„Adóparadicsomok”* . . . . .	0,1	0,4	8,7	14,2	11,7	19,6
<i>Összesen</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Térség</i>						
Európa** . . . . .	1,1	3,4	0,3	0,4	1,7	1,6
Nyugat-Ázsia . . . . .	4,4	17,0	6,4	3,2	0,8	-2,4
Dél-Ázsia . . . . .	42,0	11,5	7,2	5,0	0,7	4,3
Délkelet-Ázsia . . . . .	16,6	16,1	11,8	22,1	23,3	17,4
Ázsiai szocialista országok	47,8	15,9	0,4	.	.	0,1
Latin-Amerika . . . . .	16,0	35,6	55,7	56,7	43,9	59,7
Afrika . . . . .	19,9	16,4	18,6	12,4	19,2	12,1
Nem kimutatható a befogadó ország . . . . .	.	.	0,1	.	10,4	7,3
<i>Egyéb csoportosítás</i>						
Legkevésbé fejlett országok	12,4	3,3	1,5	1,5	0,6	0,3
Kőolajexportáló országok .	15,3	25,3	25,2	16,6	16,7	9,9
Újonnan iparosodott országok . . . . .	12,6	31,4	25,0	• 33,7	24,0	37,2
„Adóparadicsomok”* . . . . .	0,1	0,4	8,7	14,2	7,1	14,9

\* Bahama, Barbados, Holland-Antillák, Kajmán-szigetek, Vanuatu, Panama.

\*\* Ciprus, Málta, Jugoszlávia.

Forrás: Geographical distribution of financial flows to developing countries. OECD. Paris; Development cooperation. Annual review OECD. Paris; Balance of payments yearbook. IMF. Washington D. C. kötetét alapján.

### A KÖZVETLEN KÜLFÖLDI BERUHÁZÁSOK ÁGAZATI MEGOSZLÁSA

A hetvenes évtized elején a fejlett tőkés országok közvetlen külföldi beruházásainak több mint egynegyede irányult a kitermelő ágazatokba, egynegyede a szolgáltatásokba s kevesebb mint a fele a feldolgozóiparba. Az évtized során végbement szerkezeti módosulások a következőképpen összegezhetők: megnőtt a szolgáltatások és a feldolgozóipar részesedése, s mérséklődött a kitermelő ágazatoké. A tendencia egyaránt érvényesült a fejlett tőkés országok egymás közötti „keresztberuházásaiban” és a fejlődő országokba irányuló befektetésekben. A kitermelő ágazatok térvesztése különösen az amerikai és a japán külföldi beruházásokban volt jelentékeny. Az uralkodó tendencia tehát a szolgáltatások térnyerése volt, elsősorban a bank- és biztosítási szférában. Japán, Hollandia, Nagy-Britannia és az Egyesült Államok külföldi beruházásaiban a szolgáltatások részesedése körülbelül ugyanannyival nőtt, mint amennyivel visszaesett a kitermelő ágazatoké. A többi fejlett tőkés ország esetében a feldolgozóipari beruházások mutatták a legdinamikusabb növekedést. A fejlett tőkés országok tőkeexportját a kitermelő ágazatokban elsősorban a kőolaj-kitermelés, a réz- és bauxitbányászat, az alumíniumgyártás szív-

ta fel. A feldolgozóipari beruházások elsősorban az élelmiszer-, a vegyipar, a gyógyszeripar, a gépkocsi- és a gépgyártás területére irányultak. A többi feldolgozóipari ágazatra (textilipar, nemfémes ásványok feldolgozása, fa- és papíripar) a külföldi beruházásoknak csak csekély hányada jutott.

A fejlődő országokban a külföldi beruházások hagyományosan a kitermelő és a primer szektorba irányultak, elsősorban a kőolaj és a nem energiahordozó ásványi kincsek kitermelésébe. A hetvenes években, különösen az évtized közepétől, jelentősen megnőtt a külföldi beruházások részesedése a feldolgozóipar és a szolgáltatások terén. A növekedés elsősorban az importhelyettesítő ágazatokban ment végbe, de az exportorientált gazdaságpolitikát folytató fejlődő országokban a külföldi befektetők az exportra termelő feldolgozóipari ágazatokba investáltak, nevezetesen a vegyiparba, a gépgyártásba és az élelmiszer-feldolgozó iparba.

Az egyes ágazatok jelentősége természetesen beruházó országoként és befogadó régióként eltérő. Az amerikai feldolgozóipari vállalatok külföldi beruházásaik során előnyben részesítették a vegyipart, a gépgyártást, a szállítóeszközök gyártását és az élelmiszeripart. Az angol vállalatok ugyanezekre az ágazatokra szakosodtak, de nagyobb jelentőséget tulajdonítottak az élelmiszer-feldolgozásnak, mint az amerikai vállalatok. A Német Szövetségi Köztársaság vállalatai ugyancsak a fejlett tőkés országokra jellemző szakosodás útját járták azzal a különbséggel, hogy esetükben az élelmiszeripari beruházásoknak elhanyagolható a jelentősége. A többi fejlett tőkés országtól némileg eltérő képet mutatnak Japán külföldi beruházásai: a japán vállalatok szívesen investáltak a fejlődő országok vegyiparába és kohászatába (vas- és acélgyártás, valamint színesfém-feldolgozás), bár textilipari és gépipari beruházásaik szintén jelentősek. Latin-amerikai beruházásaik során elsősorban a szállítóeszközök gyártására, a fa- és papíriparra, valamint a gépgyártásra koncentráltak, míg textil- és élelmiszeripari beruházásaik főként az ázsiai országokba irányultak.

Általánosságban megállapítható, hogy a külföldi beruházások fejlődési sémája a fejlett tőkés országokban a második világháború után megindult szerkezeti átalakulást ismétli meg: a feldolgozóipar térnyerése szükségessé teszi – ezúttal már külföldön is – a továbbfejlődéséhez szükséges szolgáltató ágazatokba (bank- és biztosítási szféra, reklám- és marketing szolgáltatások, távközlés, szállodaipar stb.) történő beruházásokat. Nem hagyható figyelmen kívül azonban, hogy a kitermelőipari külföldi beruházások arányának visszaszorulásában a hetvenes évtized során a fejlődő országokban végrehajtott államosítások és kikényszerített dezinvestíciók is közrejátszottak.

Az *iparkitelepítés* folyamatának vizsgálatára az Egyesült Államok hazai és külföldi beruházási adatainak egybevetése ad jó lehetőséget. Kitűnik belőlük, hogy a hatvanas évtized végéhez képest a hetvenes években gyorsult az iparkitelepítés folyamata. Az időszak egészét tekintve az Egyesült Államok külföldi beruházásai gyorsabban nőttek, mint belföldi befektetései, s ez még inkább így volt a feldolgozóipari ágazatok s ezeken belül is különösen az öt vezető iparág (gépgyártás, autó-, vegyipar, élelmiszeripar és elektromos berendezések gyártása) esetében.<sup>12</sup> Az iparkitelepítés folyamata az évtized során hullámszerű volt, csúcspontját az olajárrobbanást követő recesszió (1974–1975) alatt érte el: ekkor a feldolgozóipar külföldi beruházásai a hazai beruházások 25 százalékára rúgtak, az öt vezető ágazat esetében pedig ez az arány 35 százalék feletti volt. 1975 után a hazai beruházások

<sup>12</sup> Ez az öt ágazat adja az Egyesült Államok külföldi beruházásainak negyötödét és a külföldi termelésből eredő profitok közel háromnegyedét (72 százalékát). Az Egyesült Államokon belüli beruházásokból az évtized során változatlanul 54 százalékkal részesedtek, s hasonló arányú volt részesedésük a profitokból is.

üteme felgyorsult, s a külföldi beruházások részesedése mérséklődött. Az évtized végén azonban mintha újabb fordulatot jeleznének az adatok, vélhető, hogy az iparkitelepítés folyamata újabb lendületet kap.

9. tábla

*Az amerikai közvetlen külföldi beruházások  
az Egyesült Államok belföldi beruházásaihoz viszonyítva\**

Megnevezés	1967–1969.	1970–1972.	1973–1975.	1976–1978.	1979–1981.
	években				
Összes ágazat . . . . .	11,5	14,1	16,0	12,4	13,4
Feldolgozóipari ágazatok . . . . .	16,3	22,8	24,9	20,0	29,5
Öt vezető ágazat** . . . . .	23,8	30,6	35,7	28,3	29,5

\* Külföldi beruházások a hazai beruházások százalékában 3 év átlaga alapján.

\*\* Gépgyártás, autóipar, vegyipar, élelmiszeripar, elektromos berendezések gyártása. (A külföldi beruházások sorrendje szerint, a hazai beruházásoknál a vegyipar vezet.)

Forrás: Saját számítások a Survey of current business kötetekben közölt adatok alapján.

Az iparkitelepítés folyamata az öt ágazat közül a legerősebb az autóipar és a gépgyártás területén volt, szerényebb volt az élelmiszeripar és az elektromos berendezések gyártása területén. Az iparkitelepítés folyamata a vegyiparban 1973-tól erősen lefékeződött.

Az iparkitelepítés folyamatában a fejlődő országok növekvő szerepet játszottak. Így volt ez annak ellenére, hogy a fejlődő országok részesedése az évtized folyamán csökkent az amerikai külföldi beruházások állományában, s csak az évtized vége felé kezdte visszanyerni tíz évvel korábbi pozícióját. Ha azonban külön vizsgáljuk a fejlődő országok szerepét a külföldi feldolgozóipari ágazatokba beruházott amerikai tőkében, akkor töretlen növekedést tapasztalunk, ami különösen lendületesnek bizonyult a többségi részesedésű amerikai leányvállalatok külföldi beruházásai esetében.

10. tábla

*A fejlődő országok részesedése az Egyesült Államok  
közvetlen külföldi beruházásaiban*

Megnevezés	1971.	1976.	1981.
	évben (százalék)		
A külföldi beruházások teljes állományában . . . . .	25,3	21,2	24,7
A feldolgozóipari beruházások állományában . . . . .	17,4	18,6	20,9
A többségi tőkerészesedésű leányvállalatok beruházásaiban összesen* . . . . .	21,5	20,8	25,4
feldolgozóipari beruházásaiban* . . . . .	11,8	16,8	19,5

\* Tőkeáramlási (flow) adatok.

Forrás: Saját számítások a Survey of current business kötetekben közölt adatok alapján.

Tekintettel arra, hogy a vezető iparágakban megvalósított külföldi beruházások a vizsgált években is általában az anyavállalat többségi tőkerészesedésével jön-

nek létre<sup>13</sup> – mely tendencia az átlagosnál jóval erősebb az amerikai vállalatok esetében –, az a következtetés adódik, hogy a fejlődő országokba irányuló amerikai iparkitelepítés fő hordozói a hetvenes évtizedben a többségi tőkerészesedésű amerikai leányvállalatok voltak.

#### A szerkezeti átalakulás az amerikai „keresztberuházások” tükrében

A külföldi beruházások által előidézett szerkezeti átalakulások nyomon követésére ismét az Egyesült Államok statisztikáiból meríthetők viszonylag széles körű adatok. Ezek fényében több érdekes kérdés vetődik fel:

- milyen beruházási lehetőségeket kínált a szerkezeti átalakulásban élenjáró amerikai gazdaság a külföldi beruházóknak?
- milyen beruházási stratégiát követtek az amerikai piacon a külföldi beruházók?
- a beruházási lehetőségek és az üzleti stratégiák találkozásában hogyan illeszkedtek egymáshoz az amerikai külföldi beruházások és a külföldiek amerikai beruházásai?

A statisztikákból kirajzolódó kép alapján néhány következtetés leszűrhető.

11. tábla

#### Az amerikai „keresztberuházások” állományában mutatkozó\* szerkezeti változások

Ágazat	1966.	1970.	1977.	1981.
	években (százalék)			
Amerikai beruházások külföldön				
Primer szektorok . . .	49,5	38,8	30,0	27,8
Feldolgozóipar . . .	40,0	41,5	44,0	40,7
Kereskedelem . . . .	4,2	8,3	9,8	12,4
Bankok . . . . .	4,5**	9,4**	3,0	4,1
Pénzügyi szolgáltatások	–	–	10,8	11,4
Egyéb szolgáltatások .	1,8	2,0	2,4	3,6
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0
Külföldi beruházások az Egyesült Államokban				
Kőolajkitermelés . . .	19,3	22,6	19,1	19,8
Feldolgozóipar . . .	43,3	45,9	40,5	32,9
Kereskedelem . . . .	7,7	7,5	20,8	19,7
Pénzügyi szolgáltatások	23,3***	17,3***	6,4	8,3
Biztosítás . . . . .	–	–	6,6	6,6
Ingatlan . . . . .	–	–	2,6	5,1
Egyéb . . . . .	6,4	6,7	4,0	7,6
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0

\* Tőkebeáramlás + külföldiek beruházott profitja, illetve tőkekiáramlás + amerikai vállalatok beruházott profitjainak kumulált összege.

\*\* Pénzügyi szolgáltatásokkal együtt.

\*\*\* Biztosítással, ingatlannal együtt.

Forrás: Saját számítások a Survey of current business köteteiben közölt adatok alapján.

Az Egyesült Államok külföldi tőkeállományában a szolgáltatások lendületes előretörése figyelhető meg: részesedésük a hatvanas évek közepén még csak 10

<sup>13</sup> Lásd: Transnational Corporations in World Development. Third Survey. United Nations Centre on Transnational Corporations. New York. 1983. 33–46. old.

százalék volt, 1981-re viszont 30 százalék fölé nőtt. A feldolgozóipar viszonylag változatlan részesedése mellett, elsősorban a primer ágazatok rovására következett be a szolgáltatások térnyerése.

Az Egyesült Államokba irányuló külföldi beruházásokon belül kezdettől fogva magasabb volt ugyan a szolgáltatások részesedése, amely az átmenetnek tűnő visszaesést követően a hetvenes évek eleje óta egyenletesen tovább növekszik.<sup>14</sup> Figyelemre méltó a feldolgozóipari ágazatok részesedésének drasztikus csökkenése az elmúlt évtized során, amelyet nagyobb részben a szolgáltatások részesedésének növekedése egyensúlyozott ki, kisebb részben az ingatlan- és „egyéb” beruházások, amelyek jelentős volumenű külföldi tőkét vonzanak az Egyesült Államokba.

A szolgáltatásokon belül különösen a kereskedelmi szféra befektetései nőttek látványosan. Részesedésük az összes külföldi beruházáson belül az elmúlt évtized elején elért 7,5 százalékról 1981-re közel 20 százalékra ugrott.

A külföldi tőke tehát alkalmazkodik a fejlett tercier szektorral rendelkező gazdaság feltételeihez. Ez az alkalmazkodás mutatkozik meg abban, hogy a szolgáltató tevékenységek az összes külföldi beruházásnak több mint egyharmadát teszik ki. Ugyanakkor a feldolgozóipari beruházások részesedésének csökkenése mögött az amerikai piacon érvényesülő verseny erős rostáló erejét sejtethetjük. Részletes statisztikai adatok hiányában inkább csak feltételezhetjük, hogy a külföldi cégek azokat a termelőtevékenységeiket igyekeznek áthelyezni az Egyesült Államokba, amelyek az ottani viszonyok mellett is versenyképesek, s amelyek versenyképességét az amerikai technológia, know-how, management- és marketing-módszerek adaptálásával még fokozni remélik. A lemaradó ágazatok vagy a versenyképtelen termelőtevékenységek kitelepítésére vélhetően nem az Egyesült Államok a legmegfelelőbb terep.

A kereskedelmi szektorba irányuló külföldi beruházások magas aránya arra utal, hogy a külföldi partnerek egyre inkább felismerik: a rendkívül diverzifikált amerikai piacon való jelenlét és pozíciójavítás megköveteli saját értékesítési hálózatuk kiépítését.

#### VÁLTOZÁSOK A KÖZVETLEN KÜLFÖLDI BERUHÁZÁSOK FINANSZÍROZÁSÁBAN

A hetvenes évtizedben – mint az előzőkben láttuk – a nemzetközi működőtőke-áramlás jelentősen diverzifikálódott: több ország és több vállalat vesz benne részt, mint bármikor korábban, s jelentős módosulások történtek földrajzi irányában, ágazati megoszlásában. Fontos változások mentek végbe a külföldi beruházások finanszírozásában is, lényegesen megnőtt a beruházott profitok súlya, valamint a különféle eredetű hitelek igénybevétele.

Csak az amerikai vállalatokra vonatkozóan ismerjük a külföldi beruházások teljes összegét, a tőkekiáramlást és a beruházott profitokat. Egyszerű kivonási művelettel megkapható tehát a harmadik finanszírozási forrás, a különféle eredetű hitelek összege.

A beruházott profitokról az IMF-statisztikák alapján az Egyesült Államokon kívül 5 további tőkeexportáló országra (Ausztrália, Franciaország, Német Szövetségi

<sup>14</sup> A külföldi tőke benyomulása az amerikai kereskedelmi és pénzügyi szolgáltató ágazatokba jelentősebb annál, mint ami a táblázat adataiból kiolvasható, mert 1979 és 1981 között a külföldi beruházók több jelentős bankot és létesítményt vásároltak fel az Egyesült Államok tőkepiacán mobilizált vagy külföldi pénzpiacokon felvett hitelekkel, amelyek értéke nem szerepelt az Egyesült Államokba befektetett külföldi aktívák állományában. Másfelől viszont óvatossággal kell kezelni a szolgáltatási szektorra vonatkozó adatokat, mert gyakran a holding vállalatok beruházásait is ide sorolják, és nem mindig tartalmazzák az iparvállalatoknak a szolgáltatások terén megvalósított beruházásait.

Köztársaság, Nagy-Britannia, Svédország), illetve 7 tőkeimportőr országra (Ausztrália, Finnország, Franciaország, Német Szövetségi Köztársaság, Portugália, Svédország) vonatkozóan található adatok. Az előbb említett 5 országból és az Egyesült Államokból származott 1970-ben a fejlett tőkés országok teljes regisztrált működőtőke-exportjának 86,6 százaléka, 1980-ban pedig 79,8 százaléka. Az utóbb említett 7 ország és az Egyesült Államok a világ teljes (regisztrált) működőtőke-importjának 46,8 százalékát vették fel 1970-ben és 64,4 százalékát tíz évvel később. Részesedésük a fejlett tőkés országok összes (regisztrált) tőkeimportjában természetesen ennél magasabb volt: 1970-ben 57,6, 1980-ban 82,3 százalék. E néhány ország adatai tehát a nemzetközi tőkeáramlás jelentős részét felölelik, s ezért a belőlük lesűrhető következtetések kellő óvatossággal általánosíthatók.

A külföldi beruházások teljes összegének finanszírozása az amerikai vállalatok példáján szemléltethető.

1957-ben a külföldön működő amerikai leányvállalatok összes beruházási kiadásainak 51 százaléka származott az anyavállalatoktól átutalt tőketranszferből és 30 százaléka a beruházott profitokból. A finanszírozás egyéb forrásai tehát kevesebb mint egyötödét tették ki az összes beruházási kiadásnak. (A feldolgozóipari leányvállalatok esetében a különböző források egyharmad-egyharmad arányt képviseltek.)

Azóta az anyavállalatoktól származó tőke még többet veszített jelentőségéből. Az ágazatok összességét tekintve a hatvanas évek vége és a hetvenes évek vége között aránya 24-ről 8 százalékra esett vissza. A feldolgozóipari ágazatok esetében a csökkenés kevésbé látványos (15-ről 10 százalékra), de ehhez figyelembe kell venni, hogy az anyavállalatoktól származó finanszírozás szerepe ott már korábban is alacsonyabb volt. (Lásd a 12. táblát.)

Az anyavállalatoktól származó tőke részesedésének visszaesésében szerepet játszik az a tény, hogy a hetvenes évtized utolsó harmadától kezdődően egyes amerikai vállalatok leányvállalataikon keresztül finanszírozzák az Egyesült Államok belüli tevékenységük bővítését. (Ez az Egyesült Államok fizetési mérlege szempontjából tőkebeáramlásként jelentkezik.) Így például a Holland-Antillákon megtelepült amerikai leányvállalatok az európiacokon mobilizált hitelekkel 1978-ban 300, 1979-ben 1800, 1980-ban 3500, 1981-ben pedig 4900 millió dollárt utaltak át az Egyesült Államokba (elkerülve így módon, hogy adót fizessenek az amerikai államkasszának a külföldieknek kifizetett kamatok után). Hasonlóképpen járt el néhány feldolgozóipari vállalat, így például: 1981-ben egy amerikai autóipari nagyvállalat angol leányvállalata mintegy 1400 millió dollárt utalt haza anyavállalatának.

A későbbiekben látni fogjuk, hogy az anyavállalatoktól származó tőkehozzájárulás részesedésének csökkenése a legtöbb nagy tőkeexportőr országra jellemző.

Minthogy a beruházott profitok növekedése többé-kevésbé a tőkeáramlás fluktuációit kompenzálja, kirajzolódni látszik egy olyan pénzügyi magatartás, amely szerint az amerikai vállalatok külföldi beruházásaik során arra törekszenek, hogy összes beruházási kiadásaiknak mintegy felét hitelekkel fedezzék, s csak másik feléhez vegyék igénybe az anyavállalat forrásait és a profitok egy részét. A jelenség természetesen úgy is értelmezhető, hogy az anyavállalatok saját hozzájárulásuk minimalizálására törekszenek. Figyelemre méltó, hogy ez a pénzügyi magatartás a vizsgált 15 év alatt alig változott.

A feldolgozóipari ágazatok külföldi beruházásaiban az egyéb finanszírozási források részesedése 1972 óta egyenletes növekedést mutat. Részesedésük magasabb, mint a nem feldolgozóipari ágazatok külföldi beruházásaiban, ahol 1979 és 1981 között az összes beruházott tőkének átlagosan 44,5 százalékát adták. Ez rész-

ben azzal magyarázható, hogy a kereskedelmi és a pénzügyi szolgáltatások terén megvalósított beruházásokban általában magas az anyavállalati tőke aránya, viszont rendszerint nem nagy összegű beruházásokról van szó. Másrészt pedig – mint a 12. tábla adataiból kitűnik – a feldolgozóipari ágazatokban a profitoknak az átlagosnál jóval magasabb hányadát investálják külföldön, s mivel az anyavállalatok pénzügyi magatartását feltehetően ezekben az ágazatokban is saját hozzájárulásuk minimalizálására irányuló törekvés jellemzi, a leányvállalatok jobban rákényszerülnek az egyéb finanszírozási források igénybevételére. (Az érem másik oldala, hogy – különösen a kutatás- és fejlesztésigényes termelést folytató – feldolgozóipari leányvállalatok licencdíjak formájában jelentős bevételekhez jutnak. E bevételek összege gyakran eléri a hazautalt profitokét, s így bőven kárpótolja ezek viszonylagosan alacsonyabb voltát.)

12. tábla

*Az amerikai vállalatok külföldi leányvállalatai  
beruházási kiadásainak megoszlása\* finanszírozási formák szerint*

Megnevezés	1967–1969.	1970–1972.	1973–1975.	1976–1978.	1979–1981.
	években (százalék)				
Beruházási kiadások az összes ágazatban					
Tőkefinanszírozás . . . . .	24,2	22,1	14,1	23,1	8,0
Beruházott profitok . . . . .	22,5	23,0	33,4	33,3	41,4
Együtt . . . . .	46,7	45,1	47,5	56,4	49,4
Egyéb források . . . . .	53,3	54,9	52,5	43,6	50,6
A feldolgozóipari leányvállalatok beruházási kiadásai					
Tőkefinanszírozás . . . . .	15,3	12,6	18,1	11,5	10,0
Beruházott profitok . . . . .	30,0	29,2	36,2	36,6	32,1
Együtt . . . . .	45,3	41,8	54,3	48,1	42,1
Egyéb források . . . . .	54,7	58,2	45,7	51,9	57,9
Beruházott profitok részesedése az összes profitban					
az összes ágazatban . . . . .	35,4	38,4	45,8	37,9	45,7
a feldolgozóiparban . . . . .	57,0	53,9	59,8	51,4	53,3

\* Három év átlaga, 1975. évi változatlan dollárérték alapján.  
Forrás: Saját számítások a Survey of current business különböző kötetekben közölt adatok alapján.

Az adatokból leszűrhető az a következtetés, hogy az anyavállalatoktól származó beruházási hozzájárulás *marginálissá* kezd válni a külföldön tevékenykedő amerikai leányvállalatok beruházásainak finanszírozásában. Ez növeli a beruházott profitok s még inkább a finanszírozás egyéb forrásainak szerepét.

Néhány más fejlett tőkés országról rendelkezésre álló adatok többsége arra utal, hogy az amerikai külföldi beruházásokhoz hasonlóan a nemzetközi működőtőke-áramlás más csatornáira is jellemző a beruházott profitok arányának növekedése az anyavállalatok hozzájárulásához képest. A tendencia azonban fluktuációkkal terhes, és amint azt a 13. táblában bemutatott adatok is határozottan jelzik, jelentős eltérések mutatkoznak az egyes országok között, akár tőkeexportőri, akár tőkeimportőri pozícióikat nézzük.



A beruházott profitok aránya az angol külföldi beruházásokban magasabb volt 50 százaléknál, az ausztrál beruházások esetében végig emelkedő tendenciájú, és az évtized végére megközelítette az 50 százalékot. A Német Szövetségi Köztársaság külföldi beruházásaiban részesedésük egyötödről egyhatodra csökkent az évtized során, Franciaországéiban szerepük gyakorlatilag megszűnt. Svédország külföldi beruházásaiban szerepük csak az évtized közepe óta van, az is csekély.

A befogadó országok szerinti kép nem különbözik lényegesen az előzőtől.

13. tábla

*A beruházott profitok részesedése a külföldi beruházásokban\**

Megnevezés	1970–1972.	1973–1975.	1976–1978.	1979–1980.
	években (százalék)			
Az anyaországok külföldi beruházásaiban				
Ausztrália . . . . .	32,7	45,1	47,1	48,1
Finnország . . . . .	27,7	11,8	2,2	1,2
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	21,1	21,7	14,7	16,7
Nagy-Britannia . . . . .	57,1	64,7	58,7	55,7
Svédország . . . . .	0,0	7,0	12,7	5,3
Egyesült Államok . . . . .	47,4	72,0	59,0	84,5
A befogadó országokban megvalósított külföldi beruházásokban				
Ausztrália . . . . .	26,6	82,5	60,7	63,2
Finnország . . . . .	10,1	4,1	0,0	0,0
Franciaország . . . . .	1,7	0,5	1,2	0,3
Német Szövetségi Köztársaság . . . . .	22,2	8,6	5,2	36,1
Nagy-Britannia . . . . .	55,4	38,5	61,0	55,2
Portugália . . . . .	0,0	4,2	27,5	16,8
Svédország . . . . .	0,0	3,2	28,0	3,2
Egyesült Államok . . . . .	55,7	31,0	36,5	44,6

\* A tőkeexport (import) + beruházott profitok százalékában három év (1979–1980. évekre 2 év) átlaga alapján.

Forrás: Saját számítások a Balance of payments yearbook. IMF. Washington D. C. kötetében közölt adatok alapján.

A látszólag ellentmondásos adatok mögött is felsejlik azonban néhány összefüggés. Feltételezhetjük például, hogy minél régebbi múltra nyúlnak vissza (Nagy-Britannia) és/vagy minél jelentősebbek (Egyesült Államok, Nagy-Britannia) egy ország külföldi beruházásai, annál nagyobb szerepük van finanszírozásukban a beruházott profitoknak. Ezért arányuk is emelkedő, s számottevő fluktuációk a tendenciát nem törik meg.<sup>15</sup> Ausztrália esetében mindkét irányú tőkemozgásban megfigyelhető magas profithányad feltehetően az angol és az amerikai vállalatok domináns szerepével magyarázható. (A tőkeimportban is valószínűleg kimutatható az angol és az amerikai leányvállalatok túlsúlya.)

Az előző összefüggésnek a fordítottja is igaz: minél később kezdett el egy ország működőtőkét exportálni (importálni), annál csekélyebb az egyébként is ki-

<sup>15</sup> Ezt a feltételezést alátámasztja az Egyesült Államok Kereskedelmi Minisztériuma Közgazdasági Elemző Osztályának (Bureau of Economic Analysis) egy tanulmánya is, amely a külföldön tevékenykedő amerikai feldolgozóipari leányvállalatok kora és profitrátája közötti kapcsolatot elemezte. Eszerint a 4 évnél fiatalabb leányvállalatok esetében a profitrátája 2,3 százalék volt, míg a 4 és 6 év közöttieké 6,1 és a 10 évnél régebben alapítottak esetében 11,6 százalék. (Lásd: Survey of Current Business 1978. évi 8. sz.)

sebb tömegű és alacsonyabb rátájú profitokból finanszírozott beruházási hányad. A profitok csekélyebb tömege mellett pedig egy-egy jelentősebb beruházás a hányad jelentős mérvű ingadozását okozhatja. Jól illusztrálja ezt a „későn érkezett” Német Szövetségi Köztársaság és Svédország esete. A Német Szövetségi Köztársaság esetében a megkésettségen túlmenően a márkának a hetvenes évtizedben tapasztalt folyamatos felértékelődése is hozzájárulhatott ahhoz, hogy a nyugat-német beruházók szívesebben használták saját nemzeti valutájukat külföldi tevékenységük finanszírozására.

Első látásra meglehetősen a működőtőke exportőreként és importőreként egyaránt számottevő Franciaország esetében a beruházott profitok részesedésének gyakorlatilag teljes elolvadása. A jelenség valószínű magyarázata az, hogy a külföldön tevékenykedő francia leányvállalatok (vagy anyavállalataik) pénzügyi politikája az átlagostól erősen eltérő, s a profitok beruházásával szemben hazautalásukat részesíti előnyben. Franciaország külföldi beruházásaiban a beruházott profitok aránya 28-ról 1 százalékra olvadt, ugyanakkor a külföldi beruházásokból származó összes bevétel hazautalt hányada 38 százalékról 91 százalékra nőtt.

Az Egyesült Államokba irányuló külföldi beruházásokon belül a beruházott profitok részesedésének csökkenése a hetvenes évtizedben feltehetően összefüggésbe hozható több nyugat-európai és japán vállalat első amerikai beruházásával.

Az előző összefüggések alapján további feltételezésekkel élhetünk. Vélhető, hogy a fejlődő országok külföldi beruházásaiban – hasonlóan a többi „megkésett” beruházó országhoz – is csekély és ingadozó a beruházott profitok hányada.

Bizonytalanabb talajra kerülünk, ha az egyéb finanszírozási források részesedését próbáljuk meghatározni a nem amerikai külföldi beruházások esetében. Feltételezhetjük azonban, hogy az a korreláció, amely a beruházó vállalat tőkeerőssége és a beruházott profitok hányada között fennáll, vonatkozik az egyéb finanszírozási források igénybevételére is. A tőkeerősebb vállalat egyben hitelképeesebb is, következésképpen könnyebben és nagyobb mennyiségű hitelhez juthat a nemzetközi pénzpiacokon külföldi beruházásai megvalósításához. További – közvetett támpontként – szolgálhat az egyes kormányok által esetenként bevezetett tőkeexport-korlátozás,<sup>16</sup> ami az adott ország vállalatait a megszokottnál nagyobb mértékben tereli a nemzetközi hitelpiacok felé. (Itt nyert tapasztalataikat a korlátozások megszüntetése után is hasznosítják.)

Végül soron azonban az anyavállalatoktól származó beruházási hányad csökkenése a külföldi beruházások finanszírozásában megfelel a külföldi leányvállalatok fejlődési logikájának. Ez a logika készíti őket arra, hogy a kezdeti gyors növekedési szakasz után, amelynek során élvezik az anyavállalatok jelentős közvetlen pénzügyi támogatását, egyre inkább saját forrásaikra és saját hitelszerzési lehetőségeikre támaszkodjanak. Magától értetődő, hogy bizonyos nehézségek vagy jelentős újabb beruházások (a leányvállalatok terjeszkedése) esetében az anyavállalatok friss tőkét injekciózhatnak leányvállalataikba, de fejlődésük későbbi szakaszában erre már jobbra csak kivételes esetben kerül sor.

A külföldi beruházások növekedése mellett az anyavállalatok beruházási részesedésének csökkenése (illetve, az ebbe az irányba mutató tendencia) azt is bizonyítja, hogy a tőke koncentrációs folyamata immár nemzetközi méretekben, egyre diverzifikáltabb forrásokból táplálkozva megy végbe.

TÁRGYSZÓ: Tőkeáramlás. Tőkepiac. Nemzetközi összehasonlítás. Beruházás.

<sup>16</sup> Az Egyesült Államoké 1968 és 1974 között, Nagy-Britanniáé 1979-ig, Franciaországé 1982 óta stb.

## РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается развитие прямых зарубежных инвестиций (ПЗИ) на основе статистических данных по главным регионам мира и по отраслям. В абсолютной мере стоимость ПЗИ приблизительно утроилась между 1970 и 1980 гг. Вопреки определенной условности учета можно установить вероятным, что значение ПЗИ в мировой экономике возросло в семидесятые годы. ПЗИ оставался сильно концентрированным на развитые капиталистические страны и на узкий круг наиболее развитых развивающихся стран. Наиболее важным моментом прошедшего десятилетия явился скачкообразный рост способности привлечения иностранного капитала американской экономики. К концу десятилетия среднегодовая стоимость иностранного капитала в США и стоимость американских инвестиций за границей практически выравнялась.

Относительно структурного состава ПЗИ главной тенденцией семидесятых годов явилось уменьшение значения добывающих отраслей промышленности и увеличение значения услуг. В области обрабатывающей промышленности иностранный капитал устремлялся в те отрасли — в химическую, фармацевтическую, автомобильную и машиностроительную, а также пищевую промышленность — которые играют ведущую роль также в мировой торговле. Эта тенденция характеризовала — с некоторыми расхождениями — и структуру ПЗИ в развивающихся странах. Американские прямые инвестиции содействовали экспатриации промышленности прежде всего в области автомобильной промышленности и машиностроения.

Значительные изменения произошли и в структуре финансирования прямых зарубежных инвестиций в семидесятые годы. При уменьшении доли прямого трансфера капитала из стран происхождения, увеличивалась доля вложенной прибыли и кредитов из разных источников. Эта тенденция доказывает, что процесс концентрации капитала осуществился из более диверсифицированных источников и всё более в интернациональном плане.

## SUMMARY

The process of foreign direct investment (FDI) is analysed in the study on statistical data basis by main economic regions and branches. In absolute terms the value of international working capital almost tripled between 1970 and 1980. In spite of the uncertainties of accounting it seems probable that the significance of FDI in world economy increased in the seventies. FDI was highly concentrated in developed and a small group of developing countries. Undoubtedly the most significant feature of the seventies was the abrupt increase in the capital attracting capacity of the American economy. By the end of the decade the value of foreign capital investments in the USA and that of American capital investments abroad became nearly equivalent as measured by yearly averages.

As far the structural pattern of FDI is concerned, the main feature of the seventies was the continuing loss of importance of extractive industries and the gaining ground of services. Among the manufacturing industries mainly the industries playing a leading role in international trade as well, i. e. chemical, pharmaceutical, food, car construction industries and mechanical engineering, attracted most foreign capital. This tendency characterized with more or less difference the structural pattern of FDI in developing countries. American direct investments promoted the process of redeployment in the field of car construction and mechanical engineering.

Important changes could be observed in the structure of financing of FDI during the seventies. Within the sources of financing the weight of reinvested earnings and credits of different origin increased as compared to direct capital transfer from home countries. This tendency seems to prove that the concentration process of capital originating from more diversified resources advanced on a more internationalized basis in the seventies.

# SZÍNÉSZEK ÉS ÚJSÁGÍRÓK

BÉKÉS FERENC

Tanulmányom kísérlet két értelmiségi réteg társadalmi–demográfiai helyzetének összehasonlítására. A kísérlet szót azért célszerű használni, mert egyelőre a két kutatás adatai nem szerepelnek egy közös adatbankban, amely lehetővé tenné, hogy több ember, több évi munkával azonos szempontok alapján szekunder elemzést végezessen.

A közvélemény előtt ez a két népszerű értelmiségi szakma egymás mellett legfeljebb a több mint húsz éve megrendezésre kerülő színészek–újságírók futballmérkőzés és a köré szervezett látványos szórakoztató műsor (SZUR) alkalmából szerepel. Jóllehet, az elektronikus tömegkommunikációs eszközök műsoraiban is mindkét réteg közreműködik, sőt mondhatnánk, ők a „műsorcsinálók”. (Nem beszélve azokról az egyre gyakrabban előforduló „szerepcserékről”, amikor az újságírók jeleneteket játszanak, énekelnek, és a színészek közül is többen tollat ragadnak, írogatnak.) Ezekről a kuriózumoktól eltekintve, természetesen nekünk nem lehet feladatunk, hogy a két értelmiségi réteg között erőltetett összehasonlításokat tegyünk. Mindenesetre az a tény, hogy mindkét szakma aránylag kis létszámú, és mindkét rétegben egy év leforgása alatt szociológiai–statisztikai adatfelvételre<sup>1</sup> került sor, lehetőséget teremt az összehasonlításra, elsősorban a társadalmi–demográfiai mutatók mentén, beleértve a családi, jövedelmi és lakáshelyzetet.

Mint minden összehasonlításnál, itt is nagyon körültekintőnek kell lenni. Egyrészt a megkérdezettek száma, bár első látásra azonos nagyságúnak tűnik, nem azonos minőségű. Az újságíróknál minden harmadik MUOSZ-tag elvileg bekerült a mintába, a tervezett 800 helyett végülis 744 újságíró adatai jelentették az elemzés alapját, míg a 964 prózai színész közül 851-et sikerült megkérdezni. Ez ugyan a teljeskörűséget nem érte el, de valószínűleg szilárdabb adatbázist eredményezett, mint az „egyharmados” mintavétel. Másrészt az elemzés szintje különböző, sőt már a kérdőívben felvett adatok mennyisége és minősége sem volt teljes mértékben azonos. Ezeket állandóan szem előtt tartva, mielőtt rátérnénk a különböző társadalmi–demográfiai változók összetételének egybevetésére és elemzésére, bevezetésképpen azokat az adatokat közöljük, amelyek megmutatják, hogyan vélekedett a két szakma saját foglalkozási csoportjának presztízséről, annak időbeli alakulásáról.

<sup>1</sup> A színészekről végzett kutatás eredményeit lásd: *Békés Ferenc: A színésztársadalom helyzete Magyarországon 1980-ban. Művelődéskutató Intézet. Budapest. 1981. 328 old., továbbá Békés Ferenc: Adatok a színészek élet- és munkakörülményeiről. Statisztikai Szemle. 1983. évi 5. sz. 506–517. old., 6. sz. 612–624. old. Az újságírókról végzett kutatás anyaga a Tömegkommunikációs Kutatóközpont Tanulmányok, beszámolók, jelentések c. sorozatában jelent meg 1982-ben és 1983-ban. Lásd: *Angelusz Róbert – Békés Ferenc – Nagy Márta – Timár János: Az újságírók társadalmi helyzete 1981-ben I.–II. Tömegkommunikációs Kutatóközpont. Budapest. 1982., illetve 1983. 134 és 82 old.**

A színészek szerint a pálya presztízse az 1950-es években volt a legnagyobb (53 százalékuk vélekedett így), az újságírók közül erre az évtizedre csak 18 százalék szavazott. Az 1960-as éveket a színészek 14 százaléka, az újságírók 21 százaléka mondta, míg az 1970-es éveket a színészek 5 százaléka, az újságírók 31 százaléka említette. (A hiányzó adatokat a „nem tudom” válaszok és az egyéb időszakok megjelölése okozza.) Az adatok jól mutatják, hogy míg a színészek esetében az 1950-es évektől az 1970-es évekig haladva a presztízis erősen csökken, addig az újságíróknál a presztízis növekszik, ha nem is nagymértékben.<sup>2</sup>

A presztízis alakulása az utóbbi évtizedre, tehát az 1970-es évekre vonatkozóan feltett kérdésnél még erőteljesebben kirajzolódó eltérésre mutat a két szakma saját megítélésében. A presztízis „növekedett” válaszok száma az újságírók esetében közel négyszerese (34) a színészekének (9), a „csökkent” válaszok száma pedig a színészeknél háromszorosa (63) annak, amit a válaszoló újságírók esetében tapasztaltunk (20).

### A SZÍNÉSZEK ÉS AZ ÚJSÁGÍRÓK FŐBB TÁRSADALMI-DEMOGRÁFIAI JELLEMZŐI

Mindkét felvétel szolgáltatott adatokat a megkérdezettek neméről, életkoráról, iskolai végzettségéről, születési és lakóhelyéről, valamint családi állapotáról.

#### Nem – életkor

Mindkét pályán a férfiak vannak túlsúlyban: a színészeknél 59 százalék, az újságíróknál pedig 69 százalék a férfiak aránya. Ha a férfiszerepek drámairodalmi túlsúlyára gondolunk, talán még „természetesnek” is tűnhet, hogy a színház világában, a színészi hivatást választók között többen vannak az „erősebb nem” képviselői. Az újságíró pályán azonban még egy ilyen látszólag természetes magyarázat sem kínálkozik a nők alig egyharmados arányának indoklásaként. Becslések szerint a nők aránya az újságírók között csupán 1–2 százaléknál növekszik évtizedenként, vagyis egyhamar nemigen beszélhetünk a pálya „elnőiesedéséről”.

Az utánpótlás alakulásáról ad megközelítő képet, ha a színészek és az újságírók számának alakulását nem és életkor szerint vizsgáljuk. A 40 év alatti korosztály aránya mindkét szakmában nagyjából egyformán, 50 százalék körül alakul. Ezen belül a 30 év alattiak aránya valamivel magasabb a színészek között, a 30–38 éveseké inkább az újságíróknál. A középnemzedéket (30–50 évesig) vizsgálva találjuk a legnagyobb különbséget, az újságírók javára (8 százalékkal). A legfiatalabbaknál és a legidősebbeknél 3–3 százalékpontos „színésztöbbletet” találunk.

A nemek szerinti korösszetétel mindkét szakmához tartozó férfiak esetében szinte azonos. A nők azonban a színészek két korcsoportjában is nagyobb arányt képviselnek (a 30 év alattiak 8, az 50 év felettiak 6 százalékponttal). Az ún. középnemzedékben, a 30–50 éves korcsoportban viszont az újságíróknők javára írhatunk 15 százalékpontos többletet, amiből 11 százalékpontot a 40–49 évesek közötti különbség okoz. Mindez azt bizonyítja, hogy a két szakma közötti korösszetételbeli különbségeket a színésznők és az újságíróknők közötti aránykülönbségek idézik elő.

A színészeknél a két fiatalabb korcsoportban, de elsősorban a 30 év alattiaknál a nők aránya magasabb. Ebből egyrészt arra következtethetünk, hogy az utób-

<sup>2</sup> 1983-ban készült a Központi Statisztikai Hivatalban mobilitás- és presztízsvizsgálat. Ennek adatait még nem publikálták. Egy csehszlovák kutatás szerint a színészek a legtöbbszörre becsült foglalkozások sorrendjében jóval előrébb állnak, mint az újságírók, bár társadalmi hasznosságuk szerint az utóbbiakat valamivel többre tartják. (Lásd A foglalkozások presztízse. Bevezette és válogatta: Léderer Pál. Gondolat. Budapest. 1977. 199 old.)

bi években a pálya vonzása a nők esetében nemcsak megmaradt, hanem erősödött is, míg a férfiak arányának csökkenését a szakma iránti kisebb érdeklődésük okozza. (Ez összefügghet a szakma jelzett csökkenő presztízsével is.)

1. tábla

## A színészek és az újságírók nem és életkor szerinti megoszlása\*

Nem	A válaszadók száma	30 év alattiak	30–39		40–49	50 év felettiak	Összesen**
			évesek				
aránya (százalék)							
<b>Színészek</b>							
Nő . . . . .	344	26	35	16	22	99	
Férfi . . . . .	505	14	31	23	33	101	
Összesen . . . . .	849	18	32	20	29	99	
<b>Újságírók</b>							
Nő . . . . .	218	18	39	27	16	100	
Férfi . . . . .	493	13	33	23	31	100	
Összesen . . . . .	711	15	36	24	26	101	

\* Az életkorcsoportok kialakítása nem egyformán történt a két kutatásban. A tendenciák összehasonlítását azonban a korcsoporthatárok egy éves eltérései (tehát 31–40 a 30–39 helyett stb.) csak kis mértékben zavarják.

\*\* A kerekítések miatt a részarányok összege egyes esetekben itt és a továbbiakban is a 100 százaléktól eltér. Itt és a további táblákban a válaszhiány és a „nem tudom” válaszokat figyelmen kívül hagyjuk.

Egy másik ok az lehet, hogy megváltozott a színészképzés stratégiája: egyes években több színésznőt vesznek fel a Színház- és Filmművészeti Főiskolára, mert egyes időszakokban – főként a legfiatalabb női korosztályokban – nem volt megfelelő szereposztási választék. A színészpálya lassú „elnőiesedése” perspektívikusan ellentmondásos helyzetet alakíthat ki. A drámairodalomnak ehhez erősen „nőcentrikussá” kellene válnia, az újonnan születő drámáknak világszerte sokkal több női szerepet kellene tartalmazniuk. Úgy véljük azonban, hogy az ilyen jellegű változásokra egyelőre semmiféle jel nem utal, így végül vagy rejtett munkanélküliség fog kialakulni a színésznők körében, vagy a színháztörténeti kezdetekkel ellentétben férfi szerepeket is színésznőkkel kell játszani. (Erre az elmúlt évadban volt is már egy próbálkozás, Brecht: „Állítsátok meg Arturo Uit!” c. drámáját Verebes István úgy rendezte, hogy minden szerepet színésznő játszott.) Ez a jelenlegi helyzet elemzéséből következő előrejelzés fontos szempont lehet a színészképzés esetleges reformjánál. Felvetéseinkkel természetesen nem merítettük ki a tendenciákból következő problémák megoldásának összes lehetőségét, mivel nem számoltunk a pálya esetleg nagylétszámú elhagyásának ugyancsak reális esélyével.

## Születési hely – lakóhely

Míg a színészeknek 50 százaléka, addig az újságíróknak csupán 43 százaléka született Budapesten.<sup>3</sup> A színészek 25 százaléka vidéki városban, 17 százaléka községben és 7 százaléka külföldön született. Ha a színészek közül a külföldi születésűeket – ami többnyire a szomszédos országok magyar nemzetiségű vidékeit jelenti – a vidéki város kategóriájába csoportosítjuk át, akkor a fővárosiak esetében

<sup>3</sup> A települések besorolása nem azonos időpontra homogenizált adatok alapján történt.

már jelzett különbségen túl a községi születésűek körében tapasztalható 10 százalékpontos eltérés számít még figyelemreméltónak. Vajon arról van-e szó, hogy a tehetséges, színésznek alkalmas falusi fiataloknak kisebb az esélyük a pályára kerülésre, vagy pedig a községi népességben eleve kevesebb a színészi, mint az újságírói talentummal megáldott fiatal.

A városi, különösen a fővárosi születésűek túlsúlyát bizonyos szempontból természetesnek tekinthetjük, más értelmiségi pályáknál is hasonló jelenséget tapasztaltunk. Ez jórészt az értelmiség kilépési mobilitásával magyarázható, ami azt mutatja, hogy e réteg nagyrészt magát termeli újra. Mivel az értelmiség történetileg is döntően városban élő, így a fiatal értelmiség is nagyobb részt városból származik. Az újságírók között viszonylag magas (27<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) a községi születésűek aránya, ami arról tanúskodik, hogy az újságíró pályát egészében véve a területi szelekció szempontjából is viszonylagos nyitottság jellemezte. A színészeknél a falusi származásúak aránya csak 17 százalékos volt, de meg kell említenünk, hogy vannak olyan értelmiségi pályák, ahol a községi születésűek aránya ennél jóval alacsonyabb. A jogászoknak például mindössze 7 százaléka született falun.<sup>4</sup>

A különböző nemzedékek jelentős eltéréseket mutatnak a születési hely szerint. Az idősebb nemzedékek felől a fiatalabbak felé haladva a születési hely szerint mindkét pályán sajátos folyamatot figyelhetünk meg. A fiatalabbak – különösen a színészek – lényegesen nagyobb arányban származnak a fővárosból, mint az idősebbek, és a falusi születésű is kevesebb köztük, mint az idősebbek között. A színészeknél és az újságíróknál is megfigyelhető az a más értelmiségi rétegeknél is tapasztalt jelenség, hogy a nők között több a budapesti származású, mint a férfiak között. A színésznők 53 százaléka, az újságíróknők 48 százaléka a fővárosban született, míg a férfiak esetében a színészek 48 százaléka, az újságírók 41 százaléka származik Budapestről.

2. tábla

*A színészek és az újságírók életkor és születési hely szerinti megoszlása*

Születési hely	30 évesek és fiatalabbak	31–40 évesek		41–50 évesek	51 évesek és idősebbek
		aránya (százalék)			
<b>Színészek</b>					
Budapest . . . . .	58	57	48	38	38
Vidéki város . . . . .	30	28	36	36	36
Község . . . . .	12	14	15	26	26
Összesen . . . . .	100	99	99	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	160	274	168	245	245
<b>Újságírók</b>					
Budapest . . . . .	48	45	44	35	35
Vidéki város . . . . .	39	29	24	32	32
Község . . . . .	14	25	32	32	32
Összesen . . . . .	101	99	100	99	99
Válaszadók száma (fő) . . . . .	109	251	167	181	181

<sup>4</sup> Az 1973-ban végzett jogász kutatás eredményeit lásd: A jogászság társadalmi helyzete és szakmai életútja. (Szerk.: Léderer Pál.) Szociológiai Füzetek, 13. sz. Budapest, 1977. 252 old.

Fordított viszont a helyzet a falusi származásúaknál. Az újságíró férfiak 30 százaléka, a színészek 19 százaléka községben született, szemben az újságíróknak 18, illetve a színésznők 14 százalékaival.

Az egyes korcsoportoknál kimutatott területi–származásbeli szelekció a két nem esetében eltérően érvényesül. A férfiaknál az idősebbektől a fiatalabbak felé haladva fokozatosan növekszik a Budapesten születettek aránya. Ez az arány a nők körében a legfiatalabb korcsoportban számottevően csökken, növekszik viszont a vidéki városból származók hányada. Összességében a területi szelekció bezáródása erősebben érvényesül a férfiaknál, mint a nőknél. Ez elsősorban azzal magyarázható, hogy a nők eleve „magasabb települési szintekről” indultak, így a város felé történő eltolódás lehetősége is eleve kisebb volt.

A színészeknek 58 százaléka, az újságíróknak pedig 68 százaléka dolgozik a fővárosban. Ez utóbbi magas arány feltehetően abból adódik, hogy a tömegkommunikáció központi intézményei (Magyar Távirati Iroda, Magyar Rádió, Magyar Televízió, országos napilapok, folyóiratok) mind a fővárosban vannak. Az aránybeli különbségeket ezen túl az is indokolja, hogy a vidéki szerkesztőségek – a munka jellegéből adódóan – sokkal kevesebb munkatárssal dolgoznak, mint a vidéki színházak.

A színészeknél a fiatalok nagyobb részben vidéken kezdik a pályát, ahol tágabb lehetőség nyílik több és jobb szerep eljátszására. A 30 év alattiak képezik az egyetlen olyan korcsoportot, ahol a színészek között többségben vannak a vidéki társulatnál játszóak (25 százalék, szemben a budapesti 15 százalékkal).

Ha a Budapesten és a vidéken dolgozók kormegoszlását a két szakmában együtt vizsgáljuk, inkább azonosságokat találunk. A 40 évesnél idősebbeknek 52 százaléka mind a színészek, mind az újságírók esetében a fővárosban dolgozik. Kivételt képez az 50 évesnél idősebb korcsoport, ahol a színészeknek 27 százaléka, az újságíróknak 20 százaléka dolgozik vidéken. Igen jelentős különbségek mutatkoznak a Budapesten és a vidéken dolgozó újságírók korösszetételében. A fővárosban az újságírók 48 százaléka 40 évesnél idősebb, míg a vidékiek között ez az arány csak 21 százalék. Különösen alacsony az 50 év feletti vidéki újságíróknak aránya (2 százalék, szemben a budapestiek 20 százalékaival). Vidéken dolgozó 50 évesnél idősebb újságíróknak gyakorlatilag alig van. Ezt két okkal magyarázhatjuk. A vidéki újságíróknak korösszetétele egy piramishoz hasonlítható, ahol a fiatalok felől az idősebbek felé haladva egyre kisebb létszámú korcsoportokat találunk. Ez azt jelenti, hogy vidéken, ahol az újságíró korábban tipikusan férfi foglalkozás volt, az utóbbi évtizedekben egyre több nő választotta ezt a pályát. A másik ok az, hogy azok az újságíróknak, akik vidéken születtek, sokkal nagyobb arányban kerültek a fővárosba, mint a férfiak. A vidéki születésű újságíróknak 61 százaléka dolgozik jelenleg Budapesten, míg a férfiaknak csak 41 százaléka.

### *Családi háttér*

Az értelmiségi pályák jövedelmi viszonyaikat és presztízstüket tekintve a társadalmi hierarchia magasabb fokain helyezkednek el. A társadalmi munkamegosztásban elfoglalt helyet viszont nagymértékben befolyásolja a származás. Az értelmiségiek származásukat tekintve inkább a társadalmi hierarchia magasabb szintjeiről indulnak. Az egyes értelmiségi foglalkozások között vannak nyitottabb pályák, ahová a társadalmi hierarchia alacsonyabb szintjeiről is viszonylag könnyebben be lehet jutni, és vannak zártabbak, ahol ez a lehetőség lényegesen korlátozottabb.



A színészek 40 százalékanak, az újságírók 35 százalékanak apja is értelmiségi volt. Középszintű szellemi foglalkozású apát a színészek 24, az újságírók 23 százalékanál találtunk. Fizikai származású a színészeknek 36, az újságíróknak pedig 41 százaléka.<sup>5</sup> A színészeknél tehát magasabb az értelmiségi apák aránya, alacsonyabb a fizikai dolgozóké. Az újságíróknál ez épp fordítva van.

A különböző korosztályok származás szerinti megoszlása a két szakma között eltérően alakul.

3. tábla

*A színészek és az újságírók megoszlása életkor és az apa foglalkozása szerint*

Az apa foglalkozása	30 évesek és fiatalabbak	31–40	41–50	51 évesek és idősebbek
		évesek		
aránya (százalék)				
<b>Színészek</b>				
Értelmiségi . . . . .	56	49	22	32
Középszintű szellemi .	17	21	34	24
Fizikai . . . . .	26	30	44	44
Összesen . . . . .	99	100	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	133	210	140	195
<b>Újságírók</b>				
Értelmiségi . . . . .	53	47	27	14
Középszintű szellemi .	23	26	20	22
Fizikai . . . . .	24	27	54	64
Összesen . . . . .	100	100	101	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	94	213	132	144

Az adatok az újságírói pálya fokozatos bezáródásáról, a származás szerinti összetétel eltolódásáról tanúskodnak. A legidősebb újságíró-generáció csaknem kétharmadának apja fizikai munkát végzett, a legfiatalabbaknak pedig több mint fele már értelmiségi származású. Ugyanakkor a középszintű szellemi származású újságírók aránya az egyes korosztályokban lényegében azonos. A fiatal generáció felé haladva rendkívül erős tendenciaként jelentkezik a fizikai származásúak arányának fokozott csökkenése. Ez a tendencia más értelmiségi pályákhoz viszonyítva is igen erőteljesnek mondható, és a szakma bezáródásának gyorsuló folyamatát tükrözi.

A színészek esetében tapasztaltak ettől némileg eltérnek, bár a legfiatalabbak között itt még magasabb az értelmiségi apák aránya (56%), és az 50 éven felüliek körében is több az értelmiségi származású, mint az újságírók hasonló korcsoportjában. Ez abból következik, hogy az idős színészgenerációknál – főleg a 60 év felettieknél – igen magas lehetett az értelmiségi családokból pályára kerültek aránya. A színészeknél az igazi választóvonal a 40 év alatti és a 40 év feletti korosztály között van. Ilyen csoportosításban valóban jól megfigyelhető az értelmiségi származásúak növekedő, a fizikai származásúak csökkenő tendenciája.

<sup>5</sup> Az apa foglalkozási kategóriájánál nem vettük figyelembe a nyugdíjasokat és az elhunytakat, így a színészeknél csak 679, az újságíróknál 583 az elemszám.

Figyelemre méltó az is, hogy a színészeknél az egyes korcsoportokban nem annyira kiegyenlített a középszintű szellemi foglalkozású apák aránya, mint az újságíróknál, sőt például az 1953-tól 1963-ig pályára kerültek között kiugróan magas (34%) a középszintű származásúak aránya.

### Iskolai végzettség

A színészkutatás első eredményei láttán felmerült a kérdés, jogos-e a színészeket értelmiségi réteggént kezelni, hiszen a formális kritériumok szerint nem minősíthetők diplomásnak, mivel 37 százalékuknak semmiféle felsőfokú végzettsége nincs. Ugyanakkor az újságíróknál fel sem merült ez a fajta „előítélet”, jóllehet az újságíróknak is csupán 64 százaléka diplomás. Ha az igazán csekélynek mondható egy százalékpontnyi különbségtől eltekintünk, azt állapíthatjuk meg, hogy a két szakmában gyakorlatilag azonos a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya. Kétségtelen azonban, hogy a diploma „értéke” nem egyforma. A színészeknél a többség a Színház- és Filmművészeti Főiskolát végezte el (57%), ami azt jelenti, hogy mind a megszerzett tudás, mind a diploma csak a szakmán belül hasznosítható, nehezen konvertálható.

Az újságírók 43 százaléka tudományegyetemen szerzett diplomát, jelentős részüket (25%) a bölcsészkaron, de szép számmal vannak közöttük közgazdászok (7%) és jogászok (7%) is. A formális kritériumok szintjén maradván tehát inkább feltűnő az újságírók viszonylag alacsonyabb iskolázottsága – 3 százalékuk még a középiskolát sem végezte el –, mint a színészeké. Igaz, mindkét pályán elsősorban a tehetség és nem a diploma a döntő, ennyiben talán „rokon” a két szakma.

4. tábla

#### A színészek és az újságírók iskolai végzettsége életkor szerint

Iskolai végzettség	30 év alattiak	30–39		40–49	50 év felettek
		évesek			
aránya (százalék)					
Színészek					
Diplomás . . . . .	63	65	67	58	58
Nem diplomás . . . . .	37	35	33	42	42
Összesen . . . . .	100	100	100	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	159	272	167	239	
Újságírók					
Diplomás . . . . .	65	70	69	53	53
Nem diplomás . . . . .	35	30	31	47	47
Összesen . . . . .	100	100	100	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	104	251	169	187	

A színészek és az újságírók iskolai végzettségét a különböző társadalmi–demográfiai változók mentén vizsgálva, azt kell megállapítanunk, hogy ezek a szempontok inkább differenciálnak az újságírók, mint a színészek körében. Az újságíróknál például jelentős különbségek vannak a diplomások és a nem diplomások származásában. Az értelmiségi származásúak 74 százaléka végzett egyetemet vagy

főiskolát, és csupán 26 százalékuknak nincs diplomája. A fizikai származású újságíróknak pedig 57 százaléka rendelkezik felsőfokú végzettséggel, és 43 százalékuknak nincs diplomája. Az értelmiségi származású színészeknél a diplomások aránya 66 százalék, csak 4 százalékponttal több, mint a fizikai származásúak között (62%).

Végezetül nézzük meg milyen a két szakmához tartozók iskolai végzettsége az egyes korcsoportokban. (Lásd a 4. táblát.)

Két megállapítás önként adódik: először is, hogy az 50 év felettieket kivéve minden korcsoportban az újságírók között magasabb a diplomások aránya, másrészt, hogy mindkét szakmában az 50 éven felüliek körében a legalacsonyabb a diplomával rendelkezők aránya.

### Családi állapot

A színészek 66 százaléka, az újságírók 79 százaléka a megkérdezés időpontjában házasságban élt, a színészek 16 százaléka, az újságírók 11 százaléka elvált volt. A hajadonok, nőtlenek aránya a színészeknél kétszerese (16%) annak, amit az újságíróknál tapasztaltunk (a hiányzó 2 százalék özvegy). Jóllehet a felsorolt adatok jellemezhetik e két réteg családi állapotát, értelmezésük nem könnyű, hiszen összehasonlításuk semmit sem mond a különbségek természetéről, okairól.

Nyilvánvaló, hogy a családi állapot a különböző korcsoportokban és nemeként is eltérő. Szinte magától értetődő, hogy a legfiatalabb korosztályban általában nagyobb a nőtlenek, hajadonok aránya, mint az idősebbek között, ahol viszont az elváltak, özvegyek hányada nagyobb. A két nem közötti különbségek is jellegzetesek. A nők rendszerint fiatalabb korban kötnek házasságot, ritkábban házasodnak többször, ezért köztük nagyobb az elváltak és az özvegyek aránya.

A két értelmiségi foglalkozásnál a családi állapot szerinti megoszlások eltérése mást jelent akkor, ha ez a két csoport különböző nem és életkor szerinti megoszlásából adódik, mintha a két változó szerint nincsenek különbségek. A korábbiakból azonban tudjuk, hogy a színészeknél 10 százalékponttal alacsonyabb a férfiak aránya, mint az újságíróknál. Hasonló érvek hozhatók fel a hajadonok vagy az elváltak esetében tapasztalható különbségekre is, ha például az egyik vagy másik rétegben túlsúlyban vannak a fiatal vagy idősebb nők. Eddigi fejtegetéseink talán érzékeltetik, hogy a családi állapot elemzésénél célszerű külön kezelni a férfiakat és a nőket, figyelembe véve az életkori különbségeket is.

A színésznők és az újságírók között családi állapot szerint legnagyobb különbség a hajadonok és a férjezettek arányában van. A színésznők között több a hajadon és kevesebb a férjezett. Ezt főként a 30 év alattiak korcsoportjában tapasztalható nagy különbségek okozzák. Ebben a korcsoportban a színésznők között kétszer annyi a hajadon (42%), mint az újságírók között (21%), és az utóbbiaknál lényegesen magasabb a férjezettek aránya (70%). A 40 év feletti színésznőknél azonban valamivel magasabb a házasságban élők hányada.

Mindkét rétegben szokatlanul magas – más értelmiségi foglalkozású nőkhöz viszonyítva – az elváltak aránya (21–21%). Valószínűnek látszik, hogy a színésztársadalomban nagyobb az újraházasodások aránya, és így – ha az elváltak hányada azonos is – a két szakmához tartozó nők körében a válás viszonylag gyakori. Erre utalhat az is, hogy az újságíróknőknél az 50 év feletti korcsoportban nagyobb az özvegyek aránya.

A férfiak között a 30 éven aluli színészek kivételével valamennyi korcsoportban magasabb a házasok aránya, mint a nőknél. A fiatalabbaktól az idősebbek felé haladva a különbség nő. Az újságíróknál a legidősebb korosztályban több mint

kétszer annyi a házas férfi, mint a házas nő, de a színészeknél is több mint 30 százalék a különbség.

5. tábla

*A színészek és az újságírók családi állapota nem és életkor szerint*

Családi állapot	30 éves és fiatalabb		31–40 éves		41–50 éves		51 éves és idősebb		Együtt	
	férfiak	nők	férfiak	nők	férfiak	nők	férfiak	nők	férfiak	nők
	aránya (százalék)									
<b>Színészek</b>										
Nőtlen, hajadon . . . . .	49	42	17	12	5	4	4	4	14	17
Házias . . . . .	42	48	70	65	74	71	83	50	72	58
Elvált . . . . .	9	8	12	23	18	23	11	30	13	21
Özvegy . . . . .	–	1	1	–	3	2	1	16	1	4
Összesen . . . . .	100	99	100	100	100	100	99	100	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	69	85	154	113	116	52	168	76	507	326
<b>Újságírók</b>										
Nőtlen, hajadon . . . . .	21	21	6	11	7	3	3	6	7	10
Házias . . . . .	76	70	85	68	85	68	88	41	85	64
Elvált . . . . .	3	7	8	20	8	29	6	29	7	21
Özvegy . . . . .	–	–	–	–	1	–	3	24	1	4
Összesen . . . . .	100	98	99	99	101	100	100	100	100	99
Válaszadók száma (fő) . . . . .	66	72	171	88	117	59	159	34	513	223

Mindkét foglalkozású férfiaknál kisebb az elváltak aránya, mint a nőknél, bár kétségtelen, hogy a színészeké magasabb, és korosztályonként kevésbé stabil, mint az újságíróké, sőt a 30 év alatti színészek közül valamivel többen váltak el, mint a hasonló korú színésznők közül.

### A házastársak

Az értelmiség házassági szokásaira az jellemző, hogy nagy mértékben törekszik házastársát hasonló foglalkozási körből választani. Ez a jelenség a színészeknél és az újságíróknál is megfigyelhető. A színészeknek 73 százaléka, az újságíróknak pedig 68 százaléka választott diplomás házastársat.

A 6. tábla adatai határozottan mutatják, hogy más értelmiségi csoportokhoz hasonlóan e két szakmában is az értelmiségi házastársak aránya a férfiak és a nők körében eltérően alakul. Ezért indokolt külön elemezni e szempont szerint a házassági gyakorlatot, figyelembe véve azt a tényt, hogy az értelmiségi nők aránya a különböző korszakokban igen eltérő volt.

A színésznők és az újságírók házastársai döntően értelmiségiek, még a legalacsonyabb arány is négyötöd (a 30 év alatti újságíróknők esetében), de a színésznőknél egyes korosztályoknál megközelíti a 100 százalékot. Az értelmiségi házastársak aránya a férfiaknál minden korcsoportban meghaladja az 50 százalékot. Egy kivételtől, a 30 év alattiaktól eltekintve, minden korosztályban a színészeknél gyakoribb az értelmiségi házastárs. Az újságírók között a 30 év alattiak körében mért 69 százalékos arány a legmagasabb. A férfiak esetében jóval gyakoribb –

helyenként ötször annyi – a középszintű szellemi foglalkozású házastársak aránya, mint a nőknél. A színészek minden korcsoportjában lényegesen ritkább a középszintű szellemi foglalkozású házastárs. A fizikai foglalkozású házastársak aránya mindkét szakmában és mindkét nem esetében 10 százalék alatt marad. Minél fiatalabb korosztályt nézünk, annál kevésbé érvényesül az újságírók esetében a férfiakhoz viszonyítva érzékelhető „felfelé házasodás”. Ez a tendencia – kis töréssel – a színésznőknél is kimutatható.

6. tábla

A színészek és az újságírók házastársának foglalkozása életkor szerint

A házastárs foglalkozása	30 éves és fiatalabb		31–40 éves		41–50 éves		50 éves és idősebb		Együtt	
	férfiak	nők	férfiak	nők	férfiak	nők	férfiak	nők	férfiak	nők
	aránya (százalék)									
	Színészek									
Értelmiségi . . . . .	68	89	67	94	60	85	60	95	63	91
Középszintű szellemi	25	9	25	5	39	10	32	–	31	6
Fizikai . . . . .	7	2	8	1	1	5	9	5	6	3
Összesen . . . . .	100	100	100	100	100	100	101	100	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	28	47	108	77	83	41	114	37	333	202
	Újságírók									
Értelmiségi . . . . .	69	80	59	84	58	85	60	87	58	83
Középszintű szellemi	29	17	37	13	39	10	32	7	38	12
Fizikai . . . . .	1	3	3	3	4	4	9	7	4	5
Összesen . . . . .	99	100	99	100	101	99	101	101	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	49	30	151	58	100	42	114	17	437	147

Ha a színészeket és az újságírókat egymással és más értelmiségi rétegekkel abból a szempontból hasonlítjuk össze, hogy milyen arányban házasodtak saját szakmájukból, jelentős különbségeket észlelhetünk. Az 1970-es években például az orvosok közül a férfiak 28, a nők 57 százalékának,<sup>6</sup> a színészek 29, illetve 46, a jogászok 13, illetve 42, az újságírók 9, illetve 24 százalékának volt azonos foglalkozású házastársa.

A színészek a férfiak között az első, a nők között a második helyen vannak, míg az újságírók mindkét rangsorban a negyedik helyen szerepelnek. Az újságírók „helyezése” azért meglepő, mert ebben a szakmában a férfi–nő arány hasonló a színészekéhez és az orvosokéhoz.

Az értelmiségi nők a házastárs megválasztásánál bizonyos szempontból kivételezett helyzetben vannak. Ez megmutatkozik abban is, hogy gyakoribb náluk az értelmiségi házastárs, mint a férfiaknál. Választásaikban feltehetően az egyes értelmiségi foglalkozások presztízse is tükröződik. A színésznők és az orvosnők között azért is magas a szakmabeli férjek aránya, mert ezek magas presztízssű foglalkozások. Valószínűleg az újságíróknak viszonylag ritkább szakmán belüli házasodása

<sup>6</sup> Lásd: Az orvostársadalom összetétele, belső rétegzettség és szakmai életútja. Szociológiai Füzetek, 16. sz. Budapest 1978. 293 old., illetve Bánlaky Pál – Kérész Gyuláné – Solymosi Zsuzsa: Orvosok Magyarországon. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1981. 216 old.

is összefügg a pálya presztízsének szakmai megítélésével. Mindezzel természetesen nem akarunk kiemelkedő jelentőséget tulajdonítani a presztízsnak a házasságok megkötésében, nyilván, ha adataink lennének, könnyen bizonyítható lenne az is, hogy más szempontok, például szakmaiak, a munkaidő kötöttsége, rendszeretelensége, esetleges anyagi mérlegelések stb. szintén szerepet játszhatnak a színészházasságok létrejöttében.

### Gyermekek

A színészeknek átlagosan 0,80, az újságíróknak pedig 1,20 gyermekük van. A színész férfiaknál 0,93, a nőknél 0,59, az újságíró férfiaknál 1,31, a nőknél 0,98 az átlagos gyermekszám. Az újságíróknál a gyermekszám átlaga alacsonyabb, mint az orvosoknál és a jogászoknál, de magasabb, mint a színészeknél. Kétségtelen, hogy a színészi életforma nem kedvez a „családi életnek”, a szó hagyományos értelmében, különösen, ha mindkét házastárs e hivatásnak él. Mind a színészeknél, mind az újságíróknál megfigyelhetjük, hogy – más értelmiségi rétegekhez hasonlóan – a pályán levő nők körében alacsonyabb a gyermekszám, mint a férfiak körében. Ez a különbség nemcsak abból adódik, hogy a nők átlagosan fiatalabbak, s nem elhanyagolható közöttük azok aránya, akik a későbbiek során vállalkoznak szülésre, hanem a férfiak és a nők korábban már jelzett eltérő házassági szokásaiból is következik. A férfiak között ugyanis mindkét szakmában viszonylag magas a nem diplomás házastársak aránya, és – amint ezt más kutatások bizonyították – a feleség iskolai végzettségének emelkedésével párhuzamosan csökken a gyermekszám.

7. tábla

A gyermekszám a két szakmában nemek szerint  
(százalék)

Gyermekszám	Férfiak	Nők	Együtt
Színészek			
0 . . . . .	40	54	46
1 . . . . .	32	33	32
2 . . . . .	24	12	19
3 . . . . .	5	1	3
4 . . . . .	–	–	–
Összesen . . . . .	101	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	505	345	850
Újságírók			
0 . . . . .	21	34	25
1 . . . . .	38	39	39
2 . . . . .	32	22	30
3 . . . . .	7	5	6
4 . . . . .	2	–	1
Összesen . . . . .	100	100	101
Válaszadók száma (fő) . . . . .	513	231	744

A színésznőknél a legmagasabb azoknak az aránya, akiknek nincs gyermekük, ez talán „szakmai ártalom” is. Az egygyermekesek minden csoportban – szakmától

és nemtől függetlenül – gyakoribbak, mint a kétgyermekesek. A háromgyermekesek aránya az újságírók között nem haladja meg lényegesen a színészek körében mért adatokat. Négy gyermekkel csupán néhány újságíró férfi családjában találkozunk.

A gyermekszám alakulását feltehetően több tényező magyarázza e két értelmiségi szakmánál, éppúgy, mint az egész társadalomban. Ezek közül kettőt teszünk elemzés és összehasonlítás tárgyává a következőkben, amikor bemutatjuk a színészek és az újságírók anyagi- és lakáshelyzetét.

### A SZINÉSZEK ÉS AZ ÚJSÁGÍRÓK ANYAGI HELYZETE

Az értelmiségi csoportok – különösen a színészek – egyetlen jellemzőjével kapcsolatban sem terjedtek el a közvéleményben olyan többé-kevésbé téves nézetek, hiedelmek, mint a jövedelemről.<sup>7</sup> Ezek a hiedelmek nemcsak a szakmán kívül jelentkeznek, számos esetben a szakmabeliek sem ismerik pályatársaik jövedelmi viszonyait, és gyakran más értelmiségi csoportokhoz viszonyítva alábecsülik saját rétegük anyagi helyzetét.

A jövedelmekkel kapcsolatos hiedelmek hol az alapfizetésről, hol a mellékeresetekről alakulnak ki. A téves megítélések számát az is szaporítja, hogy a jövedelemstatisztikák nem tartalmaznak részletes adatokat az egyes értelmiségi csoportok kereseti viszonyairól. Magától értetődik, hogy a mellékeresetekről még kevesebbet tudunk, pedig úgy látszik, ezek lényegesen befolyásolják a csoportok közötti és a csoportokon belüli jövedelemarányokat.

Először az alapfizetéseket, majd a mellékereseteket, végül az összkereseteket vizsgáljuk a színészek és az újságírók egyes csoportjainál. Adatbázisunk e vonatkozásban mindkét szakmánál 1980. évi adatokat tartalmaz. Van azonban annyi eltérés, hogy az újságírók adatai saját bevalláson alapulnak, tehát „szubjektívek”, a színészekről viszont objektív, hivatalos statisztikai adatok is rendelkezésünkre állnak.

#### Az alapfizetések

1980-ban a színészek átlagos alapfizetése 5200 forint, az újságíróké 5400 forint volt. A szórás mindkét réteg esetében 1500 forint. Nem rendelkezünk olyan adatokkal, amelyek segítségével közvetlenül összehasonlíthatjuk és megítélhetjük, hogy ez magas vagy alacsony átlagkeresetet jelent-e. Ha a színészek és az újságírók átlagkeresetét más diplomásokéval hasonlítjuk össze, a két szakma átlagkeresete inkább alacsonynak mondható.

A rendelkezésre álló adatok közül<sup>8</sup> az összehasonlítás a diplomásokéval a legindokoltabb, bár a színészeknek és az újságíróknak – mint már jeleztük – több mint 30 százaléka nem rendelkezik felsőfokú végzettséggel. A színészek átlagkeresetének relatív szórása 29,5 százalék, az újságíróké 27 százalék. 1977-ben a nem vezető diplomásoké 33,6 százalék, a vezetőké 28,5 százalék volt. Az újságíróké ezeknél kisebb, a színészeké a kettő között helyezkedik el.

Mindkét réteget alapfizetésük szerint rangsoroltuk, majd öt, gyakorlatilag egyenlő létszámú csoportba (kvintilisbe) osztottuk őket. Így az 1. kvintilisbe az a

<sup>7</sup> Részletesebben lásd *Jakab Zoltán: Jövedelmek és hiedelmek* c. tanulmányát. Megjelent: *Az információtól a közéletig*. Kossuth Kiadó. Budapest. 1973. 126–160 old.

<sup>8</sup> Lásd: *A keresetek színvonala, szóródása és kapcsolata a családi jövedelemmel 1972. és 1977. években* c. kiadványt. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1981. 151 old., továbbá a *Magyar Statisztikai Zsebkönyv* 1979. és 1981. évi kötetét.

20 százalék került, amelynek legkisebb, az 5-be pedig az a 20 százalék, amelynek legnagyobb az alapfizetése.

8. tábla

*Az alapfizetés szerinti kvintilisek  
(százalék)*

Kvintilis	Színészek	Újságírók
1 . . . . .	12,2	13,4
2 . . . . .	16,9	16,7
3 . . . . .	21,7	19,2
4 . . . . .	20,4	22,0
5 . . . . .	28,7	28,7

Az alapfizetések kvintilis eloszlása tehát nem mutat lényeges különbséget a két réteg között. Az alapfizetések nagysága mindkét szakmában az életkortól függ a legerősebben. Az egyes változók magyarázó erejének meghatározására lépésenkénti regresszióanalízist végeztünk. Ennek alapján a nyolc legerősebb változó az alapfizetések nagyságából a színészeknél 45, az újságíróknál 49 százalékot magyarázott. Ezen belül az életkor a színészeknél 28, az újságíróknál 35 százalékot magyaráz. Az alapfizetések korosztályok szerinti megoszlása is az életkor meghatározó szerepét mutatja.

9. tábla

*Az alapfizetés szerint képzett kvintilisekbe tartozók aránya  
a két szakmában életkor szerint*

Kvintilis	30 évesek és fiatalabbak	31–40	41–50	51 évesek és idősebbek	Együtt
		évesek			
aránya (százalék)					
<b>Színészek</b>					
1 . . . . .	60	21	7	4	20
2 . . . . .	25	28	17	11	21
3 . . . . .	10	23	26	24	22
4 . . . . .	3	18	23	23	18
5 . . . . .	2	11	27	37	20
Összesen . . . . .	100	101	100	99	101
Átlag (forint) . . . . .	3700	4900	5700	6200	5200
<b>Újságírók</b>					
1 . . . . .	66	24	3	2	19
2 . . . . .	19	30	19	11	21
3 . . . . .	11	23	30	20	22
4 . . . . .	4	15	28	26	19
5 . . . . .	—	8	20	42	19
Összesen . . . . .	100	100	100	101	100
Átlag (forint) . . . . .	4000	5000	5700	6600	5400

A regresszióanalízist a kvintilis megoszlások alapján számoltuk. A lépésenkénti regresszióanalízisben szereplő változók csak részben voltak azonosak.



Az elemzésnél használt változók:

*színészek:* iskolai végzettség, nem, életkor, születési hely, lakóhely, családi állapot, gyermekszám, apa iskolai végzettsége, anya iskolai végzettsége, könyvvállomány nagysága, párttagság, társulat székhelye (Budapest–vidék);

*újságírók:* iskolai végzettség, nem, életkor, lakóhely, gyermekszám, apa iskolai végzettsége, anya iskolai végzettsége, párttagság, beosztás, munkahely, lakáshasználati jogcím, van-e autója, házastárs jövedelme, apa foglalkozása, újságírói munkahelyeinek száma.

Meglepő az alapfizetések nemek szerinti alakulása a két szakmában. Az várható volt, hogy a férfiak keresnek jobban, de a színészeknél a különbség kisebb, mint az újságíróknál. A színészek átlagfizetése 5400 forint, a színésznőké 4900 forint, az újságíróknál az átlag 5700 forint, illetve 4900 forint. Mivel a nők átlaga a két szakmában azonos, a szakmák átlaga közti eltérés a férfiak különböző átlagfizetéséből adódik. Érdekes még összehasonlítani a Budapest és vidék relációban mért átlagokat, mivel a színészeknél a vidéki társulati tagságot – amivel gyakorlatilag együtt jár a kisebb mellékkereseti lehetőség – azzal próbálják „kompenzálni”, hogy magasabbak az alapfizetések, mint a fővárosban. Így módon a budapesti színészek alapfizetésének átlaga 5100 forint, a vidékieké pedig 5500 forint. Az újságíróknál ez természetesen fordítva van: Budapesten 5700 forint, vidéken 5100 forint az újságírók átlagfizetése, tehát a fővárosi színészek átlagos alapfizetése megegyezik a vidéki újságírók alapfizetésének átlagával.

### Mellékjövedelmek

Az alábbiakban a mellékjövedelmeket tágan értelmezzük. Mellékjövedelemnek tekintünk minden olyan keresetet, amelyet a színészek színészi, az újságírók újságírói minőségükben<sup>9</sup> alapfizetésükön felül keresnek.

Mellékjövedelemmel a színészeknek 93 százaléka, az újságíróknak 98 százaléka rendelkezik. A mellékjövedelmek átlaga a színészeknél 4400 forint, az újságíróknál csupán 2500 forint. Az újságírók vizsgálatában – mivel akkor még nem állt rendelkezésünkre semmiféle összehasonlító adat – arra a következtetésre jutottunk, hogy alapfizetésükhöz viszonyítva ezt jelentős összegnek tekinthetjük. Ebből a szempontból a színészek jobban állnak, legalábbis az átlag szintjén, ami nagy különbséget takar.

Nézzük meg, hogyan függnek a mellékjövedelmek az életkortól, ami az alapfizetéseket leginkább meghatározza. A kvintilis eloszlásban életkor szerint egyik szakmában sincsenek olyan nagy különbségek a mellékjövedelmekben, mint az alapfizetésekénél voltak. Utalunk például arra, hogy az alapfizetésekénél az 50 éven felüliek alig kerültek az 1. kvintilisbe, a mellékjövedelemnél viszont a színészeknek 17 százaléka, az újságíróknak pedig 12 százaléka itt szerepel. A fiataloknál mind a két szakmában sokkal többen kerültek az 5. kvintilisbe, mint az alapfizetésekénél. (Lásd a 10. táblát.)

A mellékjövedelem-átlagokban a fiataloktól az idősebbek felé haladva még mindig jelentősnek mondható a színészek előnye.

A mellékjövedelmekben mindkét szakmában jelentős különbségeket tapasztalunk a két nem között, de a színészeknél ez a különbség 1000 forinttal nagyobb,

<sup>9</sup> A jövedelmek feltérképezése meglehetősen kényes és bonyolult feladat. Az ún. második gazdaság kutatása és elemzése külön elmélyülést kíván. (Lásd például Gábor R. István – Galasi Péter: *A második gazdaság* c. művét. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1981. 206 old.) A mellékjövedelemnél ezért csak a kifejezetten megfogható, saját szakmában szerzett kereseteket vettük figyelembe. Ismételten felhívánk a figyelmet arra a fontos különbségre is, hogy a színészek esetében hivatalos statisztikáról, az újságíróknál saját bevallásról van szó, tehát az összehasonlítás óvatosan kezelendő.

mint az újságíróknál. A színészeknél a férfiak mellékjövedelmének átlaga 5300 forint, a színésznőké 3200 forint. Az újságíróknál a férfiak mellékkeresete 2900 forint, a nőké 1800 forint.

10. tábla

*A mellékjövedelem szerint képzett kvintilisekbe tartozók aránya a két szakmában életkor szerint*

Kvintilis	30 évesek és fiatalabbak	31–40	41–50	51 évesek és idősebbek
		évesek		
aránya (százalék)				
<b>Színészek</b>				
1 . . . . .	27	25	14	17
2 . . . . .	24	18	22	20
3 . . . . .	25	16	21	18
4 . . . . .	17	20	22	21
5 . . . . .	8	21	21	24
Összesen . . . . .	101	100	100	100
Átlag (forint) . . . . .	2500	4300	5300	5800
<b>Újságírók</b>				
1 . . . . .	21	21	16	12
2 . . . . .	35	21	18	16
3 . . . . .	18	25	25	23
4 . . . . .	15	18	15	22
5 . . . . .	12	15	26	27
Összesen . . . . .	101	100	100	100
Átlag (forint) . . . . .	2000	2400	2700	3000

Az adatok arra utalnak, hogy mindkét szakmában a nőknek jóval kevesebb lehetőségük van mellékkereset szerzésére, mint a férfiaknak. A színészek és színésznők mellékjövedelme több mint másfélszerese az újságírókének. (Azt is meg kellene vizsgálni, hogy ki mennyi idő- és energiaráfordítással jut ehhez a jövedelemhez.)

Az alapfizetéseknél még az újságírók voltak jobb helyzetben, a mellékjövedelemnél gyökeres fordulat következett be, ami természetesen az összkeresetekben is nyilvánvalóan a színészek javára dönt. Mielőtt azonban ezt az „összegzést” elvégeznénk, bemutatjuk a színészek mellékjövedelmének alakulását a fővárosi vagy vidéki társulathoz tartozás szerint. A Budapest és vidék összehasonlítás ugyanis az újságíróknál nem mutatott különösebb eltérést. A színészeknél viszont itt található a legjelentősebb különbség: a fővárosi színészek átlagos mellékjövedelme 6300 forint, míg a vidéken dolgozóké csupán 900 forint. Visszaütalnánk az alapfizetéseknél mondottakra: a vidéki színészeknek átlagosan 400 forinttal nagyobb az alapfizetése. Azt hisszük, az igen jelentős (hétszeres) mellékjövedelmi különbségen ezzel a minimális „kompenzációval” nem lehet segíteni.

#### Az összkeresetek

Az alapfizetések és a mellékjövedelmek külön kezelését elemzési szempontok indokolták. Egyrészt a színészek és az újságírók különböző csoportjaiban eltér egymástól az alapfizetések és a mellékjövedelmek aránya, egyes csoportokban az

alapfizetés adja az összjövedelem jelentős hányadát. (Például a vidéki színészeknél 6400 forint összjövedelemből 5500 forint volt az alapfizetés és 900 forint a mellékjövedelem.) Vannak olyan csoportok is, ahol a mellékjövedelmek megközelítik az alapfizetés nagyságát (például a színészek 30 év feletti korcsoportjainál). Másrészt a két jövedelemtípus eloszlásának jellegét a változók eltérő köre határozza meg. Az alapfizetésben az életkor és (az újságíróknál) a beosztási hierarchiában elfoglalt hely játszik döntő szerepet. Ezt a jövedelmet viszonylagos kiegyenlítettég, alacsony szórás jellemzi. A mellékjövedelemben sokkal nagyobb szerepet játszik a többletmunka, a színházon kívüli feladatok vállalása, a nagyobb teljesítmény, s ennek megfelelően a differenciálódás is nagyobb. Az életkor mellékjövedelmeket meghatározó szerepe kisebb és sokkal áttételesebb.

Ha a színészek és az újságírók tényleges jövedelmi viszonyait kívánjuk jellemezni, azt leginkább az összjövedelmekben megmutatkozó különbségek összehasonlításával tehetjük meg. A színészek havi átlagos összjövedelme 9600 forint, az újságíróké 7900 forint. A színészeknél az összjövedelem szórása 7200 forint, relatív szórása 0,75, az újságíróknál 3000 forint, relatív szórása 0,37. Bár az alapfizetések és a mellékjövedelmek részadatainak ismertetésével sok mindent lehetne még az összjövedelmekről mondani, az adatok ismeretében számos következtetést az olvasó is levonhat.

Lezárásként a két szakma összjövedelmének kvintilis eloszlását mutatjuk be.

11. tábla

## Az összjövedelmek kvintilis eloszlása a két szakmában

Kvintilis	Színészek	Újságírók	Színészek	Újságírók
	aránya (százalék)		összjövedelmének átlaga (forint)	
1 . . . . .	7	12	3 600	4 600
2 . . . . .	11	15	5 300	6 100
3 . . . . .	15	18	7 100	7 300
4 . . . . .	22	23	10 400	9 100
5 . . . . .	45	32	21 800	12 600
Összesen	100	100	9 600	7 900

Anélkül, hogy önmagában minősíteni akarnánk az 5. kvintilisbe tartozás arányait, megemlítjük, hogy a két szakma közötti különbség eléggé szembeötlő.

## A SZINÉSZEK ÉS AZ ÚJSÁGÍRÓK LAKÁSHELYZETE

Kevés olyan mutató van, amely annyira jellemezné az egyes társadalmi csoportok anyagi, társadalmi helyzetét, mint a lakásellátottság. Indokolt tehát megvizsgálni, milyen lakáshelyzet jellemezte a színészeket 1980-ban és az újságírókat 1981-ben. Ennek elemzéséhez két mutatót, a lakáshasználati jogcímet és a laksűrűséget használjuk.

## A lakáshasználati jogcím

Mind a színészek, mind az újságírók 6 százaléka családiház-tulajdonos. A színészek 16 százalékanak van örök- vagy szövetkezeti lakása, az újságíróknál ez az

arány a színészekének több mint kétszerese: 35 százalék. A főbérlok aránya nagyjából azonos a két szakmában, 42, illetve 41 százalék.

Legproblematisabb a családtagok kategóriája. Itt fordított a helyzet, mint a saját tulajdonú lakásnál. A színészeknek 27 százaléka, az újságíróknak csupán 12 százaléka „vallotta magát” családtagnak. A színészek 2 százaléka társbérlo, 2 százaléka albérlo, 3 százaléka pedig szolgálati vagy egyéb jogcímű lakásban lakik. Az újságíróknál szintén 2 százalék az albérlo és 2 százalék a szolgálati lakásban lakók aránya. (Mindkét rétegnél 2 százalék volt a válasziány.)

A lakáshelyzetet a lakáshasználati jogcím alapján minősíteni rendkívül nehéz. A tulajdonviszonyok jóhiszemű félreértése is bonyodalmakat okozhat, mivel esetleg egy házastárs úgy értelmezheti, hogy ha a lakás a másik fél nevében van, ő csupán családtag. A családtag megjelölés így roppant labilis, mert elképzelhető, hogy egy részük valójában tulajdonos. Az adatok alapján azt kell mondanunk, az újságírók lakáshelyzete jobbnak látszik, hiszen míg a színészeknek körülbelül kétharmada él megfelelő lakáskörülmények között, az újságíróknál ez az arány 82 százalék.

12. tábla

*A lakáshasználati jogcím alakulása a két szakmában életkor szerint*

Lakáshasználati jogcím	30 évesek és fiatalabbak	31–40	41–50	51 évesek és idősebbek	Együtt
		évesek			
aránya (százalék)					
<b>Színészek</b>					
Tulajdonos* . . . . .	12	27	23	23	22
Főbérlo . . . . .	17	29	52	68	42
Egyéb** . . . . .	69	42	24	9	34
Összesen . . . . .	98	98	99	100	98
Válaszadók száma (fő) .	160	274	170	245	851
<b>Újságírók</b>					
Tulajdonos* . . . . .	35	53	42	27	41
Főbérlo . . . . .	23	26	46	64	41
Egyéb** . . . . .	43	21	12	8	18
Összesen . . . . .	101	100	100	99	100
Válaszadók száma (fő) .	110	259	177	193	739

\* Családi házzal, öröklakással, szövetkezeti lakással rendelkezik.

\*\* Társbérletben, albérletben, szolgálati lakásban lakik, illetve családtag.

Jól megfigyelhető az a jelenség – amely természetesen más foglalkozási csoportokra is igaz –, hogy a fiatalabb korosztályok felé haladva a lakáshelyzet egyre rosszabb, növekszik a megoldatlan lakáshelyzetűek aránya. Az adatok jól mutatják azt a tendenciát is, amely a megoldott helyzeten belüli átstrukturálódásra utal: a fiatalabb generációk számára egyre nehezebb főbérleti lakáshoz jutni, egyre inkább rákényszerülnek, hogy az anyagilag sokkal megterhelőbb, önálló tulajdonú lakás vásárlását vagy építését tűzzék ki célul.

A színészek lakáshelyzete rosszabb, hiszen a 30 év alatti korcsoportban 26 százalékponttal nagyobb a jogcím alapján „megoldatlan lakáshelyzetűek” aránya, és a 31–50 évesek között is kétszer annyian vannak, mint az újságírók azonos korosztályaiban. 50 év felett a lakáshelyzet mindkét szempontból nivellálódik, a két szak-

mában nagyjából azonos lesz a megoldott és a megoldatlan lakáshelyzetűek aránya. Még a tulajdonosi és a főbérlői arány is igen közel kerül egymáshoz: amennyivel a saját tulajdon gyakoribb az újságírók között, annyival jobb a főbérlői lakások aránya a színészek legidősebb korcsoportjában.

### Laksűrűség

A színészek 20 százaléka, az újságírók 10 százaléka egyszobás lakásban lakik. Másfélszobásban a színészek 8 százaléka, az újságírók 11 százaléka él. Kétszobás lakásban lakik a színészek 38 százaléka, az újságírók 36 százaléka. Két és félszobásban a színészek 5 százaléka, az újságírók 12 százaléka, háromszobásban a színészek 20 százaléka, az újságírók 23 százaléka, háromszobásnál nagyobb lakásban pedig a színészek 9 százaléka, az újságírók 8 százaléka él.

Az „összbenyomás” az újságírók előnyösebb lakáshelyzetére utal, főleg ha az első adatpárt tekintjük: a színészek között kétszer annyian vannak, akik egyszobás lakásban laktak a felvétel idején, mint az újságírók. Ez a benyomás azonban nemigen helyettesíthet egy jó mutatószámot. Ezért számítottunk laksűrűségi indexet, amely azt mutatja, hogy hányan laknak egy lakásban, hány ember jut egy szobára. Három laksűrűségi fokozatot különböztettünk meg. Alacsony laksűrűségnek neveztük azt, ahol egy emberre legalább egy szoba, és magasnak azt, ahol egy emberre fél vagy annál kevesebb szoba jut.

13. tábla

#### A laksűrűség a két szakmában életkor szerint

Laksűrűség	30 évesek és fiatalabbak	31–40	41–50	51 évesek és idősebbek	Együtt
		évesek			
aránya (százalék)					
<b>Színészek</b>					
Alacsony . . . . .	45	39	41	57	46
Közepes . . . . .	44	50	52	39	46
Magas . . . . .	11	11	6	4	8
Összesen . . . . .	100	100	99	100	100
Válaszadók száma (fő) .	160	274	170	245	851
<b>Újságírók</b>					
Alacsony . . . . .	32	30	45	50	39
Közepes . . . . .	34	41	39	33	37
Magas . . . . .	33	29	16	17	24
Összesen . . . . .	99	100	100	100	100
Válaszadók száma (fő) .	109	260	177	193	739

Kétségtelen, hogy a színészek „tágasabban” élnek, mint az újságírók. Ezt támasztja alá, hogy mind az alacsony laksűrűségű, mind a közepes laksűrűségű lakásban élők aránya kedvezőbb (7, illetve 9 százalékponttal). A magas laksűrűség – amely kedvezőtlenebb helyzetet jelent – pedig háromszorosa az újságíróknál, mint a színészeknél.

Életkor szerint ugyanazt tapasztaljuk, mint a lakáshasználati jogcím vizsgálata során: az idősebb korosztályoknál gyakoribb az alacsony laksűrűség aránya, a színészeknél eléri az 57 százalékot. A magas laksűrűségi arány pedig a 30 év alatti

újságíróknál a leggyakoribb, közel kétszer akkora, mint az 50 év felettiéknél, és háromszorosa annak, amit a hasonló korú színészek körében mértünk.

A családi állapot szerinti adatok a házások „hátrányos” helyzetét mutatják. A házásoknál ugyanis gyakori a közepes laksűrűség. Ez azzal magyarázható, hogy bár többségüknek van önálló lakása, de a lakások átlagos méretei mellett a családok ritkán kerülhetnek az alacsony laksűrűségű lakásban élők közé.

A fővárosban és a vidéken dolgozók lakáshelyzete a laksűrűség szempontjából is különbözik.

14. tábla

## A laksűrűség területi alakulása

Laksűrűség	Budapesten		Vidéken	
	dolgozók aránya (százalék)			
	Színészek	Újságírók	Színészek	Újságírók
Alacsony . . . . .	51	42	40	32
Közepes . . . . .	42	36	52	40
Magas . . . . .	7	22	8	28
Összesen . . . . .	100	100	100	100
Válaszadók száma (fő) . . . . .	519	500	331	234

A megkérdezettek lakáshelyzetének elemzésekor azt a végső megállapítást tehetjük, hogy a laksűrűségi mutató alapján a fővárosi újságírók jobb helyzetben vannak, mint vidéki kollégáik, de erőteljesen „elmaradnak” a fővárosi színészek-től, összességében helyzetük a vidéki színészekéhez áll közelebb.

\*

A tanulmányban a „kísérlet” szó használata nem véletlen, valóban csupán kísérletről lehet beszélni akkor, ha az ember olyasmire vállalkozik, amit egyedül megoldani lehetetlen. Az összehasonlító vizsgálatok alapját megteremteni, akár értelmiségkutatásról,<sup>10</sup> akár más témájú empirikus szociológiai adatfelvételekről van szó, csak több kutató együttes munkájával lehet. Ezért, ami kevés eredmény a mérleg egyik serpenyőjébe került, azt lehúzza a másik oldalon a megoldatlan problémák súlya. Sajnos az adatok feldolgozása egyelőre még nem jutott el arra a szintre, hogy az elemzésben a pusztán összehasonlításon túlléphessünk. Akarva, akaratlanul is működött a „közös nevező” elve, hiszen többségében csak azokat az összefüggéseket vizsgáltuk, amelyek az összehasonlíthatóság azonos szintjén kerültek feldolgozásra a két réteg vizsgálatában. Az adatfelvételek korrekciója, a gépi adatfeldolgozás egységes szempontjainak kialakítása és az ilyen módon elkészített többdimenziós összehasonlító elemzés a következő évek feladata.

Az eddig elvégzett vizsgálatok többek között arra tanítottak meg bennünket, hogy már a tervezés stádiumában gondolnunk kell arra, hogy az adatfelvétel és -feldolgozás bármikor alkalmas legyen más kutatásokkal történő összehasonlításra. Az összehasonlíthatóság elvi lehetőségének minden kutatásnak meg kell felelnie a mintavételtől kezdve a kérdőív tartalmán keresztül az adatok feldolgozásáig. Az

<sup>10</sup> Lásd: Huszár Tibor: Új kérdések, megválaszolatlan dilemmák az értelmiségkutatásban. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1985. 53 old.

első lépést efelé a cél felé annak az adatbanknak<sup>11</sup> a létrejötte jelenti, amely a hazai társadalomkutatásban először teszi lehetővé az együttműködést, és alkalmas arra, hogy bekapcsolódjon az empirikus kutatások nemzetközi adatbázisainak láncolatába. A kutatók közötti emberi kommunikációt azonban természetesen nem tudja pótolni. A szociológusoknak közösen kell munkálkodniuk azon, hogy ebbe a „bankba” hamis bankjegyek ne kerülhessenek.

TÁRGYSZÓ: Értelmiség. Társadalmi-gazdasági jellemzők.

### РЕЗЮМЕ

Автор на основании данных двух обследований, проведенных в начале 1980-ых годов, сравнивает общественно-демографические показатели двух сравнительно немногочисленных, но находящихся на виду у широкой общественности, социальных групп — артистов и журналистов. Он ищет объяснение относительно расхождений между двумя профессиями в области важнейших конвенциональных показателей (возраст, пол, место жительства, место рождения, происхождение, школьное образование, доходы, жилищное положение). Между двумя группами интеллигенции в ряде отношений имеются различия, которое автор из-за расхождений в хранении баз данных рассматривает с неодинаковой глубиной и подробностью.

Современная машинная обработка может служить основой для дальнейших сравнительных анализов в отношении не только отечественных, но также и международных эмпирических обследований.

### SUMMARY

Relying on two survey results originating from the early 1980s, socio-demographic features of two comparatively small groups often appearing in the limelight, viz. actors and journalists are herewith compared. Questions about differences manifesting themselves between the major traditional variables characterizing both professions (age, sex, residence, place of birth, social origin, educational level, marital status, income, housing) are tentatively answered. There are a number of striking differences between the two intellectual groups in many respects which cannot be dealt with in the same depth and in equal details on account of different storage system of the data bases in question.

Up-to-date electronic data processing may serve as a basis of comparative analyses to be performed not only in Hungarian, but also in international empirical surveys.

<sup>11</sup> Az adatbank létrehozására és működtetésére TÁRKI néven öt intézet társult; az MSZMP KB Társadalomtudományi Intézete, a Központi Statisztikai Hivatal, az MTA Szociológiai Intézete, a Tömegkommunikációs Kutatóközpont és az Eötvös Loránd Tudományegyetem Szociológiai Intézete és Továbbképző Központja. 1986-ban az alapító intézményekhez csatlakozott a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem Szociológiai Tanszéke és az Országos Pedagógiai Intézet.

## MOBILITÁSDATOK BECSLÉSE MEGYÉKRE

KELETI ANDRÁS

Tanulmányomban azokról a tapasztalatokról számolok be, melyeket a RAS-módszer alkalmazása eredményezett az 1983. évi társadalmi mobilitás felvétel kisterületi feldolgozásánál.<sup>1</sup>

A RAS-módszer olyan kisterületi problémák esetében jelenthet megoldást, amikor a vizsgált kisterületre (esetünkben megyékre) vonatkozó keresztábra szélmegoszlásai a részmintából (megyei mintából) jól becsülhetők, viszont a tábla belső – sor-, illetve oszlopirányú – megoszlásai, más szóval az együttes megoszlás az adott mintanagyság mellett már nem becsülhető megbízhatóan.

Egy nemzedékek közötti mobilitástábla az összeírtakat a társadalmi származás kategóriái (az apa foglalkozási csoportja) és az elért társadalmi helyzet kategóriái (az összeírt foglalkozási csoportja) szerint keresztosztályozza. A RAS-módszer egyik legígéretesebb alkalmazási területe olyan megoszlások becslése megyékre vonatkozóan, mint például egy adott származási kategóriába tartozók megoszlása foglalkozási csoportok szerint vagy különböző társadalmi csoportokba tartozók megoszlása az apa társadalmi csoportja szerint.

A megyei mintából vesszük a megyében összeírtaknak és az összeírtak apáinak foglalkozás szerinti megoszlását, majd az egész országra vonatkozó, azonos felépítésű mobilitástábla cellagyakorosságait a megyei szélgyakoróságokhoz illesztjük a RAS-technika segítségével.

Ez tehát röviden a becslési modell. Egy becslési módszer értékelésekor – megítélésem szerint – két kérdést kell feltenni.:

1. mennyire felel meg a becslési modell logikája a vizsgált jelenség természetének, egyszerűbben fogalmazva: jó-e a modell logikája?

2. a becslési modellben felhasznált adatoknak milyen a statisztikai megbízhatóságuk, elfogadhatók-e a hibahatárok?

A problémák megvilágításához tekintsük a két réteget (szellemi foglalkozásúak, fizikai foglalkozásúak) megkülönböztető mobilitástábla általános alakját. (Lásd az 1. táblát.)

A táblában érvényesülő viszonyok megragadására esélyeket használunk, az esélyek közötti különbségek, egyenlőtlenségek mérésére esélyegyenlőtlenségi viszonyszámokat alkalmazunk. Egy mobilitástábla elemzésekor leggyakrabban használt esélyek az  $f_{11}/f_1$ . és az  $f_{21}/f_2$ . típusúak. Az  $f_{11}/f_1$ . esély százalékban kifejezve azt adja meg, hogy a szellemi származásúak hány százaléka lesz maga is szellemi foglalkozású. Ha ezt a státusöröklési mutatószámot osztjuk az  $f_{21}/f_2$ . esély

<sup>1</sup> A RAS-módszert és a technika algoritmusát lásd szerzőnek a *Statisztikai Szemle* 1985. évi 7. számában (681–686. old.) „Keresztábra-gyakoróságok becslése kistartományokra” címmel megjelent cikkében.



százalékban megadott értékével, mely azt mutatja, hogy a fizikai származásúak hány százaléka lesz szellemi foglalkozású, akkor az

$$\frac{f_{11}/f_{1.}}{f_{21}/f_{2.}}$$

diszparitási hányadoshoz jutunk, amely azt méri, hogy egy szellemi apától származó férfi mennyivel inkább lesz szellemi foglalkozású, mint egy fizikai apától származó férfi. Ez a diszparitási hányados lényegében azt mutatja, hogy az apák foglalkozási struktúrája milyen különbségeket okoz a mobilitási esélyekben. Az

$$\frac{f_{11}/f_{.1}}{f_{12}/f_{.2}}$$

diszparitási hányados azt fejezi ki, hogy a szellemi foglalkozásúak között mennyivel nagyobb a szellemi származásúak aránya, mint a fizikai foglalkozásúak között a szellemi származásúak aránya. Ez a diszparitási hányados lényegében az összeírtak foglalkozási struktúrájától függ.

1. tábla

A 2×2-es mobilitástábla általános alakja

Az apa foglalkozása	Az összeírt férfi		Összesen (szélgyakoróság)
	szellemi	fizikai	
	foglalkozású (cellagyakoróság)		
Szellemi . . . . .	$f_{11}$	$f_{12}$	$f_{1.}$
Fizikai . . . . .	$f_{21}$	$f_{22}$	$f_{2.}$
Összesen (szélgyakoróság) . .	$f_{.1}$	$f_{.2}$	$N$

Ha azt a kérdést tesszük fel, hogy a társadalmi származás mennyire határozza meg az elért társadalmi helyzetet a foglalkozási struktúrák hatásától függetlenül, másképpen, hogy milyen erős a fej- és oldalrovatban szereplő változók közötti kapcsolat, mekkora az asszociáció, akkor a Yule-féle asszociációs mérőszámot hívjuk segítségül:

$$\frac{f_{11}/f_{12}}{f_{21}/f_{22}} = \frac{f_{11} f_{22}}{f_{12} f_{21}}$$

A Yule-féle asszociációs együttható a mobilitástáblák esetében felfogható úgy is, mint esélyegyenlőtlenségi viszonyszám, melyet a mobilitáskutatók esélyhányadosnak (odds ratio) neveznek. Az esélyhányados számlálójában levő esély ( $f_{11}/f_{12}$ ) azt fejezi ki, hogy ha valaki szellemi származású, akkor mennyivel inkább lesz szellemi foglalkozású, mint fizikai foglalkozású. A nevezőben levő esély ( $f_{21}/f_{22}$ ) azt fejezi ki, hogy egy fizikai apától származó férfinak mekkora esélye van arra, hogy szellemi foglalkozású legyen ahhoz képest, hogy fizikai foglalkozásúvá váljék. Ezeknek megfelelően az esélyhányados azt méri, hogy egy szellemi apától származó férfi mennyivel inkább lesz szellemi foglalkozású, mint fizikai, egy fizi-

kai apától származó férfi ugyanilyen esélyéhez képest. Függetlenség esetén az esélyhányados értéke 1. ez azt jelenti, hogy a tábla első sorába eső megfigyelések ugyanakkora valószínűséggel kerülhetnek a tábla első oszlopába, mint a tábla második sorába eső megfigyelések.

A RAS-korrekciónál során az esélyhányados(ok) nem változnak. Az ország–megye irányú igazítás során, amikor az egész országra vonatkozó mobilitástábla cellagyakoriságait a megyei szelgyakoriságokhoz illesztjük, az országot jellemző asszociáció –  $2 \times 2$ -esnél nagyobb méretű táblák esetében az asszociációs struktúra – megőrződik. A RAS becslési modell logikája tehát a következő: a mobilitás területi esélykülönbségei közül csak azokat veszi figyelembe, amelyek a foglalkozási struktúrák területi különbözőségeiből adódnak.

Minden becslés felfogható úgy is, mint egy kompromisszum a teljességre való törekvés és az adott lehetőségek között. Ez a kompromisszum akkor tekinthető elfogadhatónak, ha sikerül megragadni a jelenséget elsődlegesen befolyásoló tényezőket.

2. tábla

A mobilitási esélyhányadosok alakulása az 1983. évi mobilitásfelvétel adatai alapján

Az apa foglalkozása*	Az összeírt férfi foglalkozása*			Esélyhányados
	szellemi	fizikai	összesen	
	Magyarország			
Szellemi . . . . .	684	626	1 310	$\frac{684:626}{2012:9928} = 5,4$
Fizikai . . . . .	2 012	9 928	11 940	
Összesen	2 696	10 554	13 250	
	Baranya megye			
Szellemi . . . . .	33	28	61	$\frac{33:28}{98:449} = 5,4$
Fizikai . . . . .	98	449	547	
Összesen	131	477	608	
	Borsod-Abaúj-Zemplén megye			
Szellemi . . . . .	39	40	79	$\frac{39:40}{159:833} = 5,1$
Fizikai . . . . .	159	833	992	
Összesen	198	873	1 071	
	Fejér megye			
Szellemi . . . . .	30	28	58	$\frac{30:28}{84:437} = 5,6$
Fizikai . . . . .	84	437	521	
Összesen	114	465	579	
	Szolnok megye			
Szellemi . . . . .	23	23	46	$\frac{23:23}{79:405} = 5,1$
Fizikai . . . . .	79	405	484	
Összesen	102	428	530	

\* Az összeírt foglalkozása 1983-ban, az apa foglalkozása az összeírt 14–18 éves korában.

Nagyobb méretű (7,8 réteget megkülönböztető) mobilitástáblák területi különbségének vizsgálatára – a minták méretei miatt – csak országok közötti összehasonlítások állnak rendelkezésünkre. Ezek szerint a mobilitás különbségei döntő mértékben (75–80%) a foglalkozási struktúrák országok közötti különbsége-

iből adódnak.<sup>2</sup> A foglalkozási struktúrák különbségei a gazdasági fejlettség különbségét jelzik. Az asszociációs struktúrák különbségei az országok eltérő politikai–kulturális viszonyaiból, a „társadalmi nyitottság” eltéréséből adódnak.

Amennyiben azt a feladatot tűzzük magunk elé, hogy Magyarországon a mobilitás megyei szintű különbségeit vizsgáljuk, akkor megalapozottnak tűnik abból a feltevésből kiindulni, hogy a megyék között az asszociációs struktúrák homogénebbek, mint különböző országok között, és hogy Magyarországon a mobilitás területi különbségeinek még nagyobb hányadát magyarázza a foglalkozási struktúrák területi különbözősége, mint a mobilitás országok közötti különbségeit az országokra jellemző foglalkozási struktúrák különbözősége. (Lásd a 2. táblát.)

Térjünk most vissza a szellemi és a fizikai foglalkozásúakat megkülönböztető 2×2-es mobilitástáblához, és nézzük meg, hogy az 1983-as mobilitásfelvétel adatai szerint hogyan alakulnak az esélyhányadosok a vizsgálatba bevont megyékben az országos esélyhányadoshoz képest.

Az esélyhányadosok azt mutatják, hogy az asszociáció az adott területi területben homogén. Az is látható, hogy minden megyei cellába elegendő számú megfigyelés esik, tehát a megyei minták mérete az aggregálás ilyen szintjén megfelelő, és a táblák korrekció nélkül használhatók.

A 2×2-es mobilitástáblák elsősorban módszertani szempontból érdekesek, mert alkalmasak a problémák illusztrálására, de szociológiai mondanivalójuk igen csekély, mivel mind a szellemi foglalkozásúak, mind a fizikai foglalkozásúak csoportja nagyon heterogén, és ezért sok érdekes különbség nem elemezhető.

Tekintsünk most egy olyan mobilitástáblát, mely az apákat 8, az összeírtakat 7 foglalkozási csoportba sorolja.

3. tábla

Egy 8×7-es nemzedékek közötti mobilitástábla általános alakja

Az apa foglalkozása	Az összeírt férfi foglalkozása							Összesen (szélgyakoriság)
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7–8.	
	cellagyakoriság							
1. Vezető . . . . .	$f_{11}$	$f_{12}$	$f_{13}$	$f_{14}$	$f_{15}$	$f_{16}$	$f_{17}$	$f_{1\cdot}$
2. Értelmiségi . . . . .	$f_{21}$	$f_{22}$	$f_{23}$	$f_{24}$	$f_{25}$	$f_{26}$	$f_{27}$	$f_{2\cdot}$
3. Egyéb szellemi . . . . .	$f_{31}$	$f_{32}$	$f_{33}$	$f_{34}$	$f_{35}$	$f_{36}$	$f_{37}$	$f_{3\cdot}$
4. Szakmunkás . . . . .	$f_{41}$	$f_{42}$	$f_{43}$	$f_{44}$	$f_{45}$	$f_{46}$	$f_{47}$	$f_{4\cdot}$
5. Szakképzetlen munkás . . . . .	$f_{51}$	$f_{52}$	$f_{53}$	$f_{54}$	$f_{55}$	$f_{56}$	$f_{57}$	$f_{5\cdot}$
6. Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	$f_{61}$	$f_{62}$	$f_{63}$	$f_{64}$	$f_{65}$	$f_{66}$	$f_{67}$	$f_{6\cdot}$
7. Mezőgazdasági fizikai . . . . .	$f_{71}$	$f_{72}$	$f_{73}$	$f_{74}$	$f_{75}$	$f_{76}$	$f_{77}$	$f_{7\cdot}$
8. Mezőgazdasági önálló . . . . .	$f_{81}$	$f_{82}$	$f_{83}$	$f_{84}$	$f_{85}$	$f_{86}$	$f_{87}$	$f_{8\cdot}$
Összesen (szélgyakoriság)	$f_{\cdot 1}$	$f_{\cdot 2}$	$f_{\cdot 3}$	$f_{\cdot 4}$	$f_{\cdot 5}$	$f_{\cdot 6}$	$f_{\cdot 7}$	$N$

A 4. tábla az 1983-as mobilitás felvétel megfigyelt adatait tartalmazza. A tábla alapján az alábbi következtetés vonható le. A megyei minták mérete lehetővé teszi, hogy az adott megyékre vonatkozóan megbízhatóan tudjuk becsülni a megyében összeírt férfiak és az apák foglalkozás szerinti megoszlását, a megyei táb-

<sup>2</sup> Lásd: (8), (9), (10), (11). Megjegyezzük, hogy a mobilitás térbeli és időbeli alakulását befolyásoló két komponens – az asszociációs struktúra változása és a foglalkozási struktúra változása – statisztikai megkülönböztetése nem tartozik a statisztikaelmélet viszonylag könnyen hozzáférhető fejezetei közé. A probléma vizsgálatára loglineáris modelleket használnak.

la két szélmegoszlását, az összeírt és az apa foglalkozási csoportja szerinti együttes előfordulások viszont már csak országos szinten becsülhetők statisztikailag megbízhatóan.

4. tábla

**Az összeírt férfiak foglalkozási csoportja 1983-ban és az apa foglalkozási csoportja az összeírt 14–18 éves korában\***

Az apa foglalkozása az összeírt 14–18 éves korában	Az összeírt férfi foglalkozása							Összesen
	vezető	értelmiségi	egyéb szellemi	szakmunkás	szak-képzetlen munkás	kisiparos, kiskereskedő	mezőgazdasági	
<b>Magyarország</b>								
Vezető . . . . .	17	53	43	67	18	2	7	207
Értelmiségi . . . . .	20	142	47	62	24	4	2	301
Egyéb szellemi . . . . .	39	140	183	295	103	13	29	802
Szakmunkás . . . . .	82	161	339	1126	309	41	59	2117
Szakképzetlen munkás . . . . .	67	101	311	1381	870	70	206	3006
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	38	52	128	262	182	47	71	780
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	61	76	236	1108	892	42	842	3257
Mezőgazdasági önálló . . . . .	66	59	235	654	812	32	922	2780
<b>Összesen</b>	<b>390</b>	<b>784</b>	<b>1522</b>	<b>4955</b>	<b>3210</b>	<b>251</b>	<b>2138</b>	<b>13250</b>
<b>Baranya megye</b>								
Vezető . . . . .	1	3	4	5	1	0	0	14
Értelmiségi . . . . .	2	4	2	4	0	0	0	12
Egyéb szellemi . . . . .	2	7	8	14	3	0	1	35
Szakmunkás . . . . .	6	4	19	67	25	4	2	127
Szakképzetlen munkás . . . . .	3	2	18	54	35	3	5	120
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	0	3	5	22	7	2	0	39
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	4	4	20	50	46	1	33	158
Mezőgazdasági önálló . . . . .	3	2	5	29	27	0	37	103
<b>Összesen</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>81</b>	<b>245</b>	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>78</b>	<b>608</b>
<b>Borsod-Abaúj-Zemplén megye</b>								
Vezető . . . . .	0	1	1	1	1	1	0	5
Értelmiségi . . . . .	1	6	3	5	0	2	0	17
Egyéb szellemi . . . . .	2	11	14	28	1	0	1	57
Szakmunkás . . . . .	7	14	39	144	34	2	4	244
Szakképzetlen munkás . . . . .	6	2	35	144	88	3	6	284
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	1	1	4	20	18	4	4	52
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	3	7	16	87	65	3	49	230
Mezőgazdasági önálló . . . . .	2	5	17	64	57	0	37	182
<b>Összesen</b>	<b>22</b>	<b>47</b>	<b>129</b>	<b>493</b>	<b>264</b>	<b>15</b>	<b>101</b>	<b>1071</b>
<b>Fejér megye</b>								
Vezető . . . . .	2	3	2	3	0	0	1	11
Értelmiségi . . . . .	0	6	0	0	0	0	0	6
Egyéb szellemi . . . . .	4	3	10	12	6	2	4	41
Szakmunkás . . . . .	1	6	26	53	13	2	1	102
Szakképzetlen munkás . . . . .	0	0	13	63	30	2	10	118
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	4	2	9	12	9	2	3	41
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	2	2	7	47	35	3	43	139
Mezőgazdasági önálló . . . . .	2	1	9	41	40	2	26	121
<b>Összesen</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>76</b>	<b>231</b>	<b>133</b>	<b>13</b>	<b>88</b>	<b>579</b>

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Az apa foglalkozása az összeírt 14–18 éves korban	Az összeírt férfi foglalkozása							Össze- sen
	vezető	értel- miségi	egyéb szel- lemi	szak- mun- kás	szak- képzet- len mun- kás	kis- iparos, kis- keres- kedő	mező- gazda- sági	
	Szolnok megye							
Vezető . . . . .	1	0	3	4	0	0	0	8
Értelmiségi . . . . .	0	5	1	1	0	0	0	7
Egyéb szellemi . . . . .	4	5	4	12	3	1	2	31
Szakt munkás . . . . .	2	8	8	20	9	0	1	48
Szakképzetlen munkás . . . . .	1	6	15	65	41	1	14	143
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	4	3	3	9	6	2	2	29
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	3	4	9	51	31	3	40	141
Mezőgazdasági önálló . . . . .	3	2	8	19	43	3	45	123
Összesen	18	33	51	181	133	10	104	530

\* Megfigyelt esetszámok.

Ne tévesszen meg bennünket az, hogy a 4. tábla bizonyos megyei celláiba elég nagyszámú megfigyelés esik, a sok mintabeli 0 és a nagyon alacsony esetszámok teljesen bizonytalanná tesznek a megyei adatstruktúrára vonatkozó minden következtetést. Nézzük például a 4. tábla Baranya megyei adatainak első oszlopát, mely a Baranya megyei vezető beosztású férfiak származás szerinti megoszlását tartalmazza: nyilvánvaló, hogy a rendelkezésre álló 21 megfigyelés nem elegendő a szóban forgó 8 osztályos megoszlás statisztikailag megbízható becsléséhez.

A megyei adatok „jósága” a RAS-módszerrel javítható, mely az országos cellagyakoriságokat illeszti a megyei szélmegoszlásokhoz, úgy hogy az országot jellemző asszociációs struktúrát megőrzi. Asszociációs struktúrán az országos mobilitástábla esélyhányadosait értjük. A  $2 \times 2$ -es táblában az asszociációt egy esélyhányados fejezi ki, nagyobb méretű keresztáblánál az oldalrovat osztályainak minden lehetséges párosításához hozzárendelhető a fejróvat osztályainak minden lehetséges párosítása, így egy  $R \times C$  méretű táblából  $RC(R-1)(C-1)/4$  számú esélyhányados számolható ki, esetünkben a  $8 \times 7$ -es tábla 588 esélyhányadossal jellemezhető. Az asszociációs struktúra megőrzése tehát azt jelenti, hogy az adatstruktúra ország–megye irányú igazítása során ez az 588 esélyhányados nem változik.

Az 5. és 6. táblák a négy megye RAS korrigált adatait tartalmazzák. Az 5. táblán a vízszintes sorirányú százalékos megoszlások a kilépési arányszámokat, a 6. táblán a függőleges, oszlopirányú százalékos megoszlások a belépési arányszámokat mutatják.<sup>3</sup>

Hangsúlyozzuk, hogy a RAS becslési modell csak a Yule-típusú esélyhányadosok területi változékonyságát nem veszi figyelembe. A RAS-korrektció során minden esély változik és természetesen minden olyan esélyegyenlőtlenségi viszony szám is, amely függ a szélmegoszlásoktól. A RAS korrigált megyei táblákból kiszámítható esélyek és diszparitási hányadosok a megyei sajátosságokat tükrözik. Ezek az adatok úgy tekinthetők, mintha egy megfelelő nagyságú megyei mintából származnának.

<sup>3</sup> A táblák adatai a mintavételi terv sajátosságainak megfelelően kerültek kiszámításra. Ezek részletes ismertetése meghaladja e tanulmány kereteit.

5. tábla

**Az összeírt férfiak foglalkozási csoportja 1983-ban  
és az apa foglalkozási csoportja az összeírt 14–18 éves korában\***

Az apa foglalkozása az összeírt 14–18 éves korában	Az összeírt férfi foglalkozása							Össze- sen
	vezető	értel- miségi	egyéb szel- lemi	szak- mun- kás	szak- képzet- len mun- kás	kis- iparos, kis- keres- kedő	mező- gazda- sági	
	<b>Baranya megye</b>							
Vezető . . . . .	9,5	19,5	23,8	33,1	10,8	0,9	2,5	100,0
Értelmiségi . . . . .	8,3	37,1	17,6	26,1	9,3	0,9	0,7	100,0
Egyéb szellemi . . . . .	5,2	14,3	26,4	37,4	12,9	1,5	2,3	100,0
Szakt munkás . . . . .	4,5	5,9	18,4	53,8	14,2	1,5	1,7	100,0
Szakképzetlen munkás . . . . .	2,4	3,0	12,3	47,1	28,9	1,8	4,4	100,0
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	6,0	6,0	20,3	34,9	23,4	4,5	4,9	100,0
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	2,3	2,2	9,0	37,2	29,7	1,0	18,6	100,0
Mezőgazdasági önálló . . . . .	3,0	2,1	10,6	28,1	31,7	1,0	23,6	100,0
<b>Összesen</b>	<b>3,7</b>	<b>5,3</b>	<b>14,3</b>	<b>40,8</b>	<b>24,1</b>	<b>1,5</b>	<b>10,2</b>	<b>100,0</b>
	<b>Borsod-Abaúj-Zemplén megye</b>							
Vezető . . . . .	6,5	19,6	22,8	37,2	10,9	0,9	2,1	100,0
Értelmiségi . . . . .	5,7	37,2	16,9	29,4	9,3	1,0	0,6	100,0
Egyéb szellemi . . . . .	3,5	14,1	24,9	41,3	12,8	1,5	1,9	100,0
Szakt munkás . . . . .	3,0	5,7	16,9	57,9	13,7	1,5	1,4	100,0
Szakképzetlen munkás . . . . .	1,6	2,9	11,4	50,8	28,0	1,8	3,6	100,0
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	4,0	6,0	19,3	38,8	23,3	4,6	4,1	100,0
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	1,6	2,2	8,6	41,4	29,6	1,0	15,7	100,0
Mezőgazdasági önálló . . . . .	2,1	2,1	10,3	31,9	32,3	1,1	20,3	100,0
<b>Összesen</b>	<b>2,3</b>	<b>4,8</b>	<b>13,3</b>	<b>46,0</b>	<b>24,0</b>	<b>1,6</b>	<b>8,0</b>	<b>100,0</b>
	<b>Fejér megye</b>							
Vezető . . . . .	8,1	16,3	23,4	36,5	10,9	1,6	3,2	100,0
Értelmiségi . . . . .	7,4	32,2	18,1	30,0	9,7	1,7	0,9	100,0
Egyéb szellemi . . . . .	4,3	11,7	25,5	40,3	12,7	2,6	3,0	100,0
Szakt munkás . . . . .	3,7	4,7	17,2	56,3	13,5	2,6	2,1	100,0
Szakképzetlen munkás . . . . .	1,9	2,3	11,4	48,7	27,2	3,1	5,4	100,0
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	4,8	4,7	18,8	36,1	22,1	7,6	5,9	100,0
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	1,8	1,7	8,1	37,4	27,2	1,7	22,2	100,0
Mezőgazdasági önálló . . . . .	2,3	1,6	9,5	28,1	28,9	1,7	27,9	100,0
<b>Összesen</b>	<b>2,9</b>	<b>4,0</b>	<b>13,2</b>	<b>41,4</b>	<b>23,0</b>	<b>2,6</b>	<b>12,8</b>	<b>100,0</b>
	<b>Szolnok megye</b>							
Vezető . . . . .	11,0	28,6	16,1	29,1	10,6	0,9	3,7	100,0
Értelmiségi . . . . .	8,8	49,4	10,9	20,9	8,2	0,9	0,9	100,0
Egyéb szellemi . . . . .	6,3	21,9	18,7	34,4	13,3	1,7	3,7	100,0
Szakt munkás . . . . .	5,7	9,5	13,5	51,5	15,2	1,8	2,8	100,0
Szakképzetlen munkás . . . . .	3,0	4,6	8,9	44,1	30,3	2,1	7,0	100,0
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	7,4	9,2	14,4	32,1	24,1	5,1	7,7	100,0
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	2,5	3,1	5,9	31,6	28,3	1,1	27,5	100,0
Mezőgazdasági önálló . . . . .	3,2	2,9	6,7	23,2	29,3	1,0	33,7	100,0
<b>Összesen</b>	<b>3,8</b>	<b>6,5</b>	<b>9,1</b>	<b>35,1</b>	<b>26,2</b>	<b>1,7</b>	<b>17,6</b>	<b>100,0</b>

\*Korrigált kilépési arányszámok.

Megjegyzés: a tábla százalékos megoszlásait teljeskörűsített adatok alapján számítottuk ki.

6. tábla

**Az összeírt férfiak foglalkozási csoportja 1983-ban  
és az apa foglalkozási csoportja az összeírt 14–18 éves korában\***

Az apa foglalkozása az összeírt 14–18 éves korában	Az összeírt férfi foglalkozása							Össze- sen
	vezető	értel- miségi	egyéb szel- lemi	szak- mun- kás	szak- képzet- len mun- kás	kis- iparos, kis- keres- kedő	mező- gazda- sági	
<b>Baranya megye</b>								
Vezető . . . . .	7,0	9,9	4,5	2,2	1,2	1,5	0,7	2,7
Értelmiségi . . . . .	4,9	14,9	2,6	1,4	0,8	1,3	0,1	2,1
Egyéb szellemi . . . . .	8,4	15,9	10,9	5,4	3,2	5,7	1,3	5,9
Szakt munkás . . . . .	26,8	24,1	27,7	28,5	12,7	21,2	3,6	21,6
Szakképzetlen munkás . . . . .	13,4	11,3	17,5	23,5	24,4	24,0	8,8	20,3
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	11,0	7,6	9,5	5,7	6,5	19,6	3,2	6,7
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	15,4	10,0	15,4	22,3	30,1	16,2	44,9	24,5
Mezőgazdasági önálló . . . . .	13,1	6,3	11,9	11,1	21,1	10,6	37,4	16,1
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Borsod-Abaúj-Zemplén megye</b>								
Vezető . . . . .	1,4	2,1	0,9	0,4	0,2	0,3	0,1	0,5
Értelmiségi . . . . .	4,5	14,2	2,3	1,2	0,7	1,1	0,1	1,8
Egyéb szellemi . . . . .	8,8	17,2	11,0	5,3	3,1	5,6	1,4	5,9
Szakt munkás . . . . .	30,5	28,3	30,3	30,1	13,6	22,7	4,2	23,9
Szakképzetlen munkás . . . . .	18,3	15,9	22,9	29,8	31,4	30,9	12,1	26,9
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	9,2	6,6	7,7	4,5	5,2	15,5	2,7	5,3
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	13,2	8,8	12,6	17,7	24,3	13,1	38,7	19,7
Mezőgazdasági önálló . . . . .	14,1	7,0	12,3	11,1	21,5	10,8	40,6	16,0
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Fejér megye</b>								
Vezető . . . . .	5,2	7,6	3,3	1,6	0,9	1,1	0,5	1,8
Értelmiségi . . . . .	3,2	10,0	1,7	0,9	0,5	0,8	0,1	1,2
Egyéb szellemi . . . . .	11,0	21,6	14,1	7,1	4,0	7,2	1,7	7,3
Szakt munkás . . . . .	24,1	22,4	24,5	25,6	11,1	18,4	3,1	18,9
Szakképzetlen munkás . . . . .	13,7	11,9	17,6	24,0	24,2	23,7	8,5	20,4
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	12,6	9,0	10,7	6,6	7,3	21,8	3,5	7,6
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	14,3	9,6	14,0	20,7	27,2	14,5	39,5	22,9
Mezőgazdasági önálló . . . . .	15,9	7,9	14,1	13,5	24,9	12,5	43,1	19,8
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Szolnok megye</b>								
Vezető . . . . .	4,0	6,1	2,5	1,2	0,6	0,8	0,3	1,4
Értelmiségi . . . . .	2,5	8,4	1,3	0,7	0,4	0,6	0,1	1,1
Egyéb szellemi . . . . .	10,4	21,5	13,0	6,2	3,2	6,3	1,3	6,3
Szakt munkás . . . . .	13,4	13,1	13,3	13,2	5,2	9,4	1,4	9,0
Szakképzetlen munkás . . . . .	21,8	20,0	27,3	35,2	32,9	34,8	11,3	28,1
Kisiparos, kiskereskedő . . . . .	11,5	8,6	9,5	5,5	5,6	18,2	2,7	6,0
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	17,6	12,5	16,8	23,5	28,0	16,5	40,6	26,0
Mezőgazdasági önálló . . . . .	18,8	9,8	16,3	14,5	24,6	13,4	42,3	22,1
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

\* Korrigált belépési arányszámok.

Megjegyzés: a tábla százalékos megoszlásait teljeskörűsített adatok alapján számítottuk ki.

Nézzünk erre egy példát. A 3. tábla alapján az értelmiségi származású és a szakképzetlen munkás származású férfiak közötti esélyegyenlőtlenséget kifejező diszparitási hányados képlete a következő:

$$\frac{f_{22}/f_2}{f_{52}/f_5}$$

A 4. tábla adataiból kiszámíthatjuk, hogy mekkora volt a diszparitási hányados értéke 1983-ban Magyarországon:

$$\frac{142:301}{101:3006} = 14,6.$$

Tehát egy értelmiségi apa fiának mintegy 15-ször akkora az esélye arra, hogy értelmiségi legyen, mint egy szakképzetlen munkás apa fiának. (Az érdekesség kedvéért megjegyzem, hogy az 1973-as mobilitási felvétel adatai szerint ez az érték 23 volt, ami azt jelenti, hogy 10 év alatt a szóban forgó esélyegyenlőtlenség körülbelül 40 százalékkal csökkent.

Az 5. táblából kiszámíthatjuk, hogy a Baranya megyére RAS korrigált adatok szerint mekkora volt ez az esélyegyenlőtlenség 1983-ban Baranya megyében:

$$\frac{37,1 \uparrow}{3,0 \downarrow} = 12,4.$$

Az országos esetszámokat a Baranya megyei peremekhez illesztve a diszparitási hányados valamelyest változott. A RAS becslési modell a megyei sajátosságokat a szélmegoszlások szintjén tartalmazza, ebből az következik, hogy a megyei diszparitási hányadosok annyira különböznek az országotól, amennyire a számlálóban és a nevezőben szereplő szélgyakoriságok relatív nagysága különbözik az országotól.

Ha az értelmiségi és a szakképzetlen munkás származású férfiak közötti esélyegyenlőtlenséget az esélyhányados felől közelítjük, akkor a 3. tábla alapján a következő formulát kapjuk:

$$\frac{f_{22}/f_{25}}{f_{52}/f_{55}}$$

A 4. tábla adataiból kiszámíthatjuk, hogy mekkora volt az esélyhányados értéke 1983-ban Magyarországon:

$$\frac{142:24}{101:870} = 51.$$

Tehát egy értelmiségi származású férfi esélye arra, hogy inkább értelmiségi legyen, mint szakképzetlen munkás, 51-szer akkora, mint egy szakképzetlen munkás származású férfi ugyanilyen esélye. A megfelelő esélyhányados értéke az 1973-as adatok szerint 154 volt, tehát az esélyhányados által mért esélyegyenlőtlenség 10 év alatt harmadára csökkent. Az esélyhányados értéke a megyékre RAS korrigált adatok szerint is 51, mivel a RAS-korrektció során az esélyhányadosok nem változnak.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Az 5. és a 6. táblákból esélyhányadosok nem számolhatók ki, mivel a táblák – terjedelmi okokból – csak a százalékos megoszlásokat tartalmazzák, a RAS korrigált esetszámokat nem.



Nézzünk most egy példát arra, hogy a RAS becslési eredmények megbízhatósága miként ellenőrizhető. Vegyük a 4. tábla Baranya megyei adatainak 4. oszlopát, amely a Baranya megyei szakmunkás férfiak származás szerinti megoszlását mutatja: itt a 245 megfigyelés – ha nem is elégíti ki a statisztikai megbízhatóság szigorú kritériumát – az általános gyakorlatnak megfelelően elégségesnek tekinthető az adott megoszlás becsléséhez. (<1> 58. old. és <5> 681. old.) Az adott megoszlásra vonatkozó RAS-becslést a 6. tábla Baranya megyei adatainak 4. oszlopa tartalmazza.

A Baranya megyei tényleges százalékos megoszlást, a RAS korrigált százalékos megoszlást és a megfelelő országos adatokat a 7. tábla hasonlítja össze.

7. tábla

*A szakmunkás férfiak megoszlása az apa foglalkozási csoportja szerint\**

Az apa foglalkozása	Ország	Baranya megye	
		tényleges	RAS korrigált
Vezető . . . . .	1,3	2,3	2,2
Értelmiségi . . . . .	1,7	1,6	1,4
Egyéb szellemi . . . . .	6,4	5,3	5,4
Szakmunkás . . . . .	24,7	28,4	28,5
Szakképzetlen munkás . . . . .	27,7	22,3	23,5
Kisiparos kiskereskedő . . . . .	5,6	8,8	5,7
Mezőgazdasági fizikai . . . . .	19,7	19,3	22,3
Mezőgazdasági önálló . . . . .	12,7	12,0	11,1
Összesen	100,0	100,0	100,0

\* A tábla teljeskörűsített adatokat tartalmaz.

A tényleges és a korrigált megoszlás összevetése annak megítéléséhez nyújt jó támpontot, hogy a RAS-becslés mennyire közelíti meg a valóságot. Ezzel kapcsolatban két dologra hívom fel a figyelmet:

a) a két megoszlás nem jelentős eltérését ugyanúgy okozhatja a RAS-becslés torzítása, mint a tényleges megoszlás becslésének hibája;

b) a RAS-korrektúra eredményei csak azon ritka esetekben ellenőrizhetők ilyen közvetlen módon, amikor vannak olyan megyei sorok vagy oszlopok, ahol elegendő a megfigyelések száma (például a Baranya megyei vezetők származás szerinti összetételének RAS-becslése – 6. tábla Baranya megyei adatai, 1 oszlop – ellenőrzéséhez nem nyújthat támpontot a tényleges megoszlás – 4. tábla Baranya megyei adatai, 1. oszlop –, mivel a 21 megfigyelés alapján ez a megoszlás teljesen esetleges); annak a feltételezése viszont jogosult – mivel ugyanarról a tábláról van szó –, hogy a vezetőkre vonatkozó RAS-becslés hasonló pontossággal közelíti a valóságot, mint a szakmunkásokra vonatkozó RAS-becslés.

Ha az összehasonlításba bevonjuk a 7. tábla országos adatait is, akkor nyilvánvalóvá lesz, hogy azok a megyei jellemzők, amelyeket a RAS-modell figyelembe vesz, döntők a mobilitásban megfigyelhető területi különbségek szempontjából.

## IRODALOM

- <1> Cochran, W. G.: Sampling technics. John Wiley and Sons. New York. 1977. 428 old.  
 <2> Deming, W. E. – Stephan, F. F.: On a least squares adjustment of sampled frequency when the expected marginal totals are known. *Annals of Mathematical Statistics*. 1940. évi 11. sz. 427–449. old.

- (3) Fienberg, S. E.: The analysis of cross-classified data. MIT Press. Cambridge (Mass.) – London. 1977. 151 old.
- (4) Keleti András: A loglineáris modell. *Sigma*. 1983. évi 4. sz. 233–245. old.
- (5) Keleti András: Keresztábra-gyakoriságok becslése kis „tartományokra”. *Statisztikai Szemle*. 1985. évi 7. sz. 681–686. old.
- (6) Kish, L. – Purcell, N.: Postcensal estimates for local areas (small domains). *International Statistical Review*. 1980. 3–18. old.
- (7) Dr. Marton Ádám: Kisterületek, alcsoportok paramétereinek becslési módszerei. *Statisztikai Szemle*. 1983. évi 3. sz. 261–178. old.
- (8) Lipset, S. M. – Bendix, R.: Social mobility in industrial societies. University of California Press. Berkeley. 1959. 309 old.
- (9) Miller, S. M.: Comparative social mobility. *Current Sociology*. 1960. évi 9. sz. 1–89. old.
- (10) Portocarero, L.: Social fluidity in France and Sweden. *Acta Sociologica*. 1983b. 26–2, 127–139. old.
- (11) Svalastoga, K.: Social mobility, the western european model. *Acta Sociologica*. 1966. évi 9. sz. 175–182. old.

TARGYSZÓ: Kisterületi becslés. Társadalmi mobilitás.

### РЕЗЮМЕ

В очерке показывается, каким образом можно оценивать частоты единиц данных (клеток) таблицы подвижности небольшой территории (комитата) путем использования распределения крайних чисел и общегосударственной частоты единиц данных. Для решения проблемы автор использует технику Деминга-Стефана, которая сохраняет общегосударственную ассоциационную структуру и учитывает разницы шансов подвижности, происходящие из территориального различия распределения крайних чисел. Данные получены из обследования общественной подвижности 1983 года.

### SUMMARY

The study shows how the cell frequencies of a small area (county) mobility table can be estimated on the basis of marginal distributions and national cell frequencies. The author applies the Deming–Stephan technique which preserves the national association structure and takes account of the variation of mobility chances due to the regional differences in marginal distributions. The data come from the 1983 Social Mobility Survey.

## A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL JELENTÉSE A GAZDASÁG ÉS A TÁRSADALOM FEJLŐDÉSÉRŐL A HATODIK ÖTÉVES TERVIDŐSZAKBAN ÉS 1985-BEN

A hatodik ötéves tervidőszakban tovább erősödtek a szocialista társadalom műszaki és gazdasági alapjai, gyarapodott a nemzeti vagyon. A lakosság jövedelme és fogyasztása emelkedett, életkörülményei javultak. A népgazdaság egyensúlyi helyzete az időszak folyamán kedvezőbb lett, ezen belül a külgazdasági egyensúly lényegesen javult. A külkereskedelmi mérleg az 1980. évi jelentős passzívummal szemben 1985-ben mind rubel, mind nem rubel elszámolásokban aktívummal zárult. Ezt a társadalmi termelés hatékonyságának némi javulása, valamint a nemzeti jövedelem növekedése mellett a belföldi felhasználás visszafogása tette lehetővé.

Az ötéves terv a nemzeti jövedelem 14–17 százalékos növelését irányozta elő. Az éves tervek, a külső és a belső feltételek változása miatt, mérsékeltebb növekedési ütemet tűztek ki célul. 1985-ben a nemzeti jövedelem körülbelül 840 milliárd forint volt, volumenben 7 százalékkal több az 1980. évinél és körülbelül 1 százalékkal kevesebb, mint 1984-ben. Az előző évitől legnagyobb mértékben a mezőgazdaság és az építőipar termelése maradt el. A bruttó nemzeti termék volumene öt év alatt 9 százalékkal emelkedett.

A külgazdasági egyensúlyt nehezebb körülmények között kellett javítani, mint amilyenek a terv jóváhagyásakor előreláthatók voltak. A tervidőszak folyamán eszközölt intézkedések és a gazdálkodó szervek erőfeszítései eredményeképpen 1982-től a külgazdasági kapcsolatok minden évben kiviteli többlettel zárultak. Az 1985. évi kiviteli többlet a tervezettnél és az előző évinél is kisebb, mintegy 22 milliárd forint lett.

A belföldi felhasználás, azaz a fogyasztás és a felhalmozás együttes volumene 1985-ben mintegy 4 százalékkal kisebb volt az öt évvel korábbinál, és megközelítette az 1984. évi szintet.

1985-ben az egy lakosra jutó reáljövedelem 7–8 százalékkal volt magasabb az 1980. évinél. A reálbér csökkenése 1985-ben megállt, és színvonala mintegy 5 százalékkal alacsonyabb volt az öt évvel korábbinál. A reáljövedelem emelkedése az egyéb munkajövedelmek és különösen a társadalmi juttatások növekedéséből származott. A lakosság fogyasztása 1980-tól 1985-ig körülbelül 7 százalékkal emelkedett. Mind a reáljövedelem, mind a fogyasztás növekedése lényegében megfelelt a tervezettnak.

A felhalmozás az 1985. évben sem emelkedett, s így öt év alatt a nettó felhalmozás volumene jelentősen, a bruttó felhalmozás volumene kisebb mértékben csökkent.

## A gazdasági fejlődés főbb mutatói

Mutatószám	1985. év	
	az 1984. év	az 1980. év
	százalékában	
Nemzeti jövedelem . . . . .	kb. 99	kb. 107
Belföldi felhasználás . . . . .	99,5–100	96–97
Ipari termelés . . . . .	101	112
Országos építési–szerelési tevékenység . . . . .	95	88
Mezőgazdasági termékek termelése . . . . .	94	112*
Egy lakosra jutó reáljövedelem . . . . .	101–101,5	107–108
A lakosság fogyasztása . . . . .	101–101,5	107

Mutatószám	1985. év	1981–1985. években összesen
Szocialista szervek beruházása, milliárd forint . . . . .	190–191	kb. 935
Lakásépítés, 1000 darab . . . . .	72,5	370

\* 1981–1985. évek átlaga az 1976–1980. évek átlagának százalékában.

A hatodik ötéves terv időszakában az aktív keresők száma folyamatosan csökkent, öt év alatt 2,7 százalékkal. Az anyagi ágakban ennél nagyobb, 4,9 százalék volt a létszámcsökkenés, míg a nem anyagi ágakban 7,2 százalékkal nőtt a keresők száma. Ezenkívül mérsékelte a munkaidőalapot a törvényes munkaidő csökkentése az ötnapos munkahétre, majd több ágazatban a 40 órás munkahétre való áttéréssel. A munkaidőalapot növelte viszont a kiegészítő tevékenység terjedése. A termelés növekedését a munkatermelékenység emelkedése biztosította, amely az anyagi ágakban öt év alatt mintegy 10 százalékkal nőtt.

A beruházások csökkenése miatt a népgazdaság állóeszköz-állománya a nyolcvanas években évi átlagban mintegy 4 százalékkal nőtt, lassabban, mint az előző ötéves tervidőszakban. A termelés ennél mérsékeltebben növekedett, így az állóeszközök kihasználásának hatékonysága egészében romlott. Emellett egyes, főleg feldolgozóipari ágazatokban – például a gépiparban, a vegyiparban, a könnyűiparban – javult az eszközkivhasználás.

A tervidőszak elején a termelés anyaghányada csökkent, 1985-ben azonban elérte az 1980. évi szintet. Az anyagfelhasználás alakulásában nagy szerepe volt az energiafelhasználásnak. Az anyagi ágak energiafelhasználása 1985-ben 3,8 százalékkal kisebb volt az öt évvel korábbinál, az egységnyi termelésre jutó energiafelhasználás körülbelül 10 százalékkal csökkent.

A népgazdaság összes energiafelhasználása, a lakosság, valamint a kommunális és egyéb nem anyagi ágazatok fogyasztásának növekedése miatt emelkedett, öt év alatt 5,1 százalékkal. Az energiaforrásokon belül a hazai termelés aránya 1984-ig fokozódott, az importé csökkent. 1985-ben a rendkívül hideg tél miatt ismét nagyobb import vált szükségessé.

A termelés importigényessége mérséklődött, a termelés 1 százalékos növekedésére jutó importnövekedés a hatodik ötéves tervidőszakban kisebb volt, mint az előző öt évben.

Az elmúlt öt évben a termelés szervezetében és a gazdálkodó szervezetek tevékenységében jelentős átalakulás ment végbe a rugalmasabb alkalmazkodóké-

pesség érdekében. A valós igények kielégítésére emelkedett a kisvállalatok és egyéb kisebb termelő szervezetek száma, részben a meglevő nagy vállalatok egyes részlegeinek önállósulása útján. Új típusú gazdasági szervezetek is létrejöttek, és növekedett a magánkisiparosok száma. Ezzel egyidejűleg a gazdálkodó szervezetek tevékenysége sokrétűbbé vált. Főleg a mezőgazdasági és az építőipari szervezetek végeztek növekvő arányban az alaptevékenység mellett más munkát.

A népgazdaságban létrehozott összes jövedelem öt év alatt folyó áron több mint 40 százalékkal emelkedett. A jövedelemnövekmény négyötöde az árszínvonal emelkedéséből származott. A külkereskedelmi cserearányok romlása csökkentette a jövedelmeket. A bruttó munkajövedelmek növekedése egyenletesebb volt, mint a tiszta jövedelemé. A gazdasági szféra egészéből a költségvetésbe központosított jövedelem hányada emelkedett. Az állami költségvetés egyensúlya 1984-ig javult, ez azonban 1985-ben nem folytatódott.

A tervidőszak folyamán az állami szektor aránya valamelyest csökkent, a szövetkezeti szektoré emelkedett. Az időszak végén a nemzeti jövedelem 94–95 százalékát a szocialista szektor állította elő, ahol az aktív keresőknek mintegy 95 százaléka dolgozott.

#### A TERMELÉS ÉS A RÁFORDÍTÁSOK ALAKULÁSA

Az ipari termelés öt év alatt 12 százalékkal, az utolsó évben 1 százalékkal nőtt. A hatodik ötéves terv 19–22 százalékos növekedést irányzott elő. Az ipar nemzeti jövedelemhez való hozzájárulása öt év alatt a bruttó termelésnél valamivel gyorsabban nőtt, de 1985-ben ez a cél nem valósult meg.

Az ötéves terv céljainak megfelelően az ipari termékek értékesítésében emelkedett az export aránya. 1985-ben rubel viszonylatba 38 százalékkal, nem rubel elszámolásokba 14 százalékkal több ipari terméket exportáltak, mint 1980-ban. 1985-ben azonban a rubelben elszámolt kivitel gyors növekedése mellett a konvertibilis valutákban elszámolt kivitel csökkent. Ebben jelentős szerepe volt az élelmiszeripari termékkivitel visszaesésének.

Belföldre az ipar öt év alatt 4 százalékkal növelte értékesítését. Ezen belül a lakosságnak eladott termékek mennyisége 11–12 százalékkal, a beruházási célú és a termelő felhasználást szolgáló értékesítés 4, illetve 1 százalékkal nőtt.

Az ipar anyagellátása az ötéves tervidőszak folyamán – az egyensúlyi követelmények elsőbbsége miatt – változó volt. 1985-ben a fokozódó import a korábbiaknál jobb feltételeket biztosított a termelők számára. Energiagondok a szokatlanul hideg 1984/1985-ös tél folyamán akadályozták a termelést.

Az egyes ipari ágazatok, szakágazatok fejlődése differenciált volt. Az ipari termelés körülbelül kétharmadát képviselő szakágazatok termelése öt év alatt kisebb-nagyobb mértékben bővült, egyharmaduké nem változott vagy csökkent. A központi fejlesztési programok által felölelt területek többségénél a termelés fejlődési üteme meghaladta az ipari átlagot. A terv előirányzatától eltérően a termékmegújítás lassú volt.

Az iparban foglalkoztatottak száma öt év alatt több mint 100 000 fővel, 7 százalékkal csökkent. 1984-ben és 1985-ben a létszámcsökkenés a korábbi évi 2–3 százalékról 0,5–0,6 százalékra mérséklődött. A létszámcsökkenés lassulásában szerepe volt a vállalati gazdasági munkaközösségek megjelenésének.

Az 1981–1985. években az ipari termelés hatékonysága javult. A javulás főként a tervidőszak első négy évét jellemezte, és lényegében a munkatermelékenység növekedéséből származott. Az egy foglalkoztatottra jutó termelés 1985-ben 18

százalékkal magasabb volt az 1980. évinél. Az egy órára számított termelés öt év alatt 33 százalékkal nőtt.

Az energiaforrások között a szénhidrogének aránya az 1980. évi 63,6 százalékról 1985-ben 59,9 százalékra csökkent úgy, hogy a kőolaj aránya számottevően mérséklődött, a földgázfelhasználásé kissé emelkedett. Nőtt az energiafelhasználásban az importált villamos energia és az atomenergia szerepe. A Paksi Atomerőmű I. és II. blokkja szolgáltatja a villamosenergia-termelés egynegyedét, az összes energiafelhasználás 4,6 százalékát. A szén aránya az energiaforrásokon belül csökkent.

Az energiatermelés bővítésére és korszerűsítésére öt energetikai szakágazatban a tervidőszak folyamán kb. 130–140 milliárd forintot fordítottak, az összes ipari beruházás 40 százalékát. Ennek az összegnek közel egyharmadát a Paksi Atomerőmű építésére használták fel. Ezenkívül elkészült többek között a márkushegyi és a nagyegyházi bányüzem, folyamatban van a mányi barnaszénbánya nyitása. A tervidőszak folyamán üzembe lépett a Testvériség Gázvezeték harmadik szakasza.

A vaskohászat termelése öt év alatt 7 százalékkal csökkent. A termelésben nőtt az értékesebb hengerelt acélok és a kohászati másod-, ill. harmadtermékek aránya. Az időszak folyamán befejeződött a Lenin Kohászati Művek kombinált technológiájú acélművének és a Dunai Vasmű konverteres acélművének a beruházása. A vaskohászati termékek exportja öt év alatt a rubel elszámolású országokba számottevően emelkedett, a nem rubel elszámolású országokba csökkent.

Az ötéves tervidőszak folyamán a Bito II., a Halimba III. és a Fenyőfői bauxitbányák üzembe helyezése révén bővült a bauxittermelő kapacitás. A Székesfehérvári Könnyűfémmű fejlesztése befejeződött, ez is hozzájárult ahhoz, hogy a magasabb feldolgozottsági fokú alumínium félgyártmányok termelése emelkedett.

A gépipar termelése 1985-ben 18 százalékkal haladta meg az 1980. évi színvonalat. Öt év alatt legnagyobb mértékben a viszonylag kisebb anyag- és energiaigényű hűtő- és vákuumtechnikai, valamint a műszeripar termelése emelkedett.

A tervidőszak folyamán nagymértékben fokozódott a gépipar exportcélú termelése; mind a rubelben, mind a konvertibilis valutákban elszámolt kivitel emelkedett, bár az utóbbi a számítottnál lényegesen kisebb mértékben. A tőkés exportot nehezítette a nem eléggé versenyképes kínálat, de korlátozták azt a fejlődő országok fizetési nehézségei, valamint a fejlett tőkés országok diszkriminációs intézkedései is. Belföldre elsősorban a gépipar fogyasztási célú értékesítése bővült: öt év alatt 30 százalékkal. A beruházási célú eladás csökkent.

A vegyipar termelése öt év alatt 11,8 százalékkal emelkedett. A kőolaj-feldolgozó ipar termelése csökkent, a többi vegyipari ágazaté emelkedett. A kőolaj-feldolgozó ipar termelésében nőtt a külpiacokon jól értékesíthető aromás termékek gyártása. A Dunai Kőolajipari Vállalatnál a katalitikus krakküzem üzembe helyezése nyomán a fehéráru-kihozatal az 1980. évi 54 százalékról 1985-ben 65 százalékra emelkedett. Korszerűsödött a műanyag alapanyagok termelésének szerkezete, emelkedett a műanyagtermelés és -felhasználás, fejlődött a kevésbé energiaigényes műanyag-feldolgozás. Kiemelkedően fejlődött az elmúlt öt évben a gyógyszeripar, a háztartási és kozmetikai vegyipar, a gázgyártás és -elosztás. A vegyipari termékek exportja öt év alatt és 1985-ben is mind a szocialista, mind a tőkés országokba számottevően bővült. Belföldre a vegyipar 1980-tól 1985-ig 4 százalékkal növelte értékesítését, ezen belül fogyasztási célra mintegy 30 százalékkal.

Az építőanyag-ipar a tervidőszak első négy évében 4 százalékkal növelte termelését. 1985-ben 3,8 százalékkal csökkent az ágazat kibocsátása, így az öt évvel korábbi szintnek felelt meg. Az építőanyag-ellátás az időszak folyamán nem volt egyenletes, 1985-ben a kínálat meghaladta a keresletet.

A könnyűipar az 1981–1985. években 6 százalékkal növelte termelését. Az időszak folyamán üzembe helyezett új termelőkapacitások hatására az átlagosnál gyorsabban emelkedett a nyomdaipar, valamint a papíripar termelése. A ruházati termékek termelése a hazai és a külföldi kereslet, valamint munkaerő- és anyagellátási gondok miatt egyes években csökkent. A könnyűipar öt év alatt a nagy- és kiskereskedelemnek mintegy 7 százalékkal növelte értékesítését. 1985-ben a rubel elszámolású országokba az 1980. évinél több, a tőkés országokba kevesebb árut exportáltak.

Az élelmiszeripar termelése az elmúlt öt évben 11 százalékkal emelkedett. Az ágazat a lakosság igényeit kielégítette, s emellett termelésének több mint egyötödét exportálta.

Az ötéves terv az építési tevékenység növekedését írta elő, az éves tervek azonban csökkenő építési feladatokat határoztak meg. Az országos építési–szerelei tevékenység 1985-ben az előző évihez képest 5 százalékkal csökkent, és körülbelül 10 százalékkal volt kisebb az 1980. évinél. A beruházások és a lakásépítés mérséklése elsősorban a kivitelező építőipart érintette. Ennek termelése 1985-ben 8 százalékkal maradt el az előző évitől és 24 százalékkal az öt évvel azelőttitől. A nem építőipari szervezetek építési tevékenysége az 1981–1982. években bővült, ezt követően csökkent. A magánépítési tevékenység volumene számottevően növekedett.

1985-ben 72 500 lakás épült az országban, ezzel lényegében elkészült az öt évre előirányzott 370 000 lakás. A lakosság magánérős lakásépítését a pénzügyi és hitelezési feltételek javításával is segítették. Öt év alatt a lakások négyötöde magánérőből épült. Az épített lakások alapterülete nőtt, 1985-ben átlagosan 80 négyzetméter volt.

A hatodik ötéves tervidőszakban a kivitelező építőiparban foglalkoztatottak száma több mint 52 000 fővel, 16 százalékkal csökkent. A létszámcsökkenés döntően a fizikai foglalkozásúak körében következett be, és főleg a hagyományos építőipari szakmákat érintette. Az építőiparba nem tartozó szervezeteknél az építési–szerelei munkákon foglalkoztatottak száma kevésbé csökkent, a magánépítőiparban és a lakosság házilagos építkezéseinek dolgozóké emelkedett.

A mezőgazdasági termékek termelése a hatodik ötéves tervben az előző öt év átlagát 12 százalékkal meghaladta, és ezzel a tervben előirányzott növekedés alsó határát érte el. 1985-ben mind a növénytermelés, mind az állattenyésztés termelése elmaradt az előző évitől.

1985-ben 14,8 millió tonna gabona termelt, 6 százalékkal kevesebb az 1984. évi rekordmennyiségnél. Öt év alatt 9 millió tonnával, 14 százalékkal több gabonát takarítottak be a gazdaságok, mint az előző öt évben. A több termés a hozamok növekedéséből adódott, a vetésterület 4 százalékkal csökkent. Öt év átlagában a búza hektáronkénti hozama 4630 kilogramm, a kukoricáé 6110 kilogramm volt; 570, illetve 1260 kilogrammal több, mint az 1976–1980. években átlagosan.

Az ipari növények közül az 1981–1985. évek átlagában a cukorrépa termésmennyisége is meghaladta az előző öt évit, a napraforgóé pedig megkétszereződött.

Az 1981–1985. évek átlagában burgonyából és zöldségből egyaránt kevesebbet termeltek, mint az előző öt évben. A csökkenés a vetésterület mérséklődésé-

nek következménye. Öt év átlagos gyümölcsstermése 14 százalékkal több volt az 1976–1980. évek átlagánál. Szőlőből – az 1985. évi nagymértékű csökkenés következtében – öt év alatt 7 százalékkal kevesebb termést takarítottak be az előző öt év átlagánál.

1985-ben az állatállomány csökkent: a szarvasmarha-állomány 7 százalékkal, a sertésállomány 10 százalékkal, a juhállomány 13 százalékkal. Az 1985. év végi sertésállomány így is meghaladta az ötéves tervben előirányzottat. A tervhez képest visszaesés elsősorban a juhállományban, továbbá a szarvasmarhák számában van. Az 1981–1985. évek átlagában a vágóállat-termelés közel 15 százalékkal emelkedett. 1985-ben a vágóállat-termelés 2,3 millió tonna volt, 4 százalékkal kevesebb az előző évinél, de az ötéves tervben számítottat meghaladta. A fontosabb állati termékek közül a tej és a tojás termelése is csökkent az 1984. évihez képest.

A mezőgazdasági–élelmiszeripari termékek kivitele a tervidőszak folyamán 34 százalékkal emelkedett. Rubel elszámolásokba 30 százalékkal, nem rubel elszámolásokba 36 százalékkal adtak el többet 1985-ben, mint 1980-ban.

A mezőgazdasági nagyüzemek alaptervékenységen kívüli tevékenysége az 1981–1982. években gyors ütemben emelkedett, 1983 óta a növekedési ütem mérséklődött. A kiegészítő tevékenységet is figyelembe véve a mezőgazdasági ágazat összes bruttó termelése 1985-ben a mezőgazdasági termékek termelésénél kisebb mértékben, 3–4 százalékkal csökkent 1984-hez képest. A nettó termelés bővülése 1981 és 1984 között meghaladta a bruttó termelését, 1985-ben azonban jobban csökkent, mint a bruttó termelés.

Az aktív keresők száma a mezőgazdaságban és erdőgazdálkodásban a tervidőszak első három évében a kiegészítő tevékenység bővülésével összefüggésben növekedett, az utóbbi két évben csökkent. Az 1986. január 1-i létszám az egy évvel korábbinál 4,4 százalékkal, az öt évvel azelőttinél 6,4 százalékkal volt kisebb.

A mezőgazdaság állóeszköz-állománya a hatodik ötéves tervidőszakban szerény mértékben emelkedett. Több gabonatarolót helyeztek üzembe és nőtt a kapacitásuk, több sertésférőhelyet építettek, mint az előző öt évben. A traktorok száma évek óta alig változott, teljesítőképességük kismértékben nőtt. Az ültetvénytelepítés az évek folyamán erőteljesen csökkent. A műtrágya-felhasználás a tervidőszak első három évében nőtt, azóta csökkent.

Az ötéves tervidőszakban 35 000 hektár területen végeztek erdőtelepítést és fásítást, és 100 000 hektáron erdőfelújítást. Nőtt az erdővel borított terület, az élőfakészlet. A nettó fakitermelés öt év átlagában 6,5 millió köbméter volt, ennek 58 százaléka ipari fa, a többi tűzifa.

## TERMELŐ INFRASTRUKTÚRA

A közlekedési vállalatok és szövetkezetek 1985-ben az előző évvel közel azonos, az 1980. évinél 3 százalékkal kisebb tömegű árut szállítottak. Az árutonnakilométer-teljesítmény megegyezett az 1980. évvel. Az áruszállítási feladatok mérséklődése elsősorban a vasúti közlekedést érintette, amiben jelentős szerepe volt a tranzitforgalom visszaesésének. 1982-től a belföldi szállítási teljesítmények is mérséklődtek. A közúti és a városi közlekedés belföldi szállításai szintén csökkentek 1982 óta, nemzetközi szállításai viszont folyamatosan növekedtek. A vízi közlekedés a tengeri szállítások révén fokozta árutonnakilométer-teljesítményét. A csővezetékes szállítás 1985. évi teljesítménye ugyancsak jelentősen meghaladta az öt évvel korábbi.



A távolsági forgalomban szállított utasok száma 1985-ben az 1980. évitől 11 százalékkal maradt el. Az utaskilométer-teljesítmény csökkenése 8 százalék volt. A vasúti közlekedésben 18 százalékkal, a távolsági autóbusz-közlekedésben 1 százalékkal csökkent a személyszállítási teljesítmény. A légi közlekedés teljesítménye öt év alatt 24 százalékkal nőtt.

A helyi személyszállítás utasainak száma öt év alatt 11 százalékkal emelkedett. A növekedés a vidéki városokban és a helyi közlekedési járatokkal ellátott községekben következett be. 1985-ben az autóbuszok utasainak száma az 1980. évit 19 százalékkal múlta felül. A villamosok utasforgalma 3 százalékkal elmaradt az öt évvel azelőttitől. A metró, elsősorban az új vonalszakaszok üzembe helyezésével összefüggésben, az 1980. évinél 13 százalékkal többen vették igénybe.

Öt év alatt 415 kilométer vasútvonalat villamosítottak, így a villamosított vonalak aránya megközelítette a 25 százalékot. A villamos vontatás aránya 51 százalékról 60 százalékra emelkedett. Befejeződött a Budapest Kelenföld és a Budapest Nyugati pályaudvar rekonstrukciója, folytatódott a záhonyi átrakókörszet fejlesztése. Az autópálya-hálózat 51 kilométerrel bővült, és 28 kilométer hosszúságú fél-autópálya épült. Befejeződött az Árpád-híd rekonstrukciója és a Flórián tér rendezése. 1985-től fogadja az utasokat az új Ferihegy 2 légikikötő.

Öt év alatt összesen 150 új villamoskocsit, 78 trolibuszt, 96 metró-motorkocsit és 4771 autóbust helyeztek üzembe. Budapesten két új metrószakaszon indult meg a forgalom, összesen 4 kilométer hosszúságban. A személygépkocsi-állomány több mint 40 százalékkal emelkedett, és 1985 végén meghaladta az 1,4 milliót. A tehergépkocsik száma növekedett, és az állományon belül jelentősen emelkedett a gázolaj üzemű teherszállító gépjárművek aránya.

1982-től magánfuvarozók is részt vesznek a közúti személy- és áruszállításban. Az 1985. év végére a magántaxisok száma meghaladta a 10 000-et, a teherautó-fuvarozóké pedig megközelítette a 14 000-et.

A közlekedés aktív keresőinek száma a tervidőszak első négy évében csökkent, 1985-ben kissé emelkedett, így az 1980. évihez képest 1 százalékkal, 3000 fővel lett kevesebb.

A posta és távközlés beruházásaira a hatodik ötéves terv folyamán számottevően többet fordítottak, mint az előző tervidőszakban. A távbeszélő-ellátottság így is csak mérsékelten javult. A bekapcsolt főállomások száma 1985-ben 33 000-rel, öt év alatt 122 000-rel, ezen belül a lakásállomások száma 95 000-rel nőtt. A távhívásba bekapcsolt főállomások aránya az 1980. évi 76 százalékról 1985-ben 81 százalékra emelkedett, és 27 ország helyett 84 ország érhető el távhívással.

A rádióműsorok vételi lehetősége URH-sávon jelentősen javult. Emellett a Petőfi rádió is megkezdte sztereó-adások sugárzását.

A televízió adóhálózata 7 fő- és 39 átjátszó adóval bővült. Az 1. műsorral be-sugárzott terület aránya 1985-ben 93 százalék volt. A 2. műsor vételi lehetősége az ország területének 54 százalékaról 82 százalékára emelkedett.

A posta és távközlés területén az aktív keresők száma öt év alatt 4,5 százalékkal, 3000 fővel emelkedett.

A kiskereskedelmi hálózat fejlődéséhez az állami és szövetkezeti üzletek kapacitásának bővülése, valamint a magánkereskedők számának növekedése is hozzájárult.

A kiskereskedelmi vállalatok és szövetkezetek üzlethálózatuk kapacitását a nagy alapterületű, széles áruválasztékot biztosító áruházak és ABC-áruházak létesítésével növelték. Öt év alatt több mint 40 áruház és 250 ABC-áruház nyílt meg, miközben kis üzletekből lényegesen kevesebb lett. Összességében az üzle-

tek száma nem változott számottevően, alapterületük azonban körülbelül 10 százalékkal, az áruforgalmat meghaladó ütemben nőtt 1980 és 1985 között.

A vendéglátó-hálózat minőségi fejlődését jelentette az utóbbi években épült reprezentatív szállodák vendéglátóhelyeinek megnyitása. Az italboltok, kocsmák száma öt év alatt körülbelül 350-nel csökkent.

1985. szeptember 30-ig a szocialista kiskereskedelem szervezetei 4381 boltot és 7294 vendéglátóhelyet, a boltok 12 százalékát, a vendéglátóhelyek 40 százalékát adták át szerződéses üzemeltetésre.

1985 közepén a magánkereskedők kezelésében 18 840 bolt és 5070 vendéglátóhely működött. Öt év alatt a magánboltok száma 8900-zal, a magán-vendéglátóhelyeké 3600-zal nőtt.

Az állami és szövetkezeti kereskedelemben foglalkoztatottak száma, különösen a tervidőszak utolsó két évében csökkent, ugyanakkor emelkedett a magánkereskedelemben dolgozóké. Öt év alatt a kereskedelem aktív keresőinek száma mintegy 20 000 fővel, 4,4 százalékkal nőtt.

A tervidőszak folyamán javult a lakosság közműves vízzel és csatornával való ellátottsága. A közüzemi vízművek napi kapacitása öt év alatt mintegy 900 000 köbméterrel nőtt. A közüzemi ivóvízzel ellátott népesség aránya az 1980. évi 75 százalékról 84 százalékra emelkedett. Egyes kisebb települések lakosságának, átmeneti megoldásként palackozva vagy tartályokban juttatják el az egészséges ivóvizet.

A közcsatorna-hálózat bővítése a korábbiaknál gyorsabb, de az igényeknél és a vízhálózat fejlődésénél lassúbb volt. Öt év alatt 2500 kilométer közcsatornát építettek. Ezzel a csatornázott területen élő népesség aránya megközelítette a 46 százalékot.

A közüzemek szennyvíztisztító kapacitása az elmúlt öt év folyamán mintegy 40 százalékkal bővült.

Az 1981 és 1985 közötti években környezetvédelmi beruházásokra mintegy 25 milliárd forintot fordítottak, 8 milliárd forinttal, 44 százalékkal többet, mint az előző tervidőszakban. Különösen a vizek minőségének megőrzésére fordított összegek emelkedtek számottevően.

A vízgazdálkodásban 3 százalékkal többen dolgoztak 1985-ben, mint 1980-ban.

### NEMZETKÖZI GAZDASÁGI KAPCSOLATOK

A tervidőszak folyamán a kivitel a behozatalnál lényegesen gyorsabb ütemben emelkedett. 1985-ben a kivitel mennyisége 27 százalékkal, a behozatalé 6 százalékkal volt nagyobb az 1980. évinél. Az áruforgalmi egyenleg a kedvezőtlen áralakulás ellenére számottevően javult.

Nemzetközi gazdasági kapcsolataink meghatározó tényezője a tervidőszak folyamán a szocialista országokkal folytatott tervszerű együttműködés volt. A külkereskedelmi forgalomnak több mint felét ezekkel az országokkal, túlnyomórészt a KGST keretében bonyolítottuk le. Bővültek a kooperációs kapcsolatok, nőtt az áruforgalomban a szakosított termékek aránya.

A rubelben elszámolt behozatal mennyisége 1985-ben lényegében megegyezett az öt évvel korábbival.

Az energiahordozók, több fontos nyers- és alapanyag, a beruházási célú gépek és egyes fogyasztási iparcikkek nagyobb részét változatlanul ebből a viszonylatból szereztük be,

A rubel elszámolású kivitel a passzívum mérséklése és az árveszteség ellensúlyozása érdekében jelentősen, volumenben öt év alatt 34 százalékkal emelkedett. Mindenekelőtt az ipari késztermékek értékesítése fokozódott, de jelentősen bővült az anyagjellegű termékek és a mezőgazdasági–élelmiszeripari termékek exportja is. Ebben a viszonylatban, az előző négy évi passzívum után, 1985-ben a tényleges fuvarfizetésekkel együtt 255 millió rubel aktívum keletkezett.

A nem rubel elszámolású forgalom alakulását a tervidőszak folyamán az egyensúlyi helyzet javításának követelménye határozta meg. Különösen fokozódott e követelmény jelentősége az 1981–1982-ben kibontakozott nemzetközi hitelválság idején.

A nem rubel elszámolású behozatal 1985-ben 11 százalékkal nagyobb volt az 1980. évinél. A növekedésben nagy szerepe volt az 1985. évi importnak. A nem rubel elszámolású kivitel öt év alatt 22 százalékkal emelkedett. Ebben a viszonylatban az áruforgalmi egyenleg már 1981-ben egyensúlyba került. Az 1982–1984. években a kiviteli többlet fokozatosan nőtt. Öt év alatt összesen, a tényleges fuvarfizetésekkel együtt, 2,2 milliárd dollár aktívum keletkezett, ezen belül az 1985. évi kiviteli többlet meghaladta a 300 millió dollárt.

A tervidőszak folyamán, a forgalom összetételéből adódóan, a behozatal árszínvonala mindkét viszonylatban nagyobb mértékben emelkedett, mint a kivitelé, a cserearány öt év alatt 8,2 százalékkal romlott.

A külgazdasági egyensúly javításában fontos szerep jutott a nemzetközi idegenforgalomnak. 1985-ben 15 millió külföldi látogatott Magyarországra, 1,6 millió fővel több, mint az előző évben, és 1 millió fővel több, mint 1980-ban. A külföldiek többsége, 1985-ben kerekén háromnegyed része, szocialista országokból érkezett.

A Magyarországra érkező külföldiek közül 1985-ben 9,7 millió volt a turista, aki egy napnál hosszabb ideig tartózkodott az országban. A turisták száma 1984-hez képest 1 millió fővel, 1980-hoz képest 0,3 millió fővel emelkedett, és átlagos tartózkodási idejük is némileg hosszabb lett.

Vállalati beruházásokból és külföldi hitelből minden eddigi tervidőszak idegenforgalmi beruházásait meghaladó fejlesztések valósultak meg. Számos új szálloda épült, és befejeződött több régi szálloda korszerűsítése. A kereskedelmi szálláshelyek befogadóképessége öt év alatt 60 000 hellyel bővült, ebből 9400 volt a szállodai kapacitás növekedése. Elkészült a több célra hasznosítható Budapesti Kongresszusi Központ. Bővítettek, korszerűsítettek egyes határátkelő helyeket.

Magyar állampolgárok 1985-ben 5,5 millió esetben utaztak külföldre. Ez kisé meghaladja az 1980. évit. A külföldre utazó magyarok túlnyomó része, 1985-ben 4,8 millió fő, a szocialista országokat kereste fel.

Az idegenforgalomból származó devizabevételek az ötéves tervidőszak első éveiben a külföldiek számánál gyorsabban, az utolsó években annál lassabban emelkedtek. Az idegenforgalmi kiadások a tervidőszak folyamán jelentősen nőttek. A bevételek és a kiadások egyenlege évről évre számottevő aktívumot biztosított a népgazdaságnak.

#### BERUHÁZÁS, MŰSZAKI FEJLESZTÉS

A népgazdasági beruházások összege 1985-ben 236–237 milliárd forint volt, összehasonlító áron számolva 17 százalékkal kevesebb, mint 1980-ban. Ezen belül a szocialista szervek beruházásai 190–191 milliárd forintot tettek ki, volumenük az elmúlt öt év alatt 22 százalékkal csökkent. A lakossági beruházások emelkedtek.

A hatodik ötéves tervidőszakban a szocialista szervek beruházásaira körülbelül 935 milliárd forintot fordítottak, közel 100 milliárd forinttal kevesebbet az öt-éves tervben előirányozottnál, de mintegy 30 milliárd forinttal többet az éves tervek előirányzatánál. A szocialista szervek beruházásain belül az előző tervidőszakhoz viszonyítva a fő termelő ágazatok – ipar, építőipar mezőgazdaság – együttes aránya csökkent, a termelő infrastruktúra ágazataié együttevén emelkedett, a nem anyagi ágaké nem változott.

A népgazdaság állóeszköz-állománya az öt év alatt több mint 1000 milliárd forint értékű új állóeszkővel gyarapodott, ezen belül a szocialista szervek üzembe helyezett beruházásainak összege mintegy 900 milliárd forintot tett ki.

A beruházásokon belül nőtt az építés aránya. Ebben az építési árak átlagosnál nagyobb mértékű növekedése mellett szerepet játszott az, hogy emelkedett az építésigényes infrastrukturális beruházások aránya.

A befejezett beruházások megvalósítási ideje a tervidőszak során lényegében nem változott, továbbra is hosszú. A beruházások tényleges költségei általában meghaladták az eredetileg tervezettet.

A tervidőszak folyamán fokozódott az állóeszköz-fenntartási tevékenység, az e célra felhasznált összeg 1980-ban 99 milliárd forint, 1985-ben mintegy 150 milliárd forint volt. Összehasonlításként a növekedés lényegében megegyezett az állóeszköz-állomány bővülésével.

Tudományos kutatásra és műszaki fejlesztésre öt év alatt mintegy 125 milliárd forintot fordítottak, a belföldön felhasznált nemzeti jövedelemnek átlagosan 3,5 százalékát. A kutatási, fejlesztési ráfordítások kétharmadát a termelő ágazatokban, ezen belül több mint felét az iparban használták fel. Az ipar kutatási-fejlesztési ráfordításainak összege a tervidőszak alatt folyamatosan növekedett. Különösen a gépiparban és a vegyiparban volt jelentős a kutatásokra fordított összeg. A műszaki fejlesztési ráfordítások döntő részét gyártmány korszerűsítésre, a gyártástechnológia fejlesztésére, licenc-vásárlásokra fordították. A műszaki színvonal emelését és egyben a kivitel bővítését nemzetközi együttműködések is segítették. Az ipari szervezetek körülbelül egyharmadának több mint kétezer együttműködési megállapodása van külföldi cégekkel. Az ily módon gyártott termékek aránya a tervidőszak végére a termelésben 13 százalék fölé, a kivitelben 31 százalékra emelkedett.

### NÉPESEDÉS, FOGLALKOZTATOTTSÁG

1986. január 1-én az ország népessége 10 640 000 fő volt, 0,2 százalékkal kevesebb, mint egy évvel korábban, és 0,7 százalékkal kevesebb az öt évvel azelőttinél. A népesség 1981-ben kezdődött fogyásának egyik oka a születések számának, illetve arányának csökkenése. A születési arányszám alakulása összefügg azzal, hogy a szülőképes korú nők száma öt év alatt 14 000-rel, 0,6 százalékkal csökkent. A népességszám csökkenésének másik összetevője a magas és emelkedő halálozási arány. 1985-ben a népesség fogyásának üteme valamelyest lassult.

1985-ben 130 000 gyermek született, 5000-rel több, mint 1984-ben. Az ezer lakosra jutó élveszületések száma az 1984. évi 11,8-ről 12,2-re emelkedett. 1980-ban 13,9 volt ez az arány. A születések számának növekedéséhez az 1984-ben módosított és az 1985. év folyamán bevezetett népesedéspolitikai intézkedések is hozzájárultak.

1985-ben 147 000-en haltak meg. Az ezer lakosra jutó halálozás az előző évivel azonos, 13,8 volt, szemben az 1980. évi 13,6-del. A magas halálozási arány-

szám háttérében a népesség öregedése és egyes korcsoportok halálozási arányszámának rosszabbodása áll. A halálozások ok szerinti összetétele hosszabb ideje alig változik: legtöbben a keringési rendszer betegségeiben halnak meg, ezt követően a daganatos halálozások és az erőszakos halálozások száma a legnagyobb. A csecsemőhalandóság 1983-ig csökkent, 1984-ben és 1985-ben ezer élveszületetre 20 egy éven aluli halálozást jutott, eggyel több, mint 1983-ban.

A népesség iskolázottsági szintje a tervidőszak folyamán tovább emelkedett. 1980 óta a 15 éves és idősebb népességből 66 százalékról 72 százalékra emelkedett a befejezett általános iskolai vagy annál magasabb végzettséggel rendelkezők aránya. A 18 éves és idősebb népesség 27 százaléka legalább befejezett középiskolai végzettséggel rendelkezik, szemben az 1980. évi 23 százalékkal. A felsőfokú végzettségűek száma 21 százalékkal magasabb, mint 1980-ban volt. Jelenleg a 25 éves és idősebb népesség 8 százaléka diplomás. Ez az arány 1980-ban 6,5 százalék volt.

1985-ben és a hatodik ötéves tervidőszakban az aktív keresők száma csökkent. A mérséklődés egyrészt azzal függ össze, hogy a nyugdíjkorhatáron felüliek közül egyre kevesebben folytatnak aktív kereső tevékenységet, másrészt azzal, hogy a munkavállalási korú népesség száma csökken. 1986. január 1-én az aktív keresők száma 4 877 000 fő volt, 36 000 fővel kevesebb, mint egy évvel korábban, és 138 000 fővel kevesebb az öt évvel azelőttinél. Arányuk az ország népességén belül némileg visszaesett, az öt évvel korábbi 46,8 százalékról 45,8 százalékra.

#### JÖVEDELEM, FOGYASZTÁS, ÉLETKÖRÜLMÉNYEK

A lakosság összes jövedelme nominálértékben 1985-ben mintegy 8 százalékkal, az utóbbi öt évben 48 százalékkal növekedett. A fogyasztói árak színvonala öt év alatt 39 százalékkal, a tervben számítottnál nagyobb mértékben emelkedett. Ezen belül az 1985. évi áremelkedés az előző évinél mérsékeltebb és az éves tervben számítottnak megfelelő mértékű, 7 százalék volt. Az egy lakosra jutó reáljövedelem a tervidőszakban szerény ütemben, de folyamatosan, öt év alatt 7–8 százalékkal, lényegében a tervezettnél megfelelően emelkedett. A reáljövedelem emelkedésében jelentős szerepe volt a társadalmi jövedelmek 14 százalékos növekedésének, de a kiegészítő tevékenységek terjedése nyomán körülbelül 3,5 százalékkal emelkedtek a munkajövedelmek is.

1985-ben a munkások és alkalmazottak egy keresőre jutó bruttó havi átlagkeresete kereken 6000 forint, a mezőgazdasági szövetkezetekben dolgozók közös gazdaságból származó átlagkeresete 5290 forint volt. A munkások és alkalmazottak egy keresőre jutó reálbére 1985-ben némileg, mintegy 0,5 százalékkal, a mezőgazdasági szövetkezetekben dolgozók közös gazdaságból származó reálkeresete pedig körülbelül 1 százalékkal növekedett. Az 1982 és 1984 közötti években bekövetkezett mérséklődés következtében 1985-ben a reálbér és a reálkereset színvonala egyaránt mintegy 5 százalékkal alacsonyabb volt az 1980. évinél.

A nyugdíjak és a pénzbeni társadalmi juttatások összege 1985-ben folyó áron körülbelül 138 milliárd forintot tett ki. Nyugdíjakra 92 milliárd forintot fizettek ki. Ez az összeg az 1980. évi 64 százalékkal haladta meg. Öt év alatt 217 600 fővel, 10,5 százalékkal nőtt a nyugdíjasok száma, és 1985 végén 2,3 milliárd forintot tett ki. Az átlagos havi nyugdíjak öt év alatt 48 százalékkal emelkedtek, havi összegük 1985-ben 3350 forint volt.

Családi pótlékokra 1985-ben 21,3 milliárd forintot fizettek ki, 53 százalékkal többet az 1980. évinél. A növekedés elsősorban abból származott, hogy a tervidő-

szak során hozott intézkedések eredményeként a családi pótlék gyermekenkénti összege emelkedett. Emellett a családi pótlékban részesülő családok, illetve gyermekek száma is magasabb volt 1985-ben, mint 1980-ban.

1985. március 1-ével bevezették a gyermekgondozási díjat. Ezt az év végéig átlagosan 67 000 anya vette igénybe, a részükre kifizetett díj 1,6 milliárd forintot tett ki. A gyermekgondozási segélyt igénybe vevők száma 1985-ben 150 000 volt. Gyermekgondozási segély címén 2,8 milliárd forintot fizettek ki. A gyermekgondozási díjban és gyermekgondozási segélyben részesülők együttes száma annyi volt, mint 1984-ben a gyermekgondozási segélyt igénybe vevőké. A kétféle jogcímen kifizetett összeg 30 százalékkal meghaladta az 1984. évi gyermekgondozási segély összegét.

A három éven aluli gyermekeknek mintegy 15 százalékát bölcsődében látják el. Ez az arány öt év alatt alig változott. A bölcsődei ellátás feltételei a tervidőszak folyamán javultak: a férőhelyek, valamint a szakképzett gondozónők száma emelkedett, a beiratott gyermekek száma csökkent. A zsúfoltság mérséklődött, és egy gondozónőre kevesebb gyermek ellátása hárul.

1985-ben a lakosság egy főre jutó fogyasztása 1–1,5 százalékkal, az utóbbi öt év alatt körülbelül 7 százalékkal nőtt. Az átlagot jóval meghaladóan, mintegy 15 százalékkal emelkedett a tervidőszak folyamán a szolgáltatások igénybevétele. A termékek közül a tartós fogyasztási cikkek kiskereskedelmi forgalmában mintegy 16 százalékos növekedés következett be. Öt év alatt több mint 1,5 millió televíziót értékesítettek, amelyből a színes készülékek száma megközelítette a félmilliót. Az eladott hűtőszekrények száma 1,4 millió, a mosógépeké majdnem 1,3 millió volt. A személygépkocsi-eladás a korábbi tervidőszakhoz képest mérséklődött, öt év alatt 484 000 új személygépkocsit adtak el. Az élelmiszer-fogyasztás viszonylag mérsékelten, öt év alatt 4 százalékkal növekedett, összetétele korszerűbb lett. Az egy lakosra jutó hús- és halfogyasztás az 1980. évi 74 kilogrammról közel 80 kilogrammra emelkedett, továbbá nőtt a tej- és a tojásfogyasztás is. Nem történt érdemi változás a lisztfélék, valamint a zöldség és gyümölcs fogyasztásában.

A takarékbetét-állomány az 1985. év végén 244 milliárd forintot tett ki. Ez az egy évvel korábbit 24,7 milliárd forinttal, az 1980. évit 99 milliárd forinttal haladta meg. A megtakarításokat növelte, hogy a lakosság az utóbbi években mintegy 2,3 milliárd forint értékben vásárolt kötvényeket.

A természetbeni társadalmi jövedelmek volumene a tervidőszak folyamán 15 százalékkal emelkedett. E jövedelmek túlnyomó részét az egészségügyi és az oktatási szolgáltatások igénybevétele biztosítja.

Tovább javult az egészségügyi ellátottság. A 10 000 lakosra jutó orvosok száma az 1980. évi 28,8-ről közel 33-ra emelkedett. Az 1980 óta létesített általános orvosi, valamint gyermekorvosi körzetek száma 359 volt. Az egy körzeti és gyermekkörzeti orvosra jutó lakosok száma az 1980. évi 2104-ről 1939-re csökkent.

1981 és 1985 között a fejlesztések és megszűnések következtében a működő kórházi ágyak száma közel 6700-zal, 102 000-re bővült. 1985-ben 10 000 lakosra 95,9 kórházi ágy jutott. Nem valósult meg az ágyösszetétel kívánatosnak tartott módosítása.

A szociális otthonok férőhelyeinek száma mintegy 3000-rel, a tervezettnél mérsékeltebben emelkedett, és 1985 végén meghaladta a 37 000-et.

1985-ben az óvodáskorú gyermekek 91 százaléka járt óvodába. Az óvodások csökkenő létszáma mellett az intézményhálózat folyamatos fejlesztése lehetővé tette az ellátás minőségi javítását. Az egy óvodai csoportra jutó gyermekek száma 26 fő, ez 1980-ban 31 fő volt.

Az 1985/86. tanévben az általános iskola nappali tagozatán 1 298 000-en tanulnak, 136 000 fővel többen az 1980/81. tanévinél. A létszámemelkedés 1984 és 1985 között mérséklődött. Az általános iskolai ellátás társadalmi–gazdasági programjának eredménye, hogy a nagy létszámú korosztályok iskolába lépésével az oktatás korábbi feltételei általában nem romlottak, egyes területeken javultak. 1981 és 1985 között 5244 új osztályterem épült, az összes osztályterem 12 százaléka.

Az általános iskolákban 1985-ben 88 000 pedagógus tanított, 13 000 fővel több, mint 1980-ban. Az egy pedagógusra jutó tanulók száma nem éri el a 15 főt. Az egy tanulócsoportra jutó tanulók száma 27 fő, kevesebb, mint a korábbi években volt. A váltakozva tanulók aránya az 1980/81. tanévinek csaknem a felére, 12,3 százalékra csökkent. A tanulók 43 százaléka napközis, 54 százaléka étkezik az iskola szervezésében.

A 8 osztályt befejezőknek több mint 93 százaléka továbbtanul; a korábbiakhoz hasonlóan fele középiskolában, fele szakmunkásképző, illetve szakiskolában. A középiskolák nappali tagozatain többen, a szakmunkásképző iskolákban kevesebben tanulnak, mint az előző tanévben. A középfokú iskolákban tanulóknak közel egyötöde lakik diákokthonban, az igények nem voltak teljes körben kielégíthetők. 1985-ben 48 700 fő, a megfelelő korosztály 35 százaléka érettségizett nappali tagozaton.

A felsőoktatási intézményekben több mint 99 000-en, ebből 64 000-en nappali tagozaton tanulnak. A 18–22 éves népességből felsőoktatásban részesülők aránya változatlanul 9,9 százalék. A nappali tagozatos hallgatóknak közel fele lakik diákokthonban. 1985-ben 25 000-en fejezték be felsőfokú tanulmányaikat. Több mint 14 000 fő, a megfelelő korosztály 11 százaléka nappali tagozaton végzett.

Budapest, 1986. január 31.

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL

## MAGYAR SZAKIRODALOM

ANTAL LÁSZLÓ:

GAZDASÁGIRÁNYÍTÁSI ÉS PÉNZÜGYI  
RENDSZERÜNK A REFORM ÚTJÁN

(Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest.  
1985. 361 old.)

1985 egyik közgazdasági sikerkönyve volt Antal László munkája. Sikerének titka – többek között – a mű tudományos értékével magyarázható. Az utóbbi egy-másfél évtized szélesedő körű empirikus vizsgálatainak eredményeit, a különböző statisztikai adatokat, valamint a gazdaságirányítás különböző posztjain szerzett tapasztalatokat a szerző koncepcionális keretbe ágyazta, s ez a magasszintű tudományosság egyik biztosítója.

A könyvben vizsgált kérdések további gazdasági fejlődésünk szempontjából alapvető fontosságúak, egyáltalán nem mindegy, hogy a gazdasági mechanizmus változásainak történetéből milyen tanulságokat szűrünk le. Fokozza a könyv népszerűségét, hogy a szerző a reformfolyamat továbbvitelének és kiteljesítésének következetes képviselője, cikkei, tanulmányai mindig lényeges kérdésekről a jobb előmozdításának szándékával szólnak.

A könyv három fő fejezetre tagolódik. Ezek műfajukat, így stílusukat tekintve lényegesen különböznek egymástól. Az első fejezet elméleti jellegű, a másik két fejezet témájánál fogva is gyakorlatiasabb, a konkrét szabályozásbeli viszonyokhoz közvetlenebbül kapcsolódik.

Az első fejezetben a szerző, a magyar gazdasági mechanizmus fejlődésének jellemzőit tárgyalja az ötvenes évektől a centralizált gazdaságirányítás klasszikus modelljétől kiindulva napjainkig. A mondanivaló lényegének kifejtetősége érdekében a gazdasági mechanizmus fogalmát széles értelemben használja, amelyben a tervezésen, szabályozáson, szervezeti rendszeren kívül a gazdaságirányító apparátusok, vállalati vezetők, társadalmi szervezetek informális kapcsolatrendszere, a vállalatközi horizontális kapcsolatok is beletartoznak. Ez az értelmezés lehetővé teszi, hogy a gazdaságirányítás formalizálható elemein túl a társadalmi viszonyok széles tartományát is bekapcsolja az elemzés.

Ebben a fejezetben találjuk a mű egyik alap gondolatát: 1968-ban a gazdaságirányítás reformjának bevezetése után valójában nem a decentralizált mechanizmusra tértünk át, hanem a direkt irányítási rendszert az indirekt típusú váltotta fel. Ennek folyamán „a vertikális alkufolyamatok súlypontja a természetes tervfeladatok és az ezekhez szükséges erőforrások meghatározásáról a gazdálkodási pénzügyi feltételeinek meghatározására tevődött át”. (63. old.) Maradt tehát a hierarchikus függőség rendszere, legfeljebb a korábbihoz viszonyítva az áru–pénz kategóriák szerepe nőtt meg. A szerző véleménye szerint – az ilyen módon jellemzett – indirekt mechanizmus szükségszerű lépés volt a fejlődési folyamatban, de a valódi továbblépés egyetlen lehetőségét csakis a terv és a piac szerves kapcsolatán alapuló decentralizált gazdasági mechanizmus képezheti. A szerző plasztikusan mutatja be a centralizált gazdaság keretein belül kialakuló folyamatokat, amelyek szükségszerűen e rendszer fokozatos oldódását (evolúciós fejlődését), a különböző reformtörekvések megjelenését eredményezték. Igen tanulságosak e szempontból is a korszak gazdaságpolitikájának alakításában jelentős szerepet játszó *Friss István* gondolati fejlődését – mintegy tükrözve sokak gondolkodásának formálódását – bemutató idézetek.

A könyv második fejezete a gazdasági mechanizmus működésének 1968 és a nyolcvanas évek eleje közötti korszakát tárgyalja. Az olvasó rövid áttekintést kap a reform bevezetését megelőző időszak elméleti történeti háttéréről, azokról a dokumentumokról, amelyek a direkt irányítási rendszer kritikáját, illetve a helyette alkalmazandó mechanizmus alapelveit tartalmazták. E fejezet legfigyelemreméltóbb részeit azok az oldalak képezik, ahol a reform lefékezésének, a visszarendeződési folyamat beindulásának és felerősödésének anatómiáját adja a szerző.

Mi indította a recentralizációs hullámot? A szerző véleménye szerint az alapvető magyarázatot nem a külső körülményekben vagy a nagyvállalatok részéről kiinduló ellen-



támadásokban kell keresni. Az igazi magyarázatot az adja, hogy változatlan maradt az intézményi–szervezeti struktúra, és továbbra is élnek a vállalatok magatartását nagymértékben determináló hierarchikus függőségi viszonyok. Így „továbbélnek azok a természetes érdekkapcsolatok, érdekérvényesítési pályák, amelyek mentén a reformfolyamattal szembeni ellenérdekek előbb-utóbb megszerződnek”. (254. old.) Ez az alapmotívum, párosulva az ismert világgazdasági helyzettel, szükségszerűen hozta magával a szabályozók egyre gyakoribb korrekcióját, a vállalati gazdálkodásba részben adminisztratív, részben irányelveken keresztül történő központi beavatkozási akciók gyarapodását. Ebben a szituációban kettős orientációs rendszer alakult ki. „Formailag továbbra is a jövedelmezőségi szempontok szabályozták a vállalatok tevékenységét, s a vállalatok befolyásolásának alapvető eszközei az árak és az általá-

nos szabályozók voltak. A háttérben viszont meghatározó szerephez jutottak a vállalatok és irányítószervek közvetlen kapcsolatai”. (263. old.)

A *harmadik* fejezet a hetvenes évek vége és a nyolcvanas évek eleje (1982–1983) közötti időszak történéseit elemzi. A szerző az alkalmazott restriktív gazdaságpolitikát félsikert hozónak értékeli, amelynek alapvető problémáját a perspektívatlanságban látja. A kiutat csak a decentralizált mechanizmusba való átmenet biztosíthatja.

Bizonyára vannak, akik a könyv állításainak, következtetéseinek egy részével nem értenek egyet, de ez minden olyan mű sajátossága, amely eredetiségével, gondolati gazdagságával, termékenyítőleg hat mind az elméletre, mind a gyakorlatra. *Antal László* munkája ezek sorába tartozik.

*Dr. Késedi Ferenc*

## SZEMÉLYI HÍREK

**Kitüntetés.** A Központi Statisztikai Hivatal elnöke *dr. Ay Jánosnak*, a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem docensének a Magyar Népköztársaság Minisztertanácsa 1006/1977. (II. 17.) Mt. h. sz. határozatával alapított

### KIVÁLÓ MUNKAÉRT

kitüntetést adományozta.

**Elnöki dicséret.** A Központi Statisztikai Hivatal elnöke *Lenotti Sándornét*, a KSH osz-

tályvezető-helyettesét és *Kovács Tamásné dr-t*, a KSH osztályvezetőjét az „Adatok és tények” c. sorozatban megjelent, a nemzetközi gazdasági életről szóló kiadvány színvonalas elkészítéséért *elnöki dicséretben* részesítette.

**Kinevezés.** Pesti Lajos, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese 1986. január 1-i hatállyal *Straub Eleket* – jelenlegi beosztásának fenntartása mellett – a Statisztikai Rendszerfejlesztő és Koordináló főosztály főosztályvezető-helyettesévé kinevezte.

## SZERVEZETI HÍREK – KOZLEMÉNYEK

**Aktívaértekezlet.** Az MSZMP Központi Statisztikai Hivatali Bizottsága és a Hivatal vezetősége 1986. február 7-én tartotta a már hagyományos éves aktíva értekezletet. Az értekezlet elnökségének tagjai voltak: *Markó István*, az MSZMP KB Gazdaságpolitikai Osztályának helyettes vezetője; *dr. Csapláros Györgyné*, az MSZMP II. kerületi Bizottságának titkára; *Baloghné dr. Szőcs Klára*, a Közalkalmazottak Szakszervezete Központi Vezetőségének titkára; *Fazekasné Kovács Katalin*, a KSH Szakszervezeti Bizottságának titkára; *Oros Paulina*, a KSH KISZ Bizottságának titkára; *dr. Spilák Antal*, az MSZMP Központi Statisztikai Hivatali Bizottságának titkára (az aktívaértekezlet elnöke); *Barta Barnabás*, *Pesti Lajos*, *Végyvári Jenő*, a KSH elnökhelyettesei; *Juhász János*, a SZÁMALK vezérigazgatója.

Az értekezleten *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke értékelte a Hivatalnak, valamint intézményeinek és vállalatainak 1985. évi tevékenységét, és ismertette az 1986. évi főbb feladatokat. Beszámolt az MSZMP XIII. kongresszusával, a felszabadulás 40. évfordulójával, a választásokkal, az Európai Kulturális Fórummal és egyéb hazai aktuális eseményekkel kapcsolatos statisztikai teendőkről; a gazdaság új pályára állításával kapcsolatos gazdaság- és

társadalomstatisztikai – elsősorban a hetedik ötéves terv elkészítéséhez kötődő – feladatok teljesítéséről; a magyar népgazdaság nemzetközi helyzetének megítéléséhez adott elemzésekről és módszertani fejlesztésekről; a statisztika ún. infrastruktúrájáról (gépesítés, irányítási és kádermunka, sajtótevékenység stb.) és egyéb kérdésekről, többek között a számítástechnikai központi fejlesztési program végrehajtásával és az elektronizálás gazdasági-társadalmi programjának előkészítésével kapcsolatos munkákról, a számítástechnikai vállalatok, az intézmények és az Állami Népegyenlítő Hivatal elmúlt évi tevékenységéről.

Az 1986. évi feladatokról szólva a Hivatal elnöke kiemelte a legfontosabb tennivalókat, a feladatokat részletesen az 1986. évi munkaterv tartalmazza.

**Elnökváltozás.** 1985. decembere óta az afgán Központi Statisztikai Hivatal elnöke tisztét *Ghulam M. Shabbar* látja el.

**Kiküldetés.** *Dr. Szilágyi György* statisztikai főtanácsos, a KSH osztályvezetője 1985. decemberében tartós kiküldetésbe Genfbe utazott, ahol az Európai Gazdasági Bizottság Statisztikai főosztályának munkatársaként tevékenykedik.

## KÜLFÖLDI STATISZTIKAI IRODALOM\*

### A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

EJDEL'MAN, M. – RAHMANOV, M.:

#### AZ ÁLLAMI STATISZTIKA AUTOMATIZÁLT RENDSZERE

(ASZGSZ, Teorija i praktika.) Moszkva. 1984. Finanszü i Sztatiztika. 334, 1 p.

A könyv kísérletet tesz az automatizált statisztikai információ-rendszer kialakítása során nyert elméleti és gyakorlati tapasztalatok bemutatására, a számítógépes hardware és software kérdéseinek, a kapcsolódó információs rendszerek, az egységesítés, osztályozás és a funkcionális alrendszerek továbbfejlesztésével összefüggő feladatok ismertetésére.

Az állami statisztikai információ-rendszer alapvető feladata a népgazdaság és a társadalom állapotát és fejlődését jellemző adatok gyűjtéséből, feldolgozásából és elemzéséből áll. A feladatok megoldását hatékonyan segíti az állami statisztika automatizált rendszere, amely a statisztikai információk gyűjtését, feldolgozását az elektronikus számítástechnika alkalmazásával végzi.

A Szovjetunióban az automatizált statisztikai rendszer kialakításának munkálatai 1971-ben kezdődtek meg. Már az első időszakban számos fontos és munkaigényes statisztikai beszámoló készült, segítségével 14 viszonylag önálló funkcionális alrendszert vittek számítógépre. A rendszer fejlesztésének második menetében további 7 alrendszert automatizáltak.

A statisztikai rendszer kifejlesztése és bevezetése körül kirajzolódó problémák egyik legfontosabbika a munkák sorrendjének a meghatározása volt. Tudományos és gyakorlati szakemberek közül sokan a népgazdasági mérleg számítógépre vitele mellett törtek pálcát, de a gyakorlat azt bizonyította,

hogy ez nem szerencsés megoldás. Bár a mérleg mutatói és a mérlegszámítás módszertana meghatározó a többi funkcionális alrendszer szempontjából, az átállást ennek ellenére nemcsak szakmai, hanem műszaki tényezők befolyásolják.

A számítástechnika lényegesen kiszélesíti a statisztikai információk felhasználásának lehetőségét a gazdasági-társadalmi folyamatok elemzése, a társadalmi termelés törvényszerűségeinek és tendenciáinak megismerése, a meglévő tartalékok feltárása terén.

Az automatizált statisztikai rendszer feltételei között nagymértékben fejlődtek a gazdasági és társadalmi előrehaladás törvényszerűségeit és tendenciáit meghatározó jelenségek és folyamatok gyökereit kutató matematikai módszerek.

Széleskörűen fel kell használni a számítógépek nyújtotta új lehetőségeket, amelyek a legkülönbözőbb ismérvek szerinti, elemző célú csoportosítások, az összefüggések és fejlődési trendek modern kutatási módszerei, a munka hatékonyságát növelő tényezők meghatározását, a regresszióanalízis, a korreláció-számítás stb. alkalmazását teszik lehetővé.

Az automatizált statisztikai rendszer széles körű lehetőségeit a csoportosítások elmélyítése és kiszélesítése területén az ipari, a mezőgazdasági és a háztartásstatisztikai alrendszerek szembetűnően demonstrálják.

Az állami statisztikai szervek tevékenységében fontos helyet kap a gazdasági és társadalmi fejlesztési tervek teljesülését rövid vagy hosszú távon prognosztizáló és a párt, az állami vezetők számára készülő információk biztosítása.

Az állami statisztika automatizált rendszereinek létrehozása megköveteli a statisztikai

\* A *Statisztikai Szemle* 1962. júliusi számától kezdődően a „*Statisztikai Irodalmi Figyelő*”-ben a külföldi statisztikai könyvek és folyóiratcikkek ismertetését havonta közli.

A *Külföldi statisztikai irodalom* egyes fejezetein belül az anyag általában könyv- és folyóiratcikkek ismertetésekre tagolódik. (Ezeket \* választja el egymástól.) Az ismertetések szerzők, illetve ahol szerző nincs, a címek betűrendjében következnek egymás után.

szolgálat munkája színvonalának emelését. Így például a statisztikai beszámolók egységesítését és rendezését, a statisztikai mutatók és osztályozók rendszerének további fejlesztését, az elsődleges adatfelvételek minőségének és hitelességének javítását.

Az automatizált statisztikai információrendszer egyik legérzékenyebb pontja az elsődleges információk gyűjtése. Meg kell állapítani, hogy számos gazdálkodó egységben, intézménynél nem állnak rendelkezésre kellő mennyiségben azok az ellenőrző, mérőműszerek, mérlegek, számlálók és egyéb berendezések, amelyek a termelés természetes folyamatait, az anyagi készletek beérkezését és felhasználását, a termelés mérhető részét számba vehetnék; elégtelen a számítástechnikai ellátottság is.

Szükség lenne a minisztériumok és főhatóságok felelőségének növelésére, az irányításuk alá tartozó szervezetek adatszolgáltatási rendjének javítása céljából.

Az állami statisztikai szervek a statisztikai információk hibáinak kiszűrése érdekében állandóan figyelemmel kísérik a statisztikai beszámolójelentéseket és a beszámoltatások rendjét, ellenőrzik az információk hitelességét és teljességét. A számítógép megfelelő algoritmusok segítségével ehhez hatékonyan hozzájárul.

A statisztikai rendszer a statisztikai információk gyűjtését, tárolását, visszakeresését és biztosítását lehetővé tevő automatizált adatbankok létrehozásával, a gyűjtési és feldolgozási folyamatok fejlesztését ellenőrző összes módszer alkalmazásával a „manufakturális” szintről „nagyüzemi” szintre emelkedik.

Amíg az automatizált statisztikai rendszer bevezetése előtt a gazdaságstatisztikai elemzés számos tudományos matematikai módszere csak kisszámú szakember eszköze volt, addig a számítástechnika bevezetésével ezek a számítások előre kidolgozott algoritmusok alapján számítógép segítségével elkészíthetők. Gyakorlatilag tehát a statisztikával foglalkozó munkatársak kész eredményeket kaphatnak a társadalmi-gazdasági jelenségek és folyamatok mély és sokoldalú elemzéséhez.

A Szovjetunió jelenlegi ötéves tervében intenzív munkák folynak az automatizált statisztikai rendszer 3. nemzedékének létrehozására és a közös használatú számítóközpontok fejlesztésére. Nagy figyelmet fordítanak a funkcionális rendszerek és a műszaki eszközök integráltsági fokának növelésére, az automatizált statisztikai rendszer és a tervszámítások automatizált rendszerének megfelelő összekapcsolására, illetve a különböző minisztériumok és főhatóságok automatizált irányító rendszereinek bevonására az automatizált statisztikai rendszerbe.

A statisztikai és a tervezési rendszer közötti együttműködés elsősorban az információcsere szintjén valósul meg és a tervezés, a tervszámítások automatizált rendszere részére szükséges statisztikai adatok szolgáltatására szorítkozik.

Már az elmúlt ötéves tervben is folytak bizonyos kísérleti munkák a mágnesszalagon rögzített információk cseréjének kialakítására a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala és Tervhivatala számítóközpontjai között. Az együttműködés a statisztikai és a tervmutatók módszertani összehasonlítására is kiterjedt.

Nem kevésbé fontos kérdés a statisztikai rendszer együttműködése az ágazati automatizált irányító rendszerekkel.

A későbbi munkák során fontos szerepet kap az automatizált adatbankok, a területi számítóközpontok további fejlesztésére, a távadatfeldolgozás bevezetésére irányuló tevékenység.

Az automatizált adatbankok (adatbázisok) létesítése lehetővé teszi az információs erőforrások teljesebb és produktívabb felhasználását, a statisztikai adatok komplex elemzésének továbbfejlesztését, a statisztikai kutatási és gazdaságmatematikai módszerek széles körű bevezetését.

Jelentős munkák folynak a korábban bevezetett funkcionális alrendszerek kiszélesítésére, illetve többek között: a pénzügyi és árstatisztikai, a bér- és munkaügyi statisztikai, a kereskedelmi statisztikai, a közlekedési és postastatisztikai, a kommunális- és lakásügyi statisztikai, a népességstatisztikai stb. új alrendszerek létrehozására.

(Ism.: Joó Gábor)

#### A STATISZTIKA UNNEPLÉSE. AZ ISI CENTENÁRIUMI KÖTETE

(A celebration of statistics. The ISI centenary volume. A volume to celebrate the founding of the International Statistical Institute in 1885.) Springer-Verlag. New York – Berlin – Heidelberg – Tokyo. 1985. 606 p.

Az 1885-ben alapított és 1985-ben a 45. Amszterdami Szesszió 100 éves jubileumát megünneplő Nemzetközi Statisztikai Intézetről – főleg a hazai statisztikusok hozzájárulásának tükrében – már ugyanebben a jubileumi évben megemlékezett a *Statisztikai Szemle*. (1985. évi 7. sz. 687–700. old.) E jubileumi évnél természetesen jóval korábban, pontosan öt évvel hamarabb felmerült az ISI vezető köreiből az a gondolat – amint erről a jelenlegi ISI-elnök, J. Durbin professzor előszava beszámol –, hogy ezt az évszázados múltat az ISI tevékenységét reprezentáló jubileumi kötet kiadásával is gazdagítani kell.

szolgálat munkája színvonalának emelését. Így például a statisztikai beszámolók egységesítését és rendezését, a statisztikai mutatók és osztályozók rendszerének további fejlesztését, az elsődleges adatfelvételek minőségének és hitelességének javítását.

Az automatizált statisztikai információrendszer egyik legérzékenyebb pontja az elsődleges információk gyűjtése. Meg kell állapítani, hogy számos gazdálkodó egységben, intézménynél nem állnak rendelkezésre kellő mennyiségben azok az ellenőrző, mérőműszerek, mérlegek, számlálók és egyéb berendezések, amelyek a termelés természetes folyamatait, az anyagi készletek beérkezését és felhasználását, a termelés mérhető részét számba vehetnék; elégtelen a számítástechnikai ellátottság is.

Szükség lenne a minisztériumok és főhatóságok felelőségének növelésére, az irányításuk alá tartozó szervezetek adatszolgáltatási rendjének javítása céljából.

Az állami statisztikai szervek a statisztikai információk hibáinak kiszűrése érdekében állandóan figyelemmel kísérik a statisztikai beszámolójelentéseket és a beszámoltatások rendjét, ellenőrzik az információk hitelességét és teljességét. A számítógép megfelelő algoritmusok segítségével ehhez hatékonyan hozzájárul.

A statisztikai rendszer a statisztikai információk gyűjtését, tárolását, visszakeresését és biztosítását lehetővé tevő automatizált adatbankok létrehozásával, a gyűjtési és feldolgozási folyamatok fejlesztését ellenőrző összes módszer alkalmazásával a „manufakturális” szintről „nagyüzemi” szintre emelkedik.

Amíg az automatizált statisztikai rendszer bevezetése előtt a gazdaságstatisztikai elemzés számos tudományos matematikai módszere csak kisszámú szakember eszköze volt, addig a számítástechnika bevezetésével ezek a számítások előre kidolgozott algoritmusok alapján számítógép segítségével elkészíthetők. Gyakorlatilag tehát a statisztikával foglalkozó munkatársak kész eredményeket kaphatnak a társadalmi-gazdasági jelenségek és folyamatok mély és sokoldalú elemzéséhez.

A Szovjetunió jelenlegi ötéves tervében intenzív munkák folynak az automatizált statisztikai rendszer 3. nemzedékének létrehozására és a közös használatú számítóközpontok fejlesztésére. Nagy figyelmet fordítanak a funkcionális rendszerek és a műszaki eszközök integráltsági fokának növelésére, az automatizált statisztikai rendszer és a tervszámítások automatizált rendszerének megfelelő összekapcsolására, illetve a különböző minisztériumok és főhatóságok automatizált irányító rendszereinek bevonására az automatizált statisztikai rendszerbe.

A statisztikai és a tervezési rendszer közötti együttműködés elsősorban az információcsere szintjén valósul meg és a tervezés, a tervszámítások automatizált rendszere részére szükséges statisztikai adatok szolgáltatására szorítkozik.

Már az elmúlt ötéves tervben is folytak bizonyos kísérleti munkák a mágnesszalagon rögzített információk cseréjének kialakítására a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala és Tervhivatala számítóközpontjai között. Az együttműködés a statisztikai és a tervmutatók módszertani összehasonlítására is kiterjedt.

Nem kevésbé fontos kérdés a statisztikai rendszer együttműködése az ágazati automatizált irányító rendszerekkel.

A későbbi munkák során fontos szerepet kap az automatizált adatbankok, a területi számítóközpontok további fejlesztésére, a távadatfeldolgozás bevezetésére irányuló tevékenység.

Az automatizált adatbankok (adatbázisok) létesítése lehetővé teszi az információs erőforrások teljesebb és produktívabb felhasználását, a statisztikai adatok komplex elemzésének továbbfejlesztését, a statisztikai kutatási és gazdaságmatematikai módszerek széles körű bevezetését.

Jelentős munkák folynak a korábban bevezetett funkcionális alrendszerek kiszélesítésére, illetve többek között: a pénzügyi és árstatisztikai, a bér- és munkaügyi statisztikai, a kereskedelmi statisztikai, a közlekedési és postastatisztikai, a kommunális- és lakásügyi statisztikai, a népességstatisztikai stb. új alrendszerek létrehozására.

(Ism.: Joó Gábor)

#### A STATISZTIKA UNNEPLÉSE. AZ ISI CENTENÁRIUMI KÖTETE

(A celebration of statistics. The ISI centenary volume. A volume to celebrate the founding of the International Statistical Institute in 1885.) Springer-Verlag. New York – Berlin – Heidelberg – Tokyo. 1985. 606 p.

Az 1885-ben alapított és 1985-ben a 45. Amszterdami Szesszió 100 éves jubileumát megünneplő Nemzetközi Statisztikai Intézetről – főleg a hazai statisztikusok hozzájárulásának tükrében – már ugyanebben a jubileumi évben megemlékezett a *Statisztikai Szemle*. (1985. évi 7. sz. 687–700. old.) E jubileumi évnél természetesen jóval korábban, pontosan öt évvel hamarabb felmerült az ISI vezető köreiből az a gondolat – amint erről a jelenlegi ISI-elnök, J. Durbin professzor előszava beszámol –, hogy ezt az évszázados múltat az ISI tevékenységét reprezentáló jubileumi kötet kiadásával is gazdagítani kell.

Az erre a célra létrehozott tanácsadó testület, – melynek hazai részről a jelen recenzens is tagja volt – első tervezetében még azt az elgondolást követte, hogy a statisztikai tudomány legkülönbözőbb területein lezajlott döntő változásokról kell a százéves perspektívába a legfontosabb fejlődési trendeket rögzítő és valóban reprezentatív körképet nyújtani. Ez az elgondolás tehát az ISI mint szervezet történetét mellőzte volna – annál is inkább, mert az 50. és 75. évforduló alkalmából kiadott jubileumi kiadványokban ezen volt a hangsúly –, és a statisztikai tudomány fejlődésének tartalmi kérdéseire kívánt koncentrálni, amelyek az említett korábbi jubileumi kiadványokban csak vázlatosan kerültek tárgyalásra és természetesen a megírásra felkért szerző szemszögéből.

A tanácsadó testület vitái során kiderült azonban, hogy a 25–30 főnyi és nemzetközi kiválóságokból toborzandó írógárda sem lesz képes a rendelkezésre álló rövid idő alatt ilyen hatalmas feladatot megoldani, továbbá az így megírt mű kizárólag a statisztikai szaktudományi körök érdeklődésére tarthatott volna számot vagy legalábbis e körön alig ment volna túl. Így került sor – főleg a két szerkesztő, A. C. Atkinson és S. E. Fienberg meggyőző érvelésére – egy radikálisan új koncepció elfogadására, mely nem a múlt, hanem a jövő felé fordult. Ez azt kívánta bemutatni nemcsak az összes többi tudomány képviselői, hanem szélesebb kör számára is, hogy a statisztikai tudománynak az utóbbi évtizedekben bekövetkezett robbanásszerű fejlődése milyen hatalmas és nem várt távlatokat nyitott a legkülönbözőbb tudományos területeken, melyek kihatásai egyelőre alig mérhetők fel a legmesszebbmenő gyakorlati alkalmazások szempontjából. Ez az új koncepció természetesen az eredeti szerzőgárda átalakítását is magával hozta, de ugyanakkor olyan új, ötletgazdag, nagy lelkesedéssel megírt változatos tematikájú tanulmánykötetet eredményezett, amelynek sikere már a 45. Amszterdami Szesszió is minden várakozást felülmúlt és azóta is növekvőben van.

A jubileumi ISI-kötet 25 tanulmányt tartalmaz hol egyetlen szerző kidolgozásában, hol két vagy több szerzőtárs munkájaként, melynek eredményeképpen az összes szerzők száma 41, de van köztük olyan is, aki két témában is érdekelve van. A témák változatosága igen nagy. A kötet a szorosabb értelemben vett statisztikai módszertan, valamint a népességi, gazdasági és társadalmi statisztika nagy területei mellett felöleli a geológia, a pszichiátria, az epidemiológia, az asztronómia, a mezőgazdaság és az árvízvédelem területeit is, természetesen egyes

kvantifikálható és statisztikai módszerekkel kezelhető problémák vonatkozásában. A közelebről statisztikai módszertani tanulmányok is általában a közelmúlt fejlődéséből kiindulva próbálják felvázolni a lehetséges jövőbeni fejlődési perspektívákat, nagy figyelemmel az egyes más tudományokban vagy azok gyakorlatában felmerülő alkalmazásokra. Ez utóbbiak között egyes tanulmányok azzal is kitűnnek, hogy az egyetemes ismeretelmélet szélesítésének lehetőségeit is kutatják és mindezt az interdiszciplinaritás tudatos felhasználásával.

Jó példa erre az ISI jelenlegi elnökének Durbin professzornak az értekezése, mely az agybeli statisztikai képesség és a statisztikusok embertípusának fejlődéstani, közelebről genetikai tudományos körülhatárolására tesz kísérletet. Az általa kidolgozott s a modern génkutatáson, főleg Watson, Cavalli-Sforza és Bodner 1977–1981 közé eső tevékenységén alapuló modell helyt ad azonban Monod szimulációs eljárásának is és a nyelv, a számolás, a geometria és a matematika kifejlődésének az állomásain át jut el a statisztikai genetikai örökség levezetéséhez. A kulturális örökséget azonban ezen belül is figyelembe veszi és e szempontból a statisztikai tudomány fejlődését három jól elkülöníthető területre osztja, – úgy mint a statisztikára mint tiszta tudományra, a statisztikára mint más tudományokra alkalmazott tudományra és a statisztikának a valós világban kialakítható közvetlen alkalmazására.

Nem érdektelen e kísérlettel kapcsolatban a szerző saját véleményét idézni: „Ez a tanulmány egy interdiszciplináris kísérlet, s írása közben saját szakterületemről más szaktudósok területére kellett lépnem. Nyomaszt a kockázat, hogy más tudományok területén hibás és nem szerencsés úton jártam, noha próbáltam ezt lehetőleg elkerülni. Fő célom azonban nem az volt, hogy más területekre érvényes megállapításokat tehessek, hanem az, hogy statisztikustársaim körében a filozófiai mélységű kérdésekre nézve provokáljak ki vitát. Ha ez sikerült, a kockázatot érdemes volt vállalnom.” (207. old.) Ahhoz, hogy e tanulmány megállapításainak a hordereje nemcsak a statisztikai tudomány művelése, hanem oktatása szempontjából is milyen nagy, ahhoz nem férhet kétség.

Hasonlóan mélyreható H. Akaike tanulmánya az episztemológia terén, mely a statisztikai előrejelzés és az entrópia kapcsolatait kutatja Boltzmann entrópia-elméletére (1872) és a „mágikus” 2-es szám felhasználási lehetőségeire alapozva, mely utóbbi az 1970-es évektől kezdve áll előtérben és ilyen elnevezése 1977-ből a Nobel-díjas Stone-tól származik. Akaike az általa kidolgozott mo-

dellek és információk kritériumok alapján a megoldást a Bayes-féle statisztika téréen keresi az entrópia maximalizálásával.

Általános társadalomtudományi szempontból talán a legújabbak azok a tanulmányok, melyek a statisztika felhasználásával foglalkoznak a második világháború folyamán, többek között *S. E. Fienberg*, *G. A. Barnard*, *R. P. Plackett* és *P. J. Bjerve* tollából. A második világháborúban e téren bekövetkezett hatalmas fordulat azonban inkább csak az Egyesült Királyságra van megfelelően dokumentálva, s a további egy-két országra inkább csak felvetést nyújt, a vesztes táborról pedig semmiféle információ nem áll e téren rendelkezésre. Ez az oka annak, hogy a szerzők nemcsak e hiányosságok pótlására szólítják fel a statisztikusokat, hanem a kidolgozandó anyagok alapján a történettudományt is ezeknek az új szempontoknak az érvényesítésére ösztönzik. Érdekes ebben az összefüggésben arra is utalni, hogy a szerkesztők eredeti koncepciójában egy olyan ugyancsak történelmi jellegű téma is szerepelt, hogy melyek voltak a statisztikai tudomány, illetőleg alkalmazásának nagy fiaskói ugyanebben a döntő szakaszban, de ennek kidolgozása egyelőre még várat magára.

Kiegészíti viszont a statisztikai kísérletek tervezése és felhasználása téréen az utolsó 20 évre vonatkozóan az előbb említett tanulmányokat *V. V. Nalimov*, *T. I. Golikova* és *Ju. V. Granovszkij* cikke, részben gyakorlati példákkal illusztrálva azt, hogy a nem standard jellegű problémák vonatkozásában is annyi módszertani tapasztalat áll rendelkezésre, hogy azok alapján a kísérletek fervezésének matematikai statisztikai elmélete megfogalmazható. Ezt a tömör tanulmányt szükséges volt az egyik szerkesztőnek, *A. C. Atkinsonnak* külön is bevezetni megelőző tanulmányával, valamint arra is felhívni a figyelmét az olvasónak, hogy a kérdés egyesült államokbeli fejlődését külön tanulmány tárgyalja *S. E. Fienberg*, *B. Singer* és *J. M. Tanur* feldolgozásában.

Ugyancsak kiemelendő e gazdag anyagból a véges sokaságokra vonatkozó mintavételes eljárás legújabb fejlődésének bemutatása (*M. H. Hansen*, *T. Dalenius*, *B. J. Tepping*), ugyanez a számítógépek problémáira nézve (*W. F. Eddy*, *J. E. Gentle*) és az ökonometria vonatkozásában (*N. R. Ericsson*, *D. F. Hendry*). Megszívlelendők azok a gazdag tapasztalatok is, amelyeket a statisztika társadalomtudományi területein a nemzetközi összehasonlítások problémáira nézve *E. Malinvaud* eleméz és ugyancsak örömmel lehet üdvözölni, hogy az ISI legnagyobb vállalkozásáról, a Világtermékenységi Vizsgálatról (*World Fertility Survey*) szakszerű értékelés áll rendelkezésre a szélesebb

körök számára is *M. Macura* és *J. Cleland* tollából.

A matematikai statisztikai módszertan és a valószínűségszámítás elméletének kölcsönhatása szempontjából jelentősek még az alábbi tanulmányok: *C. C. Heyde* a függetlenség kritériumától eltérő megoszlások fontosságára mutat rá a stochasztikus kapcsolatok körében, és kutatja azokat az új valószínűségszámítási elméleteket – elsősorban a martingálok, a hosszú lejáratú összefüggések, a Mandelbrot által kifejlesztett fraktálok és a véletlen, azaz  $N$ -dimenziós véletlen terek elmélete alapján –, melyekre új matematikai statisztikai módszerek alapozhatók, *C. Field* a becslések „robosztusnak” nevezett legkisebb objektív hibájának a fogalmát az 1800-as évektől vezeti le, *J. Jureckova* pedig az idevágó újabb becslési módszerek bizonytalansági tényezőire mutat rá. *C. R. Rao* a Fisher-által kifejlesztett mérlegelt eloszlások előfordulásának egyes eseteit mutatja be és az ezek megközelítésére alkalmas modellek és becslési eljárások elméleti módszereit fejleszti tovább, idevágó 1963-as montreáli úttörő kísérletét kiszélesítve. *D. G. Kendall*, az archeológiában és főleg a csillagászatban előforduló aszimmetrikus megoszlásokkal foglalkozik, *S. C. Pearce*, valamint *D. Singh* és *M. P. Jha* tanulmányai pedig a fejlődő államok mezőgazdasági statisztikájában alkalmazott új eljárásokkal.

Egyik legérdekesebb tanulmány az *O. E. Barndorff-Nielsen*, *P. Blaesild*, *J. L. Jensen* és *M. Srenson* tollából származó és a homokdűnék mozgásának statisztikai törvényszerűségeit kutató mű, mely az elemi részecskék mozgására és sok más területre is kiterjeszhető összefüggéseket tár fel, és már a második világháborús afrikai hadjáratban is sikeresen felhasználásra került. A járvány-előfordulásokat *K. Dietz* és *D. Schenzle* írása modellezte egy új determinisztikus modellel, *N. E. Breslow* pedig a kohorszanalízis segítségével e területen olyan modelleket vet fel, amelyek a nem multiplikatív összefüggések esetén is használhatók. Végül meg kell említeni *M. H. DeGroot* és *J. E. Meziach* közös tanulmányát, mely a pszichiátriai statisztika kialakulásának rövid felvázolása után szintén annak legújabb fejlődését vizsgálja a mentális zavaroknak ún. többtengeles megközelítése alapján.

*W. F. Eddy* és *J. E. Gentle* a statisztikai számítógépesítés múltjáról, jelenéről és jövőjéről szóló említett tanulmánya a kötetben tárgyalt összes problémát egy másik oldalról szintetizálja és így tulajdonképpen külön méltatást érdemel.

A művet hasznosan egészíti ki a név- és tárgymutató.

(Ism.: *Horváth Róbert*)

SZIDOROVICS, A. V.:

## NEMZETI VAGYON A SZOCIALIZMUSBAN

(Nacional' nogo bogatsztvo pri szocializmé. Politiko-ékonomiczeszkij analiz.) Izd.: Moszkovszkogo Universzitetá. Moszkva. 1985. 238 p.

Az intenzív gazdasági fejlődési szakaszra való áttérés a hetvenes évek eleje, közepe óta kényszerítő erővel jelentkezik a szocialista országokban. Erre az időre az extenzív fejlődés forrásai kimerültek, a jórészt mennyiségi fejlődés útjai tovább nem járhatók. Néhány szocialista országban a gazdasági fejlődésben aránytalanságok, zavarok keletkeztek, ami csökkentette a gazdaság dinamizmusát és nyomokat hagyott az életszínvonal alakulásában is.

A szocialista országok gazdasági fejlődésének utóbbi mintegy 10 éve – éppen a szaporodó gondok miatt – az eddigieknél hangsúlyosabban vetette fel az intenzív fejlődési útra való áttérés sajátosságainak és feltételeinek kutatását. Az utóbbi vonatkozásában – értelemszerűen – külső és belső feltételekről beszélhetünk. A közgazdászok és a különböző gazdasági szakértők nem kis része jórészt külső okokkal, a világgazdaságban bekövetkezett negatív változásokkal és ezek következményeivel magyarázta az intenzív fejlődésre való áttérés szükségességét. Ezek a nézetek egy olyan – sok esetben ki nem mondott – feltételezést is magukban foglaltak, hogy a külső gazdasági körülmények kedvezővé válása maga után vonja majd a szocialista országok gazdaságának megélénkülését is.

Az utóbbi néhány év világgazdasági változásai, a tőkés országokban tapasztalt mérsékelt és ellentmondásos fellendülés ezt a feltételezést csak részben igazolták és egyrészt ráirányították a figyelmet arra, hogy a világgazdasági összefüggések, az odavissza hatások igen bonyolult rendszere létezik, másrészt azt is egyre nyilvánvalóbbá tették, hogy a szocialista országok gazdasági fejlődésének meggyorsításához, a gazdasági struktúra korszerűsítéséhez elengedhetetlen a belső tényezők és lehetőségek vizsgálata és szükség szerinti változtatása.

Ilyen összefüggéseket figyelembe véve Szidorovics művét olyan monográfiának értelmezhetjük, amely a gazdasági fejlődés egyik alapja, a nemzeti vagyon társadalmi-gazdasági sajátosságainak közgazdasági (politikai gazdaságtani) elemzésével széles spektrumban vázolja fel a nemzeti vagyonnak az újratermelési folyamatban játszott szerepét és kapcsolatát az intenzív gazdasági fejlődés követelményeivel.

A mű – amely egyetemi oktatók, tudományos kutatók és főiskolai, egyetemi hallgatók részére íródott – két részben foglalja össze a nemzeti vagyonnal kapcsolatos meg-

állapításokat és következtetéseket, illetve adott esetben a szerző egyéb kutatóktól és felfogásoktól eltérő véleményét.

A könyv első része a nemzeti vagyon közgazdasági természetét kutatja a szocializmusban. Az elemzés kiindulópontját az újratermelési folyamatról vallott marxi nézetek képezik. E tekintetben a szerző egyik ugrópontnak tekinti a termelés és az újratermelés kategóriájának megkülönböztetését, aminek alapján, mint írja: „... lehetővé válik az újratermelés sajátos törvényeinek és kategóriáinak elkülönítése, a termék és a saját gazdagság közötti különbség meghatározása”. (10. old.) Hasonló jellegű elméleti kapaszkodót jelent a szerző véleménye szerint a készleteknek, illetve tartalékoknak a megkülönböztetése a termelőeszközöktől és a fogyasztási cikkektől, ugyanis az utóbbiak állandóan a termelési, forgalmi és fogyasztási folyamatban tartózkodnak, míg a tartalékok felhasználására csak adott esetben kerül sor és ez visszatükröződik a nemzeti vagyon struktúrájában is.

Az újratermelési folyamatban – a szerző véleménye szerint – állandó és szilárd kapcsolat van a nemzeti vagyon és a termék között, amely abban nyilvánul meg, hogy meghatározott termékek és a felhalmozott nemzeti vagyon nélkül az újratermelés lehetetlen, illetve más oldalról az újratermelés révén kerül sor az elhasznált termékek pótlására és az újratermelés eredményeképpen gyarapodik a nemzeti vagyon. (21. old.)

A megtermelt termékek és a nemzeti vagyon statisztikai számbavétele, éppen az újratermelési folyamattal meglevő sajátos kapcsolatuk miatt, esetenként különböző jellegű problémákat vet fel. A számbavételt befolyásolja a mérés időpontja (időintervalluma) és nagy hatással van a számbavételre, mit tekintenek a nemzeti vagyon részének és milyen árakon történik a számbavétel. Jelentős hatással van a nemzeti vagyon statisztikai mérésére az is, hogy egy-egy országban a számbavételnek milyen módszerei, sajátosságai alakultak ki. Az orosz gazdaságstatisztikában a nemzeti vagyon számításának terén nem voltak tapasztalatok. Az első nemzetivagyon-számítási kísérletek Sztrumilin nevéhez fűződnek, aki már az első megközelítés során – 1923-ban – megpróbálta kiszámítani Oroszország föld- és erdővagyonának értékét.

A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalában 1920-ban szervezték meg a népgazdasági mérlegosztályt, és 1926-ban került sor az első, 1923/1924-re vonatkozó, népgazdasági mérleg publikálására. Ennek részét képezte a nemzeti vagyon mérlege is, a készletek nélkül.

Lényegében az 1930-as évekre szakmai körökben általánosan elismertté vált a nem-



zeti vagyon közgazdasági szerepe, lényege. 1930-tól napjainkig a Szovjetunióban számos szakember – többek között *Kronrod, Kolganov, Kiricsenko* stb. – foglalkozott a nemzeti vagyon közgazdasági kérdéseivel és a kutatások nyomán az 1970-es évektől kezdődően a statisztikai és a tervezőmunkában széleskörűen használatosak a nemzeti vagyonról szóló konkrét statisztikai információk. Ettől az időszaktól datálódik a KGST Statisztikai Együttműködési Állandó Bizottságában a nemzeti vagyonra vonatkozó kutatások koordinálása is, amelynek eredményei a népgazdasági mérlegekre és a nemzeti vagyonra közös (egyeztetett) módszertani anyagokban tükröződnek.

A nemzeti vagyon statisztikai számbavételének egyik alapvető problémája, hogy mit tekintünk a nemzeti vagyon közgazdasági határainak. A könyv szerzője rámutat arra, hogy e tekintetben két alapvető nézet kristályosodott ki. Az egyik szerint a természeti erőforrások nem tartoznak a nemzeti vagyonhoz. A másik felfogás szerint a nemzeti vagyon alkotórésze az ország természeti gazdagsága is. Ugyanakkor a természeti gazdagság határait e felfogás képviselői sok esetben igen különbözően értelmezik.

A szerző nézete szerint a nemzeti vagyonból nem lehet kizárni a természeti vagyont, a föld méhének kincseit, a termőföldet, az erdőket stb. mivel az újratermelési folyamat nem valósulhat meg a nemzeti vagyon bármely – természeti és munkával létrehozott – eleme nélkül. (54. old.) Vagyis a felhalmozott nemzeti vagyon és a természeti erőforrások nem függetlenek egymástól oly módon, hogy csak az egyik rész játszana szerepet az újratermelés során. Az újratermelés zavartalan menete a két oldal egységét tételezi fel. Ebből egyúttal az a következtetés adódik, hogy a természeti erőforrások újratermelésben játszott szerepe meghatározó, illetve más összefüggésben ezen erőforrások megléte nélkül bizonyos újratermelési folyamatok megvalósíthatatlanok.

Ezek a megállapítások napjaink problémáihoz vezetnek át. Nevezetesen ahhoz a kérdéshez, hogy a nemzeti vagyon milyen szerepet játszik az intenzív típusú termelésben, az intenzív gazdasági növekedésben. A szerző a könyv második részében 3 fejezetet szentel ennek a kérdésnek a vizsgálatára. A téma kapcsán részletesen foglalkozik látszólag tisztán terminológiai kérdésekkel, nevezetesen a hatékonyság, az intenzifikálás és az intenzív gazdasági fejlődés fogalmával, értelmezésével. A terminológiai kérdések felvetése azonban a lényegre érinti, és ha a megállapítások esetleg vitathatók is, rámutatnak arra, hogy ezen a téren korántsem beszélhetünk egységes értelmezésről.

A szerző mindenekelőtt az *intenzifikálás* és az *újratermelés intenzív típusának* különbségeire mutat rá. Véleménye szerint a termelési tényezők minőségi változásai képezik azt a kritériumot, amelynek alapján a termelés intenzív típusát meg lehet különböztetni az extenzívtől, mely utóbbi a termelési tényezők *változatlan* minőségi szintjén valósul meg. (120. old.). A termelés intenzifikálása azt jelenti, hogy az extenzív típusú tényezők szerepe csökken, vagyis megtörténik a fokozott áttérés az intenzív típusú újratermelésre. Ugyanakkor viszont a termelés intenzifikálása – mutat rá a szerző – távolról sem (vagy nem mindig) azonos az újratermelés intenzív típusával, mivel az intenzifikálás végbemehet anélkül is, hogy az újratermelés intenzív típusa megvalósul. (124. old.). *Marx* alapján a szerző itt arra hivatkozik, hogy például a munka nagyobb intenzitása azt jelenti, növekednek az egységnyi időre jutó munkaráfordítások, vagyis a munkaerő-felhasználás feszítettsége fokozódik, ami közel sem azonos az intenzív fejlődés kritériumaival, hiszen felfogása szerint az intenzív fejlődés minőségi és nem csak és nem elsősorban mennyiségi változásokat tételez fel az újratermelési folyamatban. Maga a termelés intenzifikálása magában foglalja a nemzeti vagyon minőségi átalakítását is.

A szerző arra is rámutat, hogy a közgazdasági irodalomban több megközelítés létezik a termelés intenzifikálása és a hatékonyság összefüggéseinek vizsgálatánál. Véleménye szerint a hatékonyságot nem lehet azonosítani az intenzifikálással. A hatékonyság mindig az eredmények és a ráfordítások viszonya, ugyanakkor az intenzifikálás a hatékonyságot alakító két tényező egyikéhez sem sorolható, mivel a dolgok lényegét tekintve az intenzifikálás nem más, mint a termelés minőségi színvonalának változása, miközben az intenzifikálási folyamat előrehaladása a hatékonyság növekedésében fejeződik ki.

A szerző fejtegetéseiből következik az a kérdés, hogyan mérhető az intenzifikálás és a hatékonyság. Felfogása szerint az intenzifikálás közvetett mérésének legelterjedtebb módja az, amikor a minőségi tényezők szerepét vizsgálják a társadalmi termék, illetve a nemzeti jövedelem növekedésében. Szintetikus módon, a legáltalánosítottabb formában csak a munkatermelékenység mutatója képes visszatükrözni a hatékonyság, valamint az intenzifikálás alakulását. Emellett léteznek még részmutatók is – például az eszközhatékonyság, az anyagfelhasználás alakulása stb. –, amelyek a több oldalról való megközelítést és mérését segítik.

A konkrét mutatók elemzése alapján a szerző arra a megállapításra jut, hogy a

Szovjetunió népgazdasága már az 1960-as években az intenzifikálás új szakaszába lépett, amelyet egyrészt jellemez a munkatermelékenység, másrészt az élők munkatermelőeszközökkel való ellátottságának rendszeres növekedése és megkezdődött a népgazdaság szerkezetének aktív továbbfejlesztése is. Végeredményben a Szovjetunióban a jelenlegi időszakban az intenzív újratermelés sajátos formája valósul meg, amelyet az intenzív újratermelés különböző formáinak összefonódása jellemez (144. old.) és ebben a folyamatban, a nemzeti vagyon szerepe is változott, a kölcsönhatás bonyolultabbá vált. Míg korábban a nemzeti vagyon egyértelműen termelésnövelő tényező volt, a jelenlegi időszakban a jelentősen megnövekedett és állandóan gyarapodó nemzeti vagyon fokozza a termelés növekedési ütemét, ugyanakkor egyre nagyobbak a nemzeti vagyon egyes elemeinek megújításához szükséges költségek is, amelyek viszont bizonyos mértékig behatárolják és meghatározzák a megtermelt értékek elosztását, ami végeredményben a nemzeti vagyon újratermelése intenzifikálásának és struktúraváltozásának szükségességét veti fel. (149. old.)

A könyv utolsó fejezete a szocialista társadalom természeti vagyona racionális felhasználásának kérdése kapcsán röviden áttekinti, hogy a Szovjetunióban mi jellemzi a nemzeti vagyon statisztikai számbavételét. A jelenlegi gyakorlat szerint a nemzeti vagyon meghatározásakor – a hagyományos nemzeti vagyon részek mellett – figyelembe veszik a gazdasági vérkeringésbe bevont erőforrásokat is. Ezzel összhangban a természeti erőforrások között szerepel a föld- és erdőalap, az ásványi kincsek és a vízvagyon, miközben megkülönböztetnek a gazdaságba bevont és be nem vont természeti erőforrásokat. Ugyanakkor léteznek olyan módszertani anyagok is, amelyek szerint a nemzeti vagyon meghatározásakor csak a gazdaságba bevont természeti erőforrásokat veszik figyelembe. (218. old.)

Van olyan felfogás is, amely szerint a nemzeti vagyont mint potenciális gazdagságot kell értelmezni.

Hasonló problémák mutatkoznak a nemzeti vagyon értékelésekor is. A két alapvetőnek tekinthető vélemény szerint a természeti erőforrásokat vagy *ráfordítás* vagy *eredmény* alapon kell értékelni (Sztrumilin, Neszterov, Zuszman, illetve Hofman, Mkrtsán, Szuszpicin, Klisztorin stb.), de vannak olyan vélemények is, amelyek a két felfogás közös nevezőrehozásán fáradoznak (Karanonkov, Varanlin stb.). Végül a kérdés bonyolultsága miatt a szerző sem jut sokkal messzebb a megoldásban a jelenleginél. Ugyanakkor rámutat, hogy a gazdaságba bevont természeti erőforrások értékelésé-

nél a Szovjetunióban napjainkban a különböző földjáradékon alapuló földértékelés a leginkább megoldott.

Végülis a könyv fő mondanivalóját abban jelölhetjük meg, hogy nagyrészt teoretikus megközelítéssel keresztül ráirányítja a figyelmet az újratermelés és a nemzeti vagyon összefüggéseire, különösen a jelenlegi időszakban. Megfelelő hangsúlyt kap a természeti kincsekkel való racionális gazdálkodás, valamint a nemzeti vagyon egészére vonatkozó, az újratermelés intenzív típusát elősegítő struktúraváltás sürgetése. A tanulmány egyik fő erénye pedig nem utolsósorban abban rejlik, hogy a kérdések vizsgálata során erőteljesen ösztönöz a gondolkodásra, a kérdések újrafogalmazására, ami a gazdaságfejlesztés területén a továbblépés egyik elengedhetetlen feltétele.

(Ism.: Csehók István)

\*

DABROWSKI, H.:

#### A LENGYEL ÁLLAMI STATISZTIKA TOVABBFEJLESZTÉSE

(Dokolenie statystyki panstwowej w latach 1986–1990.) – *Wiadomosci Statystyczne*. 1985. 8. 5–7. p.

A lengyel Statisztikai Főhivatalban párt-és szakmai értekezletet tartottak az állami statisztikai rendszer továbbfejlesztéséről és a gazdaságirányítás igényeivel való összehangolásáról a reform feltételei között.

Az értekezlet vitaindítója „Az állami statisztika gazdaságirányítási igényekkel való összehangolásának programja” című anyag volt, amely felvázolta a lengyel állami statisztika eddigi fejlődését, ismertette az elkövetkező időszak feladatait, értékelte a hivatal munkaügyi és bérhelyzetét, a korszerűsítő beruházások helyzetét, vagyis azokat a problémákat, amelyek megoldásától függ, eleget tud-e tenni a statisztika a rá váró egyre nagyobb és egyre igényesebb feladatoknak.

Az értekezleteken kialakult vita eredményeképpen az alábbi következtetéseket és javaslatokat fogalmazták meg.

– A statisztikai vizsgálatok és összeállításuk időszerű programjának végrehajtása egyre nagyobb nehézségekbe ütközik. Ezek a következőkben foglalhatók össze.

A káderhelyzet nem kielégítő, ami veszélyezteti a szolgálat eredményes működését. A magasan kvalifikált statisztikusok a népgazdaság más ágazataiba mennek át. 1984-ben például a dolgozók 22 százaléka – köztük számos nagy szakmai tapasztalattal rendelkező munkatárs – távozott a statisztika területéről. Sokan csak átmenetileg kívánának a hivatal területén maradni, hogy később felvegyék az egyetemre.

Szovjetunió népgazdasága már az 1960-as években az intenzifikálás új szakaszába lépett, amelyet egyrészt jellemez a munkatermelékenység, másrészt az élők munkatermelőeszközökkel való ellátottságának rendszeres növekedése és megkezdődött a népgazdaság szerkezetének aktív továbbfejlesztése is. Végeredményben a Szovjetunióban a jelenlegi időszakban az intenzív újratermelés sajátos formája valósul meg, amelyet az intenzív újratermelés különböző formáinak összefonódása jellemez (144. old.) és ebben a folyamatban, a nemzeti vagyon szerepe is változott, a kölcsönhatás bonyolultabbá vált. Míg korábban a nemzeti vagyon egyértelműen termelésnövelő tényező volt, a jelenlegi időszakban a jelentősen megnövekedett és állandóan gyarapodó nemzeti vagyon fokozza a termelés növekedési ütemét, ugyanakkor egyre nagyobbak a nemzeti vagyon egyes elemeinek megújításához szükséges költségek is, amelyek viszont bizonyos mértékig behatárolják és meghatározzák a megtermelt értékek elosztását, ami végeredményben a nemzeti vagyon újratermelése intenzifikálásának és struktúraváltozásának szükségességét veti fel. (149. old.)

A könyv utolsó fejezete a szocialista társadalom természeti vagyona racionális felhasználásának kérdése kapcsán röviden áttekinti, hogy a Szovjetunióban mi jellemzi a nemzeti vagyon statisztikai számbavételét. A jelenlegi gyakorlat szerint a nemzeti vagyon meghatározásakor – a hagyományos nemzeti vagyon részek mellett – figyelembe veszik a gazdasági vérkeringésbe bevont erőforrásokat is. Ezzel összhangban a természeti erőforrások között szerepel a föld- és erdőalap, az ásványi kincsek és a vízvagyon, miközben megkülönböztetnek a gazdaságba bevont és be nem vont természeti erőforrásokat. Ugyanakkor léteznek olyan módszertani anyagok is, amelyek szerint a nemzeti vagyon meghatározásakor csak a gazdaságba bevont természeti erőforrásokat veszik figyelembe. (218. old.)

Van olyan felfogás is, amely szerint a nemzeti vagyont mint potenciális gazdagságot kell értelmezni.

Hasonló problémák mutatkoznak a nemzeti vagyon értékelésekor is. A két alapvetőnek tekinthető vélemény szerint a természeti erőforrásokat vagy *ráfordítás* vagy *eredmény* alapon kell értékelni (Sztrumilin, Neszterov, Zuszman, illetve Hofman, Mkrtsán, Szuszpicin, Klisztorin stb.), de vannak olyan vélemények is, amelyek a két felfogás közös nevezőrehozásán fáradoznak (Karanonkov, Varanlin stb.). Végül a kérdés bonyolultsága miatt a szerző sem jut sokkal messzebb a megoldásban a jelenleginél. Ugyanakkor rámutat, hogy a gazdaságba bevont természeti erőforrások értékelésé-

nél a Szovjetunióban napjainkban a különböző földjáradékon alapuló földértékelés a leginkább megoldott.

Végülis a könyv fő mondanivalóját abban jelölhetjük meg, hogy nagyrészt teoretikus megközelítéssel keresztül ráirányítja a figyelmet az újratermelés és a nemzeti vagyon összefüggéseire, különösen a jelenlegi időszakban. Megfelelő hangsúlyt kap a természeti kincsekkel való racionális gazdálkodás, valamint a nemzeti vagyon egészére vonatkozó, az újratermelés intenzív típusát elősegítő struktúraváltás sürgetése. A tanulmány egyik fő erénye pedig nem utolsósorban abban rejlik, hogy a kérdések vizsgálata során erőteljesen ösztönöz a gondolkodásra, a kérdések újrafogalmazására, ami a gazdaságfejlesztés területén a továbblépés egyik elengedhetetlen feltétele.

(Ism.: Csehók István)

\*

DABROWSKI, H.:

#### A LENGYEL ÁLLAMI STATISZTIKA TOVÁBBFEJLESZTÉSE

(Dokolenie statystyki panstwowej w latach 1986–1990.) – *Wiadomosci Statystyczne*. 1985. 8. 5–7. p.

A lengyel Statisztikai Főhivatalban párt-és szakmai értekezletet tartottak az állami statisztikai rendszer továbbfejlesztéséről és a gazdaságirányítás igényeivel való összehangolásáról a reform feltételei között.

Az értekezlet vitaindítója „Az állami statisztika gazdaságirányítási igényekkel való összehangolásának programja” című anyag volt, amely felvázolta a lengyel állami statisztika eddigi fejlődését, ismertette az elkövetkező időszak feladatait, értékelte a hivatal munkaügyi és bérhelyzetét, a korszerűsítő beruházások helyzetét, vagyis azokat a problémákat, amelyek megoldásától függ, eleget tud-e tenni a statisztika a rá váró egyre nagyobb és egyre igényesebb feladatoknak.

Az értekezleteken kialakult vita eredményeképpen az alábbi következtetéseket és javaslatokat fogalmazták meg.

– A statisztikai vizsgálatok és összeállításuk időszerű programjának végrehajtása egyre nagyobb nehézségekbe ütközik. Ezek a következőkben foglalhatók össze.

A káderhelyzet nem kielégítő, ami veszélyezteti a szolgálat eredményes működését. A magasan kvalifikált statisztikusok a népgazdaság más ágazataiba mennek át. 1984-ben például a dolgozók 22 százaléka – köztük számos nagy szakmai tapasztalattal rendelkező munkatárs – távozott a statisztika területéről. Sokan csak átmenetileg kívánják a hivatal területén maradni, hogy később felvegyék az egyetemre.

Egyre súlyosabbá válik az állami statisztika műszaki bázisának helyzete. Általában megállapítható, hogy az informatikai eszközök és nyomdai berendezések száma nem kielégítő, a berendezések erősen elavultak. Hiány van mindenekelőtt nagy kapacitású operatív tárolókban és mágneslemezes memóriákban, távadatközlő berendezésekben és az állami hálózattal való kapcsolatot biztosító összeköttetésekben.

– A statisztikai munka maximálisan stabil feltételeket igényel (módszertani eljárás, adatok összehasonlíthatósága, komplex értékelések stb.). A gazdaságirányítás terén az utóbbi időben végrehajtott – kétségtelenül szükséges – nagyszámú szervezeti–jogi, rendszer jellegű stb. változásokhoz a statisztika nem tud azonnal teljes mértékben alkalmazkodni. Különböző nehézségek merülnek fel a gazdasági vagy társadalmi helyzetre vonatkozó retrospektív adatszolgáltatás terén. Ezért sürgős szükség van arra, hogy a statisztika már korábban tájékoztatást kapjon azokról a küszöbön álló változásokról, amelyek igénylik a statisztika alkalmazkodását, sőt egyes esetekben arra is szükség lenne, hogy a Statisztikai Főhivatal is részt vegyen az új megoldások kidolgozásában.

– A statisztika saját hatáskörében törekszik a gazdaságirányításhoz, valamint a társadalom tájékoztatásához szükséges adatszolgáltatások és vizsgálatok a költségvetési keretek által biztosított ésszerű számának, terjedelmének stb. kialakítására. Ezért a különböző intézmények által javasolt újabb vizsgálatok elindításához nélkülözhetetlen, hogy az adott intézmény részt vállaljon az általa javasolt vizsgálat költségeiből.

Mivel „Az 1986–1990-es évek statisztikai vizsgálatainak a programja” című tervezet az állami statisztika feladatainak jelentős bővülésével számol, a nehézségek az elkövetkező időben tovább fokozódnak majd és jelentős mértékben veszélyeztethetik a statisztikai vizsgálatok programjában rögzített feladatok végrehajtását. Ezért az alábbi határozott intézkedésekre van szükség:

a) javítani kell az állami statisztikában dolgozók bérhelyzetét;

b) meg kell teremteni a lehetőségeket arra, hogy az állami statisztika szerveinél dolgozók – különösen a fiatalok – rendszeres vállalati szakmai továbbképzésben részesüljenek, és ily módon kell biztosítani a dolgozók e csoportja számára a gyors szakmai előmenetelt;

c) tárgyalásokat kell folytatni a felsőoktatási tárcával és a közgazdaságtudományi egyetemekkel a statisztikai kérdésekre szakosodó hallgatók szakmai profiljának az állami statisztika igényeit figyelembe vevő alakításáról. Célszerű lenne szorosabb együttműködést kialakítani ebben a témában a közgazdasági technikumokkal és a főiskolákkal is;

d) szükség lenne a Statisztikai Főhivatal számítástechnikai központjának olyan korszerűsítésére és bővítésére, amely biztosítaná a feltételeket a nagy adatbázison, távadatközléseken alapuló technológia alkalmazásához, a mini számítógépek eddiginél szélesebb körű bevezetéséhez, továbbá lehetővé tenné, hogy a központ és a vajdasági hivatalok ágazati osztályain mikroszámítógépeket telepítsenek;

e) a munkaerő stabilitását elősegítő tényezők sorában fontos helyet kapnak a szociális és jóléti feltételek. A helyhiány mellett a szervezet nem rendelkezik kedvezményes üdültetési bázissal sem. Hathatós intézkedéseket kell tenni a helyzet javítása érdekében.

A szakmai és pártterkekezleten elhangzott számos javaslat is a Statisztikai Főhivatal belső tevékenységével kapcsolatban:

– tovább kell fejleszteni a statisztikai információs rendszert;

– meg kell vizsgálni az egyesülések belső adatszolgáltató rendszerének működését és az adatszolgáltatás méreteit a vállalatok terhelésének csökkentése érdekében;

– a tömegtájékoztatás eszközeit igénybe véve fokozott mértékben népszerűsíteni kell a népgazdaság és a társadalom érdekeit szolgáló állami statisztika szerveinek a munkáját;

– az 1986–1990. évekre tervezett statisztikai kutatási programmal összhangban kell profilizálni és erősíteni az állami statisztika tudományos kutató részeit;

– erősíteni és gyorsítani kell azokat a módszertani, osztályozási stb. munkákat, amelyek elősegítik a lengyel statisztikának a KGST keretében kibontakozó integrációs munkákhoz való alkalmazkodását;

– megfelelő feltételeket kell teremteni a magasan kvalifikált statisztikai dolgozók elemző munkájához;

– intézkedéseket kell tenni a gépírói, sokszorosító munkák stb. javítása érdekében;

– mérlegelni kell a Statisztikai Főhivatal más szervezeti felépítésének és az ágazati, illetve a koordináló főosztályok más foglalkoztatási arányainak lehetőségeit.

A vitában szó volt a program végrehajtásának feltételeiről is.

(Ism.: Bucsányi Miklósné)

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

CHADEAU, A.:

A HÁZTARTÁSI TEVÉKENYSÉGEK MÉRÉSÉNEK  
NEMZETKÖZI ÖSSZEHOSONLÍTÁSA

(Measuring household activities: Some international comparisons.) – *The Review of International Wealth*. 1985. 3. sz. 237–254. p.

A tanulmány a „Nemzetközi Jövedelem- és Vagyonkutató Társaság” (International Association for Research in Income and Wealth

– IARIW) XVIII. Általános Kongresszusán (1983. augusztus) elhangzott előadás.

A szerző bevezetőben rámutat arra, hogy manapság senki nem vitatja a háztartás keretei között végzett munkák szerepét sem mikroszinten, a család életszínvonalában, sem makroszinten, népgazdasági jelentőségében. Ezeknek a tevékenységeknek a köre a történelem folyamán jelentősen csökkent,

Egyre súlyosabbá válik az állami statisztika műszaki bázisának helyzete. Általában megállapítható, hogy az informatikai eszközök és nyomdai berendezések száma nem kielégítő, a berendezések erősen elavultak. Hiány van mindenekelőtt nagy kapacitású operatív tárolókban és mágneslemezes memóriákban, távadatközlő berendezésekben és az állami hálózattal való kapcsolatot biztosító összeköttetésekben.

– A statisztikai munka maximálisan stabil feltételeket igényel (módszertani eljárás, adatok összehasonlíthatósága, komplex értékelések stb.). A gazdaságirányítás terén az utóbbi időben végrehajtott – kétségtelenül szükséges – nagyszámú szervezeti–jogi, rendszer jellegű stb. változásokhoz a statisztika nem tud azonnal teljes mértékben alkalmazkodni. Különböző nehézségek merülnek fel a gazdasági vagy társadalmi helyzetre vonatkozó retrospektív adatszolgáltatás terén. Ezért sürgős szükség van arra, hogy a statisztika már korábban tájékoztatást kapjon azokról a küszöbön álló változásokról, amelyek igénylik a statisztika alkalmazását, sőt egyes esetekben arra is szükség lenne, hogy a Statisztikai Főhivatal is részt vegyen az új megoldások kidolgozásában.

– A statisztika saját hatáskörében törekszik a gazdaságirányításhoz, valamint a társadalom tájékoztatásához szükséges adatszolgáltatások és vizsgálatok a költségvetési keretek által biztosított ésszerű számának, terjedelmének stb. kialakítására. Ezért a különböző intézmények által javasolt újabb vizsgálatok elindításához nélkülözhetetlen, hogy az adott intézmény részt vállaljon az általa javasolt vizsgálat költségeiből.

Mivel „Az 1986–1990-es évek statisztikai vizsgálatainak a programja” című tervezet az állami statisztika feladatainak jelentős bővülésével számol, a nehézségek az elkövetkező időben tovább fokozódnak majd és jelentős mértékben veszélyeztethetik a statisztikai vizsgálatok programjában rögzített feladatok végrehajtását. Ezért az alábbi határozott intézkedésekre van szükség:

a) javítani kell az állami statisztikában dolgozók bérhelyzetét;

b) meg kell teremteni a lehetőségeket arra, hogy az állami statisztika szerveinél dolgozók – különösen a fiatalok – rendszeres vállalati szakmai továbbképzésben részesüljenek, és ily módon kell biztosítani a dolgozók e csoportja számára a gyors szakmai előmenetelt;

c) tárgyalásokat kell folytatni a felsőoktatási tárcával és a közgazdaságtudományi egyetemekkel a statisztikai kérdésekre szakosodó hallgatók szakmai profiljának az állami statisztika igényeit figyelembe vevő alakításáról. Célszerű lenne szorosabb együttműködést kialakítani ebben a témában a közgazdasági technikumokkal és a főiskolákkal is;

d) szükség lenne a Statisztikai Főhivatal számítástechnikai központjának olyan korszerűsítésére és bővítésére, amely biztosítaná a feltételeket a nagy adatbázison, távadatközléseken alapuló technológia alkalmazásához, a mini számítógépek eddiginél szélesebb körű bevezetéséhez, továbbá lehetővé tenné, hogy a központ és a vajdasági hivatalok ágazati osztályain mikroszámítógépeket telepítsenek;

e) a munkaerő stabilitását elősegítő tényezők sorában fontos helyet kapnak a szociális és jóléti feltételek. A helyhiány mellett a szervezet nem rendelkezik kedvezményes üdültetési bázissal sem. Hathatós intézkedéseket kell tenni a helyzet javítása érdekében.

A szakmai és pártterkekezleten elhangzott számos javaslat is a Statisztikai Főhivatal belső tevékenységével kapcsolatban:

– tovább kell fejleszteni a statisztikai információs rendszert;

– meg kell vizsgálni az egyesülések belső adatszolgáltató rendszerének működését és az adatszolgáltatás méreteit a vállalatok terhelésének csökkentése érdekében;

– a tömegtájékoztatás eszközeit igénybe véve fokozott mértékben népszerűsíteni kell a népgazdaság és a társadalom érdekeit szolgáló állami statisztika szerveinek a munkáját;

– az 1986–1990. évekre tervezett statisztikai kutatási programmal összhangban kell profilizálni és erősíteni az állami statisztika tudományos kutató részeit;

– erősíteni és gyorsítani kell azokat a módszertani, osztályozási stb. munkákat, amelyek elősegítik a lengyel statisztikának a KGST keretében kibontakozó integrációs munkákhoz való alkalmazkodását;

– megfelelő feltételeket kell teremteni a magasan kvalifikált statisztikai dolgozók elemző munkájához;

– intézkedéseket kell tenni a gépírói, sokszorosító munkák stb. javítása érdekében;

– mérlegelni kell a Statisztikai Főhivatal más szervezeti felépítésének és az ágazati, illetve a koordináló főosztályok más foglalkoztatási arányainak lehetőségeit.

A vitában szó volt a program végrehajtásának feltételeiről is.

(Ism.: Bucsnányi Miklósné)

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

CHADEAU, A.:

A HÁZTARTÁSI TEVÉKENYSÉGEK MÉRÉSÉNEK  
NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSA

(Measuring household activities: Some international comparisons.) – *The Review of International Wealth*. 1985. 3. sz. 237–254. p.

A tanulmány a „Nemzetközi Jövedelem- és Vagyonkutató Társaság” (International Association for Research in Income and Wealth

– IARIW) XVIII. Általános Kongresszusán (1983. augusztus) elhangzott előadás.

A szerző bevezetőben rámutat arra, hogy manapság senki nem vitatja a háztartás keretei között végzett munkák szerepét sem mikroszinten, a család életszínvonalában, sem makroszinten, népgazdasági jelentőségében. Ezeknek a tevékenységeknek a köre a történelem folyamán jelentősen csökkent,

más volt szerepük a törzsi gazdálkodás idején, más a feudalizmusban és más a piacgazdálkodás feltételei között. Emellett az ilyen munkák végzése a kultúrának, közönségi hagyományoknak, életmódnak, társadalmi berendezkedésnek és gazdasági fejlettségnek is függvénye. Vizsgálata tehát szükségszerűen az értékrendek, módszerek többoldalú elemzésén alapul. A számítások eredményei még ugyanazon országon, ugyanazon időszakon belül is lényegesen eltérhetnek egymástól. Nemzetközi összehasonlításokat végezve az eredményeknek az indokoltnál nagyobb szóródását a szerző öt tényezővel magyarázta:

- a) eltérők a számítások céljai;
- b) különböző a háztartási munkában résztvevők körének az értelmezése;
- c) különböző a munkavégzésnek tekintett tevékenységek köre;
- d) eltérők a tevékenységek felértékelésének (pénzjövödelmekkel való összehasonlíthatóságának) a szempontjai;
- e) országonként más a becslések alapjául szolgáló statisztikai adatok részletzettsége, reprezentativitása, ilyen célokra történő felhasználhatósága.

A tanulmány nyugat-európai, észak-amerikai országok becsléseit elemzi. Röviden utal arra, hogy a fejlődő országok reális gazdasági erejének megítélése terén lényeges kérdés a háztartási munkák ottani szerepének a számításba vétele, de a statisztikai adatok hiánya nagyon megnehezíti az ilyen becsléseket. Emellett a nyugati országokban általános értékrendek (például az idő-pénz átválthatósága) a fejlődő országokban csak nagyon csekély mértékben érvényesülnek, ezért kevésbé lehet ugyanolyan értékalkotó jelleget tulajdonítani idővel nem takarékoskodó tevékenységeknek.

Az első ilyen vizsgálatokat az Amerikai Egyesült Államok nemzeti jövedelmének meghatározása során *Mitchell* végezte el 1921-ben, majd ugyanitt *Kuznets* 1941-ben. Mindketten egyetértettek abban, hogy a nem fizetett háztartási munka termék- és szolgáltatásértéke a nemzeti jövedelem része, annak mintegy negyedét teszi ki. Számítási módszereik alapján több országban végeztek ilyen értelmű nemzeti jövedelemre vonatkozó becsléseket, így *Lindahl* Svédországban (1937), *Matolcsy* Magyarországon (1938), *Lindberg* Finnországban (1943) stb.

Hosszú távra visszatekintő gazdaságtörténeti elemzések is számításba veszik a háztartási munkák szerepének változásait. *Weinrobe* utalt rá számításában (1974), hogy a piaci termelés alapján kimutatott bruttó nemzeti termék (GNP) növekedése lényegesen meghaladja a reálisan számításba vehető növekedés mértékét. Ugyanis a nők tömeges munkába állása látványosan megnövelte a kimutatott GNP értékeit, de a korábban elvégzett háztartási munka teljesít-

ményértékének a csökkenése vagy kiesése sehol nem jelent meg úgy, mint reáljövedelem-mérséklő tényező. Reális tendenciát kimutatni szándékozó számításoknak tehát a GNP értékeihez hozzá kell adniok a háztartási keretek között végzett munkák értékét.

Az időmérlegek megjelenése, az idő felosztása a különböző tevékenységek és a háztartásban élő személyek között felgyorsította a háztartási munkák jelentőségének – ezen belül elsősorban a nők piacon kívüli gazdaságban betöltött szerepének – az elismerését. Az idővel történő mérés nagy előnye, hogy lehetővé teszi a máskülönben egymáshoz nehezen mérhető házimunkák összehasonlítását és értékének meghatározását. A különböző országok időmérlegvizsgálatai (Kanada, Egyesült Államok, Finnország, Görögország, Egyesült Királyság) szerint a háztartási keretek között végzett munkák nagyobb részét végző nők teljesítménye elsősorban gazdasági aktivitásuktól, beosztásuktól, a gyermekek számától és a legkisebb gyermek életkorától függött.

A nemzeti jövedelem összegeinek rendszeres korrigálását a számításokat, becsléseket végző szerzők egyike sem javasolja. A jelenlegi számítási rendszer viszonylag pontosan követi a piaci termelés változásait, nem lenne szerencsés ezt becslésekkel pontatlanná tenni.

Eltérnek az eredmények attól függően is, hogy a népesség milyen hányadát tekintik háztartási munkák végzésére alkalmasnak. A szerzők egy része például csak a teljes munkaidőben otthon foglalkoztatott háziasszonyok munkáját ismeri el mint mennyiségénél, minőségénél fogva szóba jöhető teljesítményt. Más szerzők (*Chadeau, Fouquet*) valamennyi 18 év feletti személy házimunkáját figyelembe veszik, a finn *Suviranta* szerint 10 év az alsó határ, e fölött már érzékelhetően segíteni tudnak a gyermekek a házimunkában.

Változatos szerzőnként a házimunkának tekinthető kör is. A korai szerzők csak a tipikusan női háztartási munkákat vették figyelembe (például mosás, takarítás, főzés), jelenleg általános az az irányzat, hogy valamennyi, a háztartásokat kiadásoktól mentesítő tevékenységet figyelembe kell venni. Az időmérlegek megteremtették a lehetőséget annak, hogy az ilyen munkákat elkülönítsük mind a szabadidőt eltöltő, mind a biológiai létfenntartást szolgáló tevékenységektől. Természetesen nehéz a határt megvonni: mikor házimunka a gyermekgondozás, a gyermekkel való tanulás és mikor kedvvel űzött szabadidőtöltés; a nők házi-ápolása milyen esetekben szabadidőtöltés, mikor a mindennapi kulturált megjelentést biztosító biológiai-higiéniai tevékenység és mikor fodrásköltséget megtakarító munka.

A háztartási munkák értékelésének egyik módszere a munkavégzés során megtakarított kiadásokat veszi alapul. Fogyasztói áron értékeli az egyes tevékenységeket – például az étkezést vendéglői áron, a takarítást a takarító-szolgáltatások árán. Ebből le kell vonni a szolgáltatások üzemi célkiadásait (például élelmiszerköltségek, mosószerek), a háztartási gépek amortizációját. A fennmaradó összeg a háztartásban végzett munkák nettó értéke.

A munkák értékelésének másik szempontja az „elmulasztott keresetek” összegét tekintő kiindulópontnak. Nem a szolgáltatás jellegét értékeli, hanem azt, hogy milyen foglalkozású, beosztású személy kénytelen házimunkát végezni, és emiatt mekkora keresetről mond le.

Ez a számítási módszer vitatható, mivel eleve leértékeli (a nők alacsonyabb keresete miatt) a nők otthoni tevékenységét. Az is kétséges, hogy ténylegesen lemond-e ilyen keresetről a házimunkát végző, hiszen lehet, hogy nincs is túlmunkára lehetősége, vagy ő maga lenne alkalmatlan túlmunka elvégzésére. A háztartási munkák értéke ily módon számítva a legmagasabb. Az Amerikai Egyesült Államokban 48 százalék (1965), Franciaországban 44 százalék (1975). (A bázisul szolgáló keresetek természetesen adók, társadalombiztosítási levonások után fennmaradó nettó keresetek.)

A háztartási munkák GNP-hez viszonyított aránya országoként 15–50 százalék körül, igen tág intervallumban mozog az alkalmazott módszerektől függően. A legalacsonyabb arányt *Weinrobe* számításai eredményezték (1960-ban 20 százalék, 1970-ben 17 százalék), ő csak a házas nők háztartásbeli tevékenységét vette figyelembe. A valamilyen munkát értékelő számítások eredményei 40 százalék körüliek. Például a különböző tevékenységeket piaci áron értékelő, majd a termelési költségeket levonó számítások szerint a háztartás keretei között végzett munkák teljesítményének GNP-hez viszonyított aránya az Egyesült Államokban 44 százalék (1976), Kanadában 41 százalék (1971). A teljesítményértéken belül növekvő a férfiak otthoni munkavégzésének aránya: 1960-ban ezt *Murphy* mindössze egytizedre becsülte az Egyesült Államokban, 1976-ban már egyharmadra. A kanadai számítások is mintegy harmadrésze becsülik a férfiak szerepét a háztartási keretek között végzett munkák teljesítményében.

Nehéz megítélni a jövő irányzatait. Van ugyan olyan tendencia, hogy egyes háztartási tevékenységek piacivá váltak – például a kenyérsütés – vagy fokozatosan válnak az-za (például a félkész ételek választéka miatt a főzés), de ehelyett újabb, korábban ismeretlen munkák elvégzését vállalja ma-

gára a háztartás (így például a gépjárműjavítást, villanszerelést). Emellett nagyobbak a mai lakások, elterjedt a hétvégi ház fenntartása, megnövekedtek a higiénés követelmények (például a mosás, takarítás iránti igények). Csökkent a munkaidő is, és a több szabadidő a korábbiaknál nagyobb lehetőségeket nyújt ilyen tevékenységek elvégzésére. Végül soron a szerzők egy része a GNP-hez viszonyítva csökkenést, egy másik része növekedést jelez.

(Ism.: *Fekete Gyula*)

EICHMANN, W.:

A BRUTTÓ HAZAI TERMÉK  
NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSBAN

(Bruttoinlandsprodukt im internationalen Vergleich.) – *Wirtschaft und Statistik*. 1985. 7. sz. 512–526. p.

A tanulmány hat fejlett tőkés ország (a Német Szövetségi Köztársaság, Franciaország, Olaszország, az Egyesült Királyság, az Amerikai Egyesült Államok és Japán) bruttó hazai termékének 1960 és 1983 közötti alakulását hasonlítja össze. A vizsgálat alapjául az ENSZ, az Európai Gazdasági Közösség és az OECD keretében végzett összehasonlító számítások eredményei, illetve ezeknek 1960-ig való vissza- és 1983-ra történt továbbvezetése szolgált. E számítások jellegének megfelelően az összehasonlítás nem a valutaárfolyamokat, hanem a tényleges árak figyelembevételével kapott vásárlóerő-paritásokat használta. Annak érzékeltetésére, hogy a valutaárfolyamok változása mennyire eltérhet a vásárlóerő-paritások alakulásától, a tanulmány a következő példát mutatja be: 1960 és 1983 között az egy lakosra jutó GDP színvonal a valutaárfolyamon számítva a Franciaország/Német Szövetségi Köztársaság hányad 101 százalékról 90 százalékra csökkent, azaz a francia színvonal tizenegy százalékkal a nyugatnémet alá került. Vásárlóerő-paritáson számolva éppen ellenkező a tendencia: 87 százalékról 98 százalékra nőtt.

1960 és 1983 között a GDP növekedése a hat vizsgált országban nagyon különböző volt. A legnagyobb növekedést, egy lakosra számítva 305 százalékot Japán érte el, a legkisebbet (54 százalékot) az Egyesült Királyság. Az országok közötti színvonalkülönbségek 1960 és 1983 között csökkentek.

A gazdasági növekedés a huszonhárom év alatt nem volt egyenletes. 1974-ben, illetve 1975-ben – Franciaország kivételével – a GDP minden országban csökkent, ezt megelőzően pedig egy-egy évre és egy-egy országra korlátozódó konjunkturális visszaesések voltak megfigyelhetők.

A munkanélküliség (amelyre 1970-től állnak nemzetközileg összehasonlítható adatok

A háztartási munkák értékelésének egyik módszere a munkavégzés során megtakarított kiadásokat veszi alapul. Fogyasztói áron értékeli az egyes tevékenységeket – például az étkezést vendéglői áron, a takarítást a takarító-szolgáltatások árán. Ebből le kell vonni a szolgáltatások üzemi célkiadásait (például élelmiszerköltségek, mosószerek), a háztartási gépek amortizációját. A fennmaradó összeg a háztartásban végzett munkák nettó értéke.

A munkák értékelésének másik szempontja az „elmulasztott keresetek” összegét tekinteti kiindulópontnak. Nem a szolgáltatás jellegét értékeli, hanem azt, hogy milyen foglalkozású, beosztású személy kénytelen házimunkát végezni, és emiatt mekkora keresetről mond le.

Ez a számítási módszer vitatható, mivel eleve leértékeli (a nők alacsonyabb keresete miatt) a nők otthoni tevékenységét. Az is kétséges, hogy ténylegesen lemond-e ilyen keresetről a házimunkát végző, hiszen lehet, hogy nincs is túlmunkára lehetősége, vagy ő maga lenne alkalmatlan túlmunka elvégzésére. A háztartási munkák értéke ily módon számítva a legmagasabb. Az Amerikai Egyesült Államokban 48 százalék (1965), Franciaországban 44 százalék (1975). (A bázisul szolgáló keresetek természetesen adók, társadalombiztosítási levonások után fennmaradó nettó keresetek.)

A háztartási munkák GNP-hez viszonyított aránya országoként 15–50 százalék körül, igen tág intervallumban mozog az alkalmazott módszerektől függően. A legalacsonyabb arányt *Weinrobe* számításai eredményezték (1960-ban 20 százalék, 1970-ben 17 százalék), ő csak a házas nők háztartásbeli tevékenységét vette figyelembe. A valamilyen munkát értékelő számítások eredményei 40 százalék körüliek. Például a különböző tevékenységeket piaci áron értékelő, majd a termelési költségeket levonó számítások szerint a háztartás keretei között végzett munkák teljesítményének GNP-hez viszonyított aránya az Egyesült Államokban 44 százalék (1976), Kanadában 41 százalék (1971). A teljesítményértéken belül növekvő a férfiak otthoni munkavégzésének aránya: 1960-ban ezt *Murphy* mindössze egytizedre becsülte az Egyesült Államokban, 1976-ban már egyharmadra. A kanadai számítások is mintegy harmadrészre becsülik a férfiak szerepét a háztartási keretek között végzett munkák teljesítményében.

Nehéz megítélni a jövő irányzatait. Van ugyan olyan tendencia, hogy egyes háztartási tevékenységek piacivá váltak – például a kenyérsütés – vagy fokozatosan válnak az-za (például a félkész ételek választéka miatt a főzés), de ehelyett újabb, korábban ismeretlen munkák elvégzését vállalja ma-

gára a háztartás (így például a gépjárműjavítást, villanszerelést). Emellett nagyobbak a mai lakások, elterjedt a hétvégi ház fenntartása, megnövekedtek a higiénés követelmények (például a mosás, takarítás iránti igények). Csökkent a munkaidő is, és a több szabadidő a korábbiaknál nagyobb lehetőségeket nyújt ilyen tevékenységek elvégzésére. Végül soron a szerzők egy része a GNP-hez viszonyítva csökkenést, egy másik része növekedést jelez.

(Ism.: *Fekete Gyula*)

EICHMANN, W.:

A BRUTTÓ HAZAI TERMÉK  
NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSBAN

(Bruttoinlandsprodukt im internationalen Vergleich.) – *Wirtschaft und Statistik*. 1985. 7. sz. 512–526. p.

A tanulmány hat fejlett tőkés ország (a Német Szövetségi Köztársaság, Franciaország, Olaszország, az Egyesült Királyság, az Amerikai Egyesült Államok és Japán) bruttó hazai termékének 1960 és 1983 közötti alakulását hasonlítja össze. A vizsgálat alapjául az ENSZ, az Európai Gazdasági Közösség és az OECD keretében végzett összehasonlító számítások eredményei, illetve ezeknek 1960-ig való vissza- és 1983-ra történt továbbvezetése szolgált. E számítások jellegének megfelelően az összehasonlítás nem a valutaárfolyamokat, hanem a tényleges árak figyelembevételével kapott vásárlóerő-paritásokat használta. Annak érzékeltetésére, hogy a valutaárfolyamok változása mennyire eltérhet a vásárlóerő-paritások alakulásától, a tanulmány a következő példát mutatja be: 1960 és 1983 között az egy lakosra jutó GDP színvonal a valutaárfolyamon számítva a Franciaország/Német Szövetségi Köztársaság hányad 101 százalékról 90 százalékra csökkent, azaz a francia színvonal tizenegy százalékkal a nyugatnémet alá került. Vásárlóerő-paritáson számolva éppen ellenkező a tendencia: 87 százalékról 98 százalékra nőtt.

1960 és 1983 között a GDP növekedése a hat vizsgált országban nagyon különböző volt. A legnagyobb növekedést, egy lakosra számítva 305 százalékot Japán érte el, a legkisebbet (54 százalékot) az Egyesült Királyság. Az országok közötti színvonalkülönbségek 1960 és 1983 között csökkentek.

A gazdasági növekedés a huszonhárom év alatt nem volt egyenletes. 1974-ben, illetve 1975-ben – Franciaország kivételével – a GDP minden országban csökkent, ezt megelőzően pedig egy-egy évre és egy-egy országra korlátozódó konjunkturális visszaesések voltak megfigyelhetők.

A munkanélküliség (amelyre 1970-től állnak nemzetközileg összehasonlítható adatok



rendelkezésre) 1974/1975-ben – Japán kivételével – erőteljesen megnőtt, és a későbbi évek gazdasági fejlődése mellett sem enyhült, sőt az 1982-ig tartó stagnáló, illetve recessziós fázisban tovább nőtt, és általában elérte a tíz százalékot. Az utolsó két évben európai országokban megállt a munkanélküliség növekedése, az Egyesült Államokban pedig már oly mértékben csökkent, hogy már-már „foglalkoztatási csodáról” beszélnek.

A GDP szerkezetét az ágazatok nagy csoportjai szerint tekintve, 1983-ban mind a hat országban a terciér szektornak volt a legnagyobb súlya. 1960 és 1983 között mindenütt csökkent a mezőgazdaság aránya, az országok többségében pedig a szekunder szektor (ipar, építőipar) is. Ahol a primer szektor aránya 1960-ban még magas volt (Franciaország, Olaszország, Japán), ott különösen nagy volt e hányad visszaesése, és mindez nagyobb gazdasági növekedéssel párosult, mint amit a többi ország elért. A gazdasági növekedés egy része a struktúrávaltozással magyarázható, amennyiben a munkaerő magasabb termelékenységű ágazatokba áramlott.

A végső felhasználás szerkezetében legnagyobb szerepet játszó lakossági fogyasztás aránya az Amerikai Egyesült Államokban a legmagasabb, a Német Szövetségi Köztársaságban és Franciaországban valamivel, a másik három országban lényegesen alacsonyabb. A kormányzati fogyasztás hányada mind a hat országban növekedett. Színvonalra Japánban a legalacsonyabb, 70 százaléka a Német Szövetségi Köztársaságénak, a többi négy ország e tekintetben megelőzi a Szövetségi Köztársaságot.

A beruházási hányad Japánban a legnagyobb, 1983-ban 28 és fél százalék, a többi országban 20 százalék alatti. Ez a hányad 1960 óta mind a hat országban visszaesett.

Érdekes képet ad a jövedelmi oldal vizsgálata: a bérek hányada a nettó értéken belül minden országban nőtt (például Japánban 22, a Német Szövetségi Köztársaságban 12 százalékponttal). E növekedés nagy része azonban abból származik, hogy a munkaerőn belül csökkent az önállók aránya.

(Ism.: Szilágyi György)

LAHIRI, A. K. – ROYS, P.:

#### AZ ESŐZÉS ÉS A RIZSTERMELÉS

(Rainfall and supply-response. A study of the rice in India.) – *Journal of Development Economics*. 1985. 2–3. sz. 315–334. p.

A mezőgazdaságban a kereslet–kínalati egyensúlyt nagyrészt az biztosítja, hogy a termelők hogyan reagálnak az egyes termékek

árváltozására, illetve árarányaira. A mezőgazdasági termelők reakciója az árváltozásokra, valamint az árrugalmasság mérése éppen ezért fontos területe a vizsgálatoknak, különösen a fejlődő országokban, ahol a technikai fejlődés, az öntözés elterjedése, a műtrágyázás okozott ugyan változásokat a mezőgazdasági termelés rendszerében, ám az időjárási tényezőknek a termelési eredményekre gyakorolt hatása ma is sokkal erősebb, mint a fejlett országokban. A kérdésrel egyébként a szakirodalom elég sokat foglalkozott.

A fentiekből következik, hogy amennyiben matematikai statisztikai módszerekkel meg akarják határozni a mezőgazdasági termelést befolyásoló tényezők számszerűségét, a kínálatot befolyásoló tényezők hatását, a modellben mindenképpen egy időjárási változó specifikációjára van szükség. Arra van szükség, hogy az időjárási hatást számszerűleg el lehessen különíteni az egyéb hatásoktól. Az időjárási hatások leginkább a csapadékmennyiségen keresztül számszerűsíthetők. Ennek a hatása legerősebb ugyanis a mezőgazdasági termelés mennyiségére.

A tanulmány a kínálati függvény specifikációjával és becslésével foglalkozik, alternatív formában. Egyik esetben a modell függő változója a rizs vetésterülete (az összes vetésterület százalékában kifejezve), a másik esetben a rizstermés mennyisége (az egységni földterületre jutó átlag). A becslés indiai mezőgazdasági statisztikai adatokon alapul. Indiában a rizsnek igen fontos szerepe van az élelmiszernövények között.

A feltételezés szerint a rizs vetésterületének változását (az összes vetésterület arányaként) az ár, a műtrágya és a rizs áraránya, a mesterségesen öntözött mezőgazdasági terület százalékaránya, valamint a vetés idejében hullott csapadékmennyiség befolyásolja. A másik esetben, ahol a függő változó a termés hozam, a független változók: a műtrágya és a rizs áraránya, a rizs öntözött vetésterületének a rizs összes vetésterületéhez való aránya, valamint a növekedési idő alatt lehullott csapadékmennyiség határozza meg. Az összefüggések mindkét esetben logaritmikus szerkezetűek.

A rizs vetésterületének meghatározása a termelők döntésének a függvénye. Döntésüket elsősorban az árakra – a rizs és a műtrágya ára – vonatkozó anticipációk irányítják; az árak ugyanis a vetés idejében még bizonytalanok. A feltételezés szerint a csapadékmennyiség mind a vetésterület nagyságára, mind a termésátlagra pozitívan hat, de csak egy bizonyos mértékig. Ez azt jelenti, hogy az áradások, illetőleg a monszun időszakban hulló igen sok csapadék az outputra éppen ellenkező hatást gyakorol. A szerzők éppen ezért a termésátlag-

rendelkezésre) 1974/1975-ben – Japán kivételével – erőteljesen megnőtt, és a későbbi évek gazdasági fejlődése mellett sem enyhült, sőt az 1982-ig tartó stagnáló, illetve recessziós fázisban tovább nőtt, és általában elérte a tíz százalékot. Az utolsó két évben európai országokban megállt a munkanélküliség növekedése, az Egyesült Államokban pedig már oly mértékben csökkent, hogy már-már „foglalkoztatási csodáról” beszélnek.

A GDP szerkezetét az ágazatok nagy csoportjai szerint tekintve, 1983-ban mind a hat országban a terciér szektornak volt a legnagyobb súlya. 1960 és 1983 között mindenütt csökkent a mezőgazdaság aránya, az országok többségében pedig a szekunder szektor (ipar, építőipar) is. Ahol a primer szektor aránya 1960-ban még magas volt (Franciaország, Olaszország, Japán), ott különösen nagy volt e hányad visszaesése, és mindez nagyobb gazdasági növekedéssel párosult, mint amit a többi ország elért. A gazdasági növekedés egy része a struktúraváltozással magyarázható, amennyiben a munkaerő magasabb termelékenységű ágazatokba áramlott.

A végső felhasználás szerkezetében legnagyobb szerepet játszó lakossági fogyasztás aránya az Amerikai Egyesült Államokban a legmagasabb, a Német Szövetségi Köztársaságban és Franciaországban valamivel, a másik három országban lényegesen alacsonyabb. A kormányzati fogyasztás hányada mind a hat országban növekedett. Színvonalra Japánban a legalacsonyabb, 70 százaléka a Német Szövetségi Köztársaságénak, a többi négy ország e tekintetben megelőzi a Szövetségi Köztársaságot.

A beruházási hányad Japánban a legnagyobb, 1983-ban 28 és fél százalék, a többi országban 20 százalék alatti. Ez a hányad 1960 óta mind a hat országban visszaesett.

Érdekes képet ad a jövedelmi oldal vizsgálata: a bérek hányada a nettó értéken belül minden országban nőtt (például Japánban 22, a Német Szövetségi Köztársaságban 12 százalékponttal). E növekedés nagy része azonban abból származik, hogy a munkaerőn belül csökkent az önállók aránya.

(Ism.: Szilágyi György)

LAHIRI, A. K. – ROYS, P.:

#### AZ ESŐZÉS ÉS A RIZSTERMELÉS

(Rainfall and supply-response. A study of the rice in India.) – *Journal of Development Economics*. 1985. 2–3. sz. 315–334. p.

A mezőgazdaságban a kereslet–kínalati egyensúlyt nagyrészt az biztosítja, hogy a termelők hogyan reagálnak az egyes termékek

árváltozására, illetve árarányaira. A mezőgazdasági termelők reakciója az árváltozásokra, valamint az árrugalmasság mérése éppen ezért fontos területe a vizsgálatoknak, különösen a fejlődő országokban, ahol a technikai fejlődés, az öntözés elterjedése, a műtrágyázás okozott ugyan változásokat a mezőgazdasági termelés rendszerében, ám az időjárási tényezőknek a termelési eredményekre gyakorolt hatása ma is sokkal erősebb, mint a fejlett országokban. A kérdésrel egyébként a szakirodalom elég sokat foglalkozott.

A fentiekből következik, hogy amennyiben matematikai statisztikai módszerekkel meg akarják határozni a mezőgazdasági termelést befolyásoló tényezők számszerűségét, a kínálatot befolyásoló tényezők hatását, a modellben mindenképpen egy időjárási változó specifikációjára van szükség. Arra van szükség, hogy az időjárási hatást számszerűleg el lehessen különíteni az egyéb hatásoktól. Az időjárási hatások leginkább a csapadékmennyiségen keresztül számszerűsíthetők. Ennek a hatása legerősebb ugyanis a mezőgazdasági termelés mennyiségére.

A tanulmány a kínálati függvény specifikációjával és becslésével foglalkozik, alternatív formában. Egyik esetben a modell függő változója a rizs vetésterülete (az összes vetésterület százalékában kifejezve), a másik esetben a rizstermés mennyisége (az egységni földterületre jutó átlag). A becslés indiai mezőgazdasági statisztikai adatokon alapul. Indiában a rizsnek igen fontos szerepe van az élelmiszer-növények között.

A feltételezés szerint a rizs vetésterületének változását (az összes vetésterület arányaként) az ár, a műtrágya és a rizs áraránya, a mesterségesen öntözött mezőgazdasági terület százalékaránya, valamint a vetés idejében hullott csapadékmennyiség befolyásolja. A másik esetben, ahol a függő változó a termés hozam, a független változók: a műtrágya és a rizs áraránya, a rizs öntözött vetésterületének a rizs összes vetésterületéhez való aránya, valamint a növekedési idő alatt lehullott csapadékmennyiség határozza meg. Az összefüggések mindkét esetben logaritmikus szerkezetűek.

A rizs vetésterületének meghatározása a termelők döntésének a függvénye. Döntésüket elsősorban az árakra – a rizs és a műtrágya ára – vonatkozó anticipációk irányítják; az árak ugyanis a vetés idejében még bizonytalanok. A feltételezés szerint a csapadékmennyiség mind a vetésterület nagyságára, mind a termésátlagra pozitívan hat, de csak egy bizonyos mértékig. Ez azt jelenti, hogy az áradások, illetőleg a monszun időszakban hulló igen sok csapadék az outputra éppen ellenkező hatást gyakorol. A szerzők éppen ezért a termésátlag-

egyenletet olyan értelemben alakították át, hogy az időjárási változó az optimális csapadékmennyiségtől való eltérést fejezze ki. Az ún. optimális csapadékmennyiség meghatározása a modellen kívül történik, termelési görbék vizsgálatával, az 1954–1978. évi időszak adatai alapján. Normáleloszlást feltételező görbe alkalmazása annyiban hibás, hogy az optimumtól való eltérést felfelé és lefelé szimmetrikusnak veszi, holott ez valószínűleg nincs így. A szerzők véleménye szerint, tapasztalati alapon a gamma-eloszlás feltételezése a reálisabb.

A becslés megbízhatósága egy további változó beiktatásával javítható: ez pedig a termelők várakozásainak a módosulása az utolsó időszakban. Az árakra vonatkozólag ez úgy írható fel, mint az előrejelzés és a tényszám közötti különbség a megfigyelési időszakot közvetlenül megelőző ( $t-1$ ) időszakban.

Becslési módszerül a szerzők a nem lineáris legkisebb négyzetek módszerét használták. Erre vonatkozólag kész programcsomag állt rendelkezésükre. A csapadékmennyiség megfigyelése szempontjából figyelembe vevendő hónapok: a termésátlag-egyenletben a júliusi–augusztusi átlagos csapadék, míg a

vetésterület szerinti specifikációban a júniusi, júliusi és augusztusi átlagos csapadékmennyiség.

A becslés során a magyarázó változók előjele a várakozásoknak megfelelően alakult. Az időjárási változó paramétere nagymértékben szignifikáns. Az öntözés hatása, mint várható, pozitív, a műtrágyázás költségének növekedése negatív paraméterben fejeződik ki. Különös jelentőségű az a megállapítás, hogy a rizs árának megkétszereződése ceteris paribus a vetésterület 3,4 százalékos növekedésével jár együtt. A szerzők véleménye különben az – a becsült eredmények összehasonlítása alapján –, hogy az indiai rizstermelés csapadéktól való függőségének meghatározásakor a vetésterület-variáns a megfelelőbb a kínálat becslésére.

A tanulmány az India egész területére kidolgozott időjárási index bemutatásával zárul. Az index az esőzéseknek a rizs termésátlagára gyakorolt hatását fejezi ki. Az 1954–1978. közötti időszakban a 277,42 milliméter csapadékátlag elmarad a 292,42 milliméter optimum-értéktől, s ez a körülmény is további öntözőberendezések létesítése mellett szól.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

## DEMOGRÁFIA

VENTURA, S. J.:

### A TIZENÉVESEK SZÜLÉSEINEK ALAKULÁSA AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBAN

(Trends in teenage childbearing, United States 1970–81.) – *Vital and Health Statistics*. Ser. 21. No. 41. 1984. szept. 22 p.

A tizenévesek szülei alakulásával összefüggő társadalmi–gazdasági, demográfiai és egészségügyi kérdéseknek megkülönböztetett figyelmet szentelnek az Egyesült Államokban az elmúlt évek során.

A jelen tanulmány áttekinti a tizenévesek szülei számában, illetve az e korcsoportot jellemző születési arányszám alakulásában 1970 óta bekövetkezett változásokat, ismerteti a tizenéves anyák főbb demográfiai jellemzőit, kitér az iskolai végzettség döntő jelentőségére és bemutatja a tizenéves anyák újszülötteinek egészségi állapotával kapcsolatos problémákat.

A kiadvány elsődlegesen a 15–19 évesek szüleit vizsgálja, tekintettel arra, hogy 1970 óta a 15 éven aluliak körében viszonylag alacsony volt mind a szülei száma, mind a születési arányszám.

A 15–17 éves anyák születési arányszáma 1970 és 1981 között 17 százalékkal, 38,8 ezrelékről 31,1, ezrelékre csökkent. Még jelentősebb mértékű, 29 százalékos volt a csökkenés a 18–19 éves nők születési arányszámát

tekintve, mely 1970-ben még 114,7 ezreléket ért el, 1981-ben azonban már csak 81,7 ezrelék volt.

A fiatalabb (15–17 éves) tizenévesek születési arányszámának csökkenése viszonylag mérsékeltnek tekinthető, ha a 18 éves és idősebb nők arányszámaival vetjük össze; a 18–29, illetőleg a 35–49 éves nők születési arányszáma a vizsgált időszakban 23–60 százalékos csökkenést mutatott.

A tizenévesek szüleit a születési sorrend szerint vizsgálva megállapítható, hogy az első gyermeküket világra hozó 15–17 éves nők születési arányszáma az 1970-ben megfigyelt 33,8 ezrelékről 1981-re 28,0 ezrelékre, azaz 17 százalékkal csökkent, míg a 18–19 évesek tekintetében az arányszám 1970-ben 84,9 ezrelék, 1981-ben pedig 59,5 ezrelék volt, ami 30 százalékos csökkenést jelent.

A második és további gyermeküket világra hozó 15–17 éves nők születési arányszáma a vizsgált időszakban 18 százalékkal, míg a 18–19 éveseké 26 százalékkal csökkent.

A 20 éven aluli anyák szülei száma 1981-ben összesen 537 024 volt; ennek 37 százaléka jutott a 17 éven aluliakra. 1970 és 1981 között a tizenéves anyák összességét tekintve 18 százalékkal csökkent a szülei száma, azonban a csökkenés valamivel nagyobb mértékű volt az idősebbek, mint a 17

egyenletet olyan értelemben alakították át, hogy az időjárási változó az optimális csapadékmennyiségtől való eltérést fejezze ki. Az ún. optimális csapadékmennyiség meghatározása a modellen kívül történik, termelési görbék vizsgálatával, az 1954–1978. évi időszak adatai alapján. Normáleloszlást feltételező görbe alkalmazása annyiban hibás, hogy az optimumtól való eltérést felfelé és lefelé szimmetrikusnak veszi, holott ez valószínűleg nincs így. A szerzők véleménye szerint, tapasztalati alapon a gamma-eloszlás feltételezése a reálisabb.

A becslés megbízhatósága egy további változó beiktatásával javítható: ez pedig a termelők várakozásainak a módosulása az utolsó időszakban. Az árakra vonatkozólag ez úgy írható fel, mint az előrejelzés és a tényszám közötti különbség a megfigyelési időszakot közvetlenül megelőző ( $t-1$ ) időszakban.

Becslési módszerül a szerzők a nem lineáris legkisebb négyzetek módszerét használták. Erre vonatkozólag kész programcsomag állt rendelkezésükre. A csapadékmennyiség megfigyelése szempontjából figyelembe vevendő hónapok: a termésátlag-egyenletben a júliusi–augusztusi átlagos csapadék, míg a

vetésterület szerinti specifikációban a júniusi, júliusi és augusztusi átlagos csapadékmennyiség.

A becslés során a magyarázó változók előjele a várokozásoknak megfelelően alakult. Az időjárási változó paramétere nagymértékben szignifikáns. Az öntözés hatása, mint várható, pozitív, a műtrágyázás költségének növekedése negatív paraméterben fejeződik ki. Különös jelentőségű az a megállapítás, hogy a rizs árának megkétszereződése ceteris paribus a vetésterület 3,4 százalékos növekedésével jár együtt. A szerzők véleménye különben az – a becsült eredmények összehasonlítása alapján –, hogy az indiai rizstermelés csapadéktól való függőségének meghatározásakor a vetésterület-variáns a megfelelőbb a kínálat becslésére.

A tanulmány az India egész területére kidolgozott időjárási index bemutatásával zárul. Az index az esőzéseknek a rizs termésátlagára gyakorolt hatását fejezi ki. Az 1954–1978. közötti időszakban a 277,42 milliméter csapadékátlag elmarad a 292,42 milliméter optimum-értéktől, s ez a körülmény is további öntözőberendezések létesítése mellett szól.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

## DEMOGRÁFIA

VENTURA, S. J.:

### A TIZENÉVESEK SZÜLÉSEINEK ALAKULÁSA AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBAN

(Trends in teenage childbearing, United States 1970–81.) – *Vital and Health Statistics*. Ser. 21. No. 41. 1984. szept. 22 p.

A tizenévesek szülei alakulásával összefüggő társadalmi–gazdasági, demográfiai és egészségügyi kérdéseknek megkülönböztetett figyelmet szentelnek az Egyesült Államokban az elmúlt évek során.

A jelen tanulmány áttekinti a tizenévesek szülei számában, illetve az e korcsoportot jellemző születési arányszám alakulásában 1970 óta bekövetkezett változásokat, ismerteti a tizenéves anyák főbb demográfiai jellemzőit, kitér az iskolai végzettség döntő jelentőségére és bemutatja a tizenéves anyák újszülötteinek egészségi állapotával kapcsolatos problémákat.

A kiadvány elsődlegesen a 15–19 évesek szüleiit vizsgálja, tekintettel arra, hogy 1970 óta a 15 éven aluliak körében viszonylag alacsony volt mind a szülei száma, mind a születési arányszám.

A 15–17 éves anyák születési arányszáma 1970 és 1981 között 17 százalékkal, 38,8 ezrelékről 31,1, ezrelékre csökkent. Még jelentősebb mértékű, 29 százalékos volt a csökkenés a 18–19 éves nők születési arányszámát

tekintve, mely 1970-ben még 114,7 ezreléket ért el, 1981-ben azonban már csak 81,7 ezrelék volt.

A fiatalabb (15–17 éves) tizenévesek születési arányszámának csökkenése viszonylag mérsékeltnek tekinthető, ha a 18 éves és idősebb nők arányszámaival vetjük össze; a 18–29, illetőleg a 35–49 éves nők születési arányszáma a vizsgált időszakban 23–60 százalékos csökkenést mutatott.

A tizenévesek szüleiit a születési sorrend szerint vizsgálva megállapítható, hogy az első gyermeküket világra hozó 15–17 éves nők születési arányszáma az 1970-ben megfigyelt 33,8 ezrelékről 1981-re 28,0 ezrelékre, azaz 17 százalékkal csökkent, míg a 18–19 évesek tekintetében az arányszám 1970-ben 84,9 ezrelék, 1981-ben pedig 59,5 ezrelék volt, ami 30 százalékos csökkenést jelent.

A második és további gyermeküket világra hozó 15–17 éves nők születési arányszáma a vizsgált időszakban 18 százalékkal, míg a 18–19 éveseké 26 százalékkal csökkent.

A 20 éven aluli anyák szüleiinek száma 1981-ben összesen 537 024 volt; ennek 37 százaléka jutott a 17 éven aluliakra. 1970 és 1981 között a tizenéves anyák összességét tekintve 18 százalékkal csökkent a szülei száma, azonban a csökkenés valamivel nagyobb mértékű volt az idősebbek, mint a 17

éven aluliak vonatkozásában. A 18–19 évesek szülei száma nagyobb mértékben csökkent volna, ha nem következett volna be 13 százalékos növekedés az e korcsoportba tartozó nők számát tekintve. Ezzel ellentétben, a 15–17 éves nők száma csupán 1 százalékkal nőtt a vizsgált időszakban, ami nem okozott változást az ebbe a korcsoportba tartozó nők szülei számát illetően.

A tizenéves nők szülei jövőbeni számára vonatkozó előrejelzések meglehetősen bizonytalanok. Az nyilvánvaló, hogy a 15–19 évesek száma csökkenni kezdett; a csökkenés 1979 és 1980 között 1 százalékos, 1980 és 1981 között pedig 4 százalékos volt. A 15 éven aluli népesség száma ugyancsak csökken. Következésképpen, ha a tizenévesek születési arányszáma a jelenlegi szinten marad, akkor az elkövetkező évek során a tizenévesek szülei további csökkenése várható; amennyiben a születési arányszámuk nő, a tizenévesek szülei száma a jelenlegi szinten marad, vagy kissé nő; végül, a születési arányszám jelentős növekedése esetén emelkedne csak érezhetően a tizenévesek szülei száma.

1970 és 1981 között az élveszületések megoszlását tekintve jelentős elmozdulás történt az idősebb anyák irányába. Míg 1970-ben az élveszületések 18 százalékát tették ki a tizenévesek szülei, addig 1981-ben csupán 15 százalékát. A 20–24 éves nők szülei arányszáma ugyancsak csökkent a vizsgált időszakban, míg a 25 éves és idősebb nőké 44 százalékról 52 százalékra nőtt.

Érdekes képet nyújt a tizenévesek születési arányszámának családi állapot szerinti vizsgálata. 1970 és 1981 között a nem házas tizenévesek születési arányszáma folyamatosan, 21–22 százalékkal nőtt. Jelentős változás ment végbe azonban az összes nem házas nő születési arányszáma tekintetében. A 20 évesnél idősebb nem házas nők születési arányszáma az 1970-es évek elején csökkent, majd fokozatosan növekedni kezdett. Ez azt jelenti, hogy a nem házas nők szülei száma egyre jelentősebb tényezője az összes nőt jellemző termékenységnek, bár jelenleg a tizenévesek szempontjából a legdöntőbb. A házasságon kívüli születések arányszáma napjainkban a 18–19 és 20–24 évesek korcsoportjában a legmagasabb.

Miután a nem házas tizenévesek születési arányszáma növekedett, míg az összes tizenévesre vonatkozó születési arányszám csökkent, nyilvánvaló, hogy csökkenés következett be a házas tizenévesek arányszáma tekintetében. 1970 és 1981 között a 15–17 éves házas nők születési arányszáma 41 százalékkal, a 18–19 éveseké 18 százalékkal csökkent. Mindazonáltal 1981-ben még meglehetősen magasak voltak az arányszámok: a 15–17 éves házas nők esetében 427,3 ezreléket, a

18–19 évesek vonatkozásában 315,4 ezreléket tettek ki. Bár a 18–19 évesek születési arányszáma 1981-ben alacsonyabb volt, mint 1970-ben, 1976 és 1981 között jelentősen, 19 százalékkal emelkedett.

A házas tizenévesek magas születési arányszáma azt a tényt tükrözi, hogy e nőknek jelentős része már terhes volt a házasságkötés időpontjában. (Egy 1980-ban végrehajtott felvétel adatai szerint az 1975–1979-ben első ízben házasságot kötött 14–17 éves nők mintegy egyharmada volt terhes a házasságkötéskor.)

A házas családi állapotú tizenévesek születési arányszámában 1970 és 1981 között bekövetkezett jelentős csökkenés azonban azt jelzi, hogy a fiatalabb tizenévesek csökkenő arányban kötnek házasságot terhességük felfedezését követően. Inkább vállalják a házasságon kívüli szülést vagy választják az abortuszt. (Egy 1980-ra vonatkozó becslés szerint a 15–19 éves terhes nők 41 százaléka választotta az abortuszt, szemben az 1976-ban megfigyelt 36 százalékkal.)

A nem házas tizenéves nők szülei száma jelentősen növekedett az 1970-es évek során. 1981-ben a 20 éven aluli nem házas nők 267 828 újszülöttet hoztak a világra; a nők 44 százaléka 15–17 éves volt.

A 15–17 éves nők összes szülei közül a házasságon kívüli szülei aránya az 1970. évi 43 százalékról 1981-re 63 százalékra nőtt. A 18–19 évesek vonatkozásában a megfelelő arányszám 22 százalékról 41 százalékra nőtt a vizsgált időszakban. Összességében, 1981-ben a 20 éven aluli anyák által világra hozott gyermekek mintegy fele született házasságon kívül, ami lényeges növekedést jelent az 1970-ben tapasztalt 30 százalékos arányszámhoz viszonyítva. Az újszülöttek jelentős és növekvő arányát hozzájárulhat világra egyedülálló anyák, ami nyilvánvalóan kedvezőtlenebb szociális, gazdasági és egészségügyi helyzetet jelent számukra.

A kiadvány kiemelten tárgyalja a tizenéves anyák iskolai végzettségének kérdését. Ez az amerikai tapasztalatok szerint nem csupán az anya jövőbeni gazdasági státusát és anyagi helyzetét határozza meg, hanem döntő tényező az alacsony születési súly előfordulását illetően is.

A tizenéves anyák körében a középiskolai tanulmányok befejezésének valószínűsége kisebb, mint a húsz éven felüliek esetében. 1981-ben a 18–19 éves anyák 54 százaléka fejezte be a középiskolát, míg a huszonevesek körében ez az arány mintegy 80 százalékos volt. 1981-ben a 19 éves anyák 61 százaléka fejezte be a középiskolai tanulmányait, míg az összes 19 éves nő esetében az arány 79 százalékos volt. Az anyák családi állapota befolyásoló tényező az iskolai végzettség vonatkozásában, azonban jelentősége

inkább a 20 éven felüli nők esetében döntő. A húsz éven aluli anyákat tekintve 1981-ben a középiskolai végzettséggel rendelkezők aránya csupán kismértékben volt nagyobb a házas, mint a nem házas családi állapotú nők esetében.

A kiadvány kitér az anyák életkora és az újszülöttek születési súlya közötti összefüggésekre is. 1981-ben az alacsony (2500 g-nál kisebb) súllyal született csecsemők aránya a 15 évesnél fiatalabb nők esetében 14 százalék, a 15–17 éveseknél 11 százalék, a 18–19 éveseknél pedig 9 százalék volt (a 25–29, illetve 30–34 éves nők esetében a megfelelő arányszám 6 százalék).

A kiadvány befejező része a terhesség igénybevétele és a leendő anyák életkora közötti kapcsolatokat tárja fel. A tizenéves anyák körében gyakrabban fordul elő, hogy vagy egyáltalán nem vagy csupán a terhesség késői szakaszában keresik fel a terhesség gondozási intézményeket. 1981-ben a 15–17 éves terhes nők 12 százalékára volt ez jellemző, míg a 20–24 éveseket tekintve az

arányszám csupán 6 százalékos volt. A 15 éven aluli terhes nők helyzete a legkedvezőtlenebb ebben a vonatkozásban: 1981-ben 20 százalékuk tartozott a terhesség gondozást nem vagy csak a terhesség késői szakaszában igénybevevők közé, míg a 18–19 éves nők esetében ez az arányszám 10 százalékos volt.

A 15 éven aluli terhes nők 36 százaléka, a 15–17 éveseknek pedig 49 százaléka jelent meg a terhesség gondozási intézményekben a terhesség kritikus első három hónapjában; a 20–24 évesek esetében ez az arányszám 74 százalékot tett ki.

Bár egyéb tapasztalatok szerint a leendő anyák iskolai végzettsége nagyobb mértékben befolyásolja az alacsony születési súly esetleges előfordulását, mint a terhesség gondozás igénybevételének kezdete, a kiadvány hangsúlyozza, hogy a megfelelő időben megkezdett terhesség gondozás jelentős mértékben csökkenti a leendő anyák fiatal életkorából adódó negatív következmények veszélyét.

(Ism.: Szvitecz Zsuzsa)

## KÜLFOLDI FOLYÓIRATSZEMLE

### **ВЕСТНИК СТАТИСТИКИ**

A SZOVJETUNIO KÖZPONTI STATISZTIKAI  
HIVATALÁNAK FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 12. SZÁM

Zav'jalov, V.: Emeljük a marxista-leninista képzést korunk követelményeinek szintjére.

Koszourov, Ju. – Zabuzov, A.: Az SZKP XXVII. kongresszusa – Magasabb szintű munkaütem.

Kizub, N.: A hatékonysági mutatókat alkalmazni kell az agráripari komplexum valamennyi láncszemében.

Glisztin, F. – Csuprjakova, L. – Spicberg, L.: A tudományos-technikai haladás és a termelési költségek csökkentése.

Gorelik, N.: A felhasználó és a számítógép.

Gromiko, G. – Trudova, M. – Kvitko, A.: D. V. Szavinszkij.

Szokolov, M. – Kornev, V.: Ju. É. Janszon, a hivatalos statisztikus.

Csisztik, O.: A társadalmi termelés intenzifikálási tényezőinek és hatékonysági elemzésének tökéletesítése.

1986. ÉVI 1. SZÁM

Matjuha, I.: A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának 1986. évi munkaterve.

Kvitko, A.: A termelés intenzifikációjának foka és ennek statisztikai kifejezése.

Kraminja, I.: A népesség gazdasági aktivitásának színvonala és időbeni alakulása.

Bujanova, L. – Okszenojt, G. – Szomova, Z.: A területi termelési komplexumok fejlődésének mutatószám-rendszere.

Gorbatov, N. – Mendelevics, L.: A számítástechnikai hálózat munkájának hatékonysága a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalában.

Avdeev, I. – Szajko, L. – Bezladnov, G.: A beszámlolójelentések automatizált összeállítása mini számítógépen.

Ivanauzksasz, P. – Mihajlov, D.: Az SZM-1600 kihasználásának kérdései.

Martünov, V.: Nemzetközi statisztikai összehasonlítás variációelemzés segítségével.

Dumnov, D. – Dmitricsev, I.: A munkások, alkalmazottak és kolhozparasztok időmérlege.

Vakano, O.: A falusi népesség vándorlása az agráripari integráció körülményei között.

### **WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE**

A LENGYEL STATISZTIKAI FŐHIVATAL  
FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 9. SZÁM

Jacek, J.: Hitel az élelmiszer-gazdaságban.

Drygas, M.: Regionális különbségek a magángazdaságok földjei termelékenységében.

Jajuga, K.: Egyes zöldség- és gyümölcsárak területi különbségeinek vizsgálata.

Bilski, L. – Borowiecka, K. – Rembisz, Wl.: A magángazdaságok élő sertesei állami felvásárlásának ökonometriai modellje.

Grad, M. – Kujawinski, J.: A piaci szolgáltatások árváltozásainak területi különbségei.

Mierzejewski, S.: Az ún. csonka családok életviszonyai.

Piotrowska-Marczak, K.: A számviteli oktatás költségei meghatározásának módszertani kérdései.

Błaszczak, D. J.: Az energetikai nyersanyagok nemzetközi kereskedelmének előrejelzése 1985-ben.

Borys, T.: A jellegzetességek szignifikanciájának kritériumai a hierarchikus összehasonlító vizsgálatokban.

inkább a 20 éven felüli nők esetében döntő. A húsz éven aluli anyákat tekintve 1981-ben a középiskolai végzettséggel rendelkezők aránya csupán kismértékben volt nagyobb a házas, mint a nem házas családi állapotú nők esetében.

A kiadvány kitér az anyák életkora és az újszülöttek születési súlya közötti összefüggésekre is. 1981-ben az alacsony (2500 g-nál kisebb) súllyal született csecsemők aránya a 15 évesnél fiatalabb nők esetében 14 százalék, a 15–17 éveseknél 11 százalék, a 18–19 éveseknél pedig 9 százalék volt (a 25–29, illetve 30–34 éves nők esetében a megfelelő arányszám 6 százalék).

A kiadvány befejező része a terhesség igénybevétele és a leendő anyák életkora közötti kapcsolatokat tárja fel. A tizenéves anyák körében gyakrabban fordul elő, hogy vagy egyáltalán nem vagy csupán a terhesség késői szakaszában keresik fel a terhesség gondozási intézményeket. 1981-ben a 15–17 éves terhes nők 12 százalékára volt ez jellemző, míg a 20–24 éveseket tekintve az

arányszám csupán 6 százalékos volt. A 15 éven aluli terhes nők helyzete a legkedvezőtlenebb ebben a vonatkozásban: 1981-ben 20 százalékuk tartozott a terhesség gondozást nem vagy csak a terhesség késői szakaszában igénybevevők közé, míg a 18–19 éves nők esetében ez az arányszám 10 százalékos volt.

A 15 éven aluli terhes nők 36 százaléka, a 15–17 éveseknek pedig 49 százaléka jelent meg a terhesség gondozási intézményekben a terhesség kritikus első három hónapjában; a 20–24 évesek esetében ez az arányszám 74 százalékot tett ki.

Bár egyéb tapasztalatok szerint a leendő anyák iskolai végzettsége nagyobb mértékben befolyásolja az alacsony születési súly esetleges előfordulását, mint a terhesség gondozás igénybevételének kezdete, a kiadvány hangsúlyozza, hogy a megfelelő időben megkezdett terhesség gondozás jelentős mértékben csökkenti a leendő anyák fiatal életkorából adódó negatív következmények veszélyét.

(Ism.: Szvitecz Zsuzsa)

## KÜLFOLDI FOLYÓIRATSZEMLE

### **ВЕСТНИК СТАТИСТИКИ**

A SZOVJETUNIO KÖZPONTI STATISZTIKAI  
HIVATALÁNAK FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 12. SZÁM

Zav'jalov, V.: Emeljük a marxista-leninista képzést korunk követelményeinek szintjére.

Koszourov, Ju. – Zabuzov, A.: Az SZKP XXVII. kongresszusa – Magasabb szintű munkaütem.

Kizub, N.: A hatékonysági mutatókat alkalmazni kell az agráripari komplexum valamennyi láncszemében.

Glisztin, F. – Csuprjakova, L. – Spicberg, L.: A tudományos-technikai haladás és a termelési költségek csökkentése.

Gorelik, N.: A felhasználó és a számítógép.

Gromiko, G. – Trudova, M. – Kvitko, A.: D. V. Szavinszkij.

Szokolov, M. – Kornev, V.: Ju. É. Janszon, a hivatalos statisztikus.

Csisztik, O.: A társadalmi termelés intenzifikálási tényezőinek és hatékonysági elemzésének tökéletesítése.

1986. ÉVI 1. SZÁM

Matjuha, I.: A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának 1986. évi munkaterve.

Kvitko, A.: A termelés intenzifikációjának foka és ennek statisztikai kifejezése.

Kraminja, I.: A népesség gazdasági aktivitásának színvonala és időbeni alakulása.

Bujanova, L. – Okszenojt, G. – Szomova, Z.: A területi termelési komplexumok fejlődésének mutatószám-rendszere.

Gorbatov, N. – Mendelevics, L.: A számítástechnikai hálózat munkájának hatékonysága a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalában.

Avdeev, I. – Szajko, L. – Bezladnov, G.: A beszámolójelentések automatizált összeállítása mini számítógépen.

Ivanauzskasz, P. – Mihajlov, D.: Az SZM-1600 kihasználásának kérdései.

Martünov, V.: Nemzetközi statisztikai összehasonlítás variációelemzés segítségével.

Dumnov, D. – Dmitricsev, I.: A munkások, alkalmazottak és kolhozparasztok időmérlege.

Vakano, O.: A falusi népesség vándorlása az agráripari integráció körülményei között.

### **WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE**

A LENGYEL STATISZTIKAI FŐHIVATAL  
FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 9. SZÁM

Jacek, J.: Hitel az élelmiszer-gazdaságban.

Drygas, M.: Regionális különbségek a magángazdaságok földjei termelékenységében.

Jajuga, K.: Egyes zöldség- és gyümölcsárak területi különbségeinek vizsgálata.

Bilski, L. – Borowiecka, K. – Rembisz, Wl.: A magángazdaságok élő sertesei állami felvásárlásának ökonometriai modellje.

Grad, M. – Kujawinski, J.: A piaci szolgáltatások árváltozásainak területi különbségei.

Mierzejewski, S.: Az ún. csonka családok életviszonyai.

Piotrowska-Marczak, K.: A számviteli oktatás költségei meghatározásának módszertani kérdései.

Błaszczak, D. J.: Az energetikai nyersanyagok nemzetközi kereskedelmének előrejelzése 1985-ben.

Borys, T.: A jellegzetességek szignifikanciájának kritériumai a hierarchikus összehasonlító vizsgálatokban.

**Bosek, A.:** A mezőgazdasági földkihasználás strukturális változásai Rzeszow vajdaságban.

**Wojciechowski, E.:** Az időskorú népesség demográfiai vizsgálata Wrocław vajdaságban.

**Szczepankiewicz, Wl.:** A népesség mobilitásának elemzése Krakó példáján.

**Zakrzewska, H. – Tyczynska, J.:** A REWIN-rendszer: a fontosabb beruházások nyilvántartásának koncepciója.

**Kania, T.:** Az Európai Statisztikusok Értekezletének 33. teljes ülése.

**Zajacz, K.:** Jerzy Fierich – a statisztikus és az ökonometrikus.

**Ryn, K.:** Módszertani füzetek mint a statisztikai beszámolójelentés megjavításának fontos eszközei.

**Zajkowska, I.:** Az információs részleg tevékenysége a lomzai vajdaság statisztikai hivatalában.



A ROMÁN SZOCIALISTA KÖZTÁRSASÁG  
KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATALÁNAK  
FOLYOIRATA

1985. ÉVI 5. SZÁM

Románia társadalmi-gazdasági fejlődésének történeti eredményei és távlatai. (Statisztikai táblák.)

1985. ÉVI 6–7. SZÁM

Románia gazdasági növekedésének húsz éve.

**Ionescu, A. – Grigoriu, I. – Mihart, C.:** A szocialista iparosítás – Románia sokoldalúan fejlődött szocialista társadalmi építésének alapja.

**Gutescu, L. – Marinescu, Gh.:** Az új agrárforradalom – Románia intenzív gazdasági növekedésének magasabb szakasza.

**Cernescu, M. – Gogoneata, E. – Radu, E.:** A műszaki és tudományos forradalom érvényesülése – Románia gazdasági és társadalmi fejlődése folyamatának lényege.

**Radocea, A.:** A termelőerők ésszerű elosztása az ország területén.

**Prisacaru, C.:** A lakosság anyagi színvonalának és kulturális szintjének, valamint életminőségének növekedése – a Román Kommunista Párt legfőbb célkitűzése.

**Predescu, I.:** A román statisztika – a produktív teljesítmények két évtizede.

1985. ÉVI 8. SZÁM

**Dumitrescu, V. V. – Gogoneata, E.:** A szocialista Románia teljes gazdasági és társadalmi fejlődése 1944. augusztus 23. – 1985.

Románia társadalmi és gazdasági fejlődése 1945–1965–1985. időszakában.

**Ucrain, C.:** Románia a hitlerellenes háború idején.

**Prisacaru, C.:** Az életszínvonal emelése és a nemzeti jövedelem növekedése.

**Hlevea, M. – Sandru, D.:** Az állóalapok értékelésének kérdései.

**Ratiu Suclu, C.:** Az intenzív és magas termelékenységű gabonatermelés tervének igazolására szolgáló erőforrások optimalizálásának kérdései.

1985. ÉVI 9. SZÁM

**Ionescu, A. – Campeanu, M. – Balan, V.:** A vegyipar jelentősége a román ipar fejlesztésének stratégiájában.

**Nicola, I. – Dumitrescu, V. V. – Petreanu, N. – Dinculescu, S.:** A környezet mint nemzeti vagyoni védelmének statisztikai jelzőszámrendszere.

**Greava, N.:** A román mezőgazdaság fejlődése, más országokkal összehasonlítva.

**Marinescu, Gh.:** Öntözés – a magas és megbízható termelés elérésének jelentős tényezője.

**Topirceanu, A.:** A földalap statisztikai nyilvántartásának szerepe.

**Enescu, C.:** A nemzetközi licenc transzfer hatékonysága meghatározásának kritériumai és mutatószámai.

**Ionescu, Gh. Gh.:** Az anyagfelhasználás optimalizálása az építőiparban.

1985. ÉVI 10. SZÁM

**Nicola, I. – Stavar, Tr. – Petreanu, N. – Hanganu, M. – Dinculescu, St.:** A népgazdasági ágak osztályozása javításának egyes kérdései.

**Marinescu, Gh. – Filimon, I.:** Agráripari integráció.

**Jica, P. – Jica, J.:** A gazdasági kopás meghatározása az öngazgatás tükrében.

**Balog, A. – Goga, A. – Ivan, I. – Macesanu, M.:** A program termékek specifikus hibájának statisztikai elemzése.

**Theiler, G. – Tövissi, L.:** A klasszikus matematika és az algoritmusok közötti összefüggés.

**Biji, E. – Tövissi, L.:** A statisztikai adatok elsődleges feldolgozása és közzététele.



A CSEHSZLOVÁK SZÖVETSEGI STATISZTIKAI  
HIVATAL FOLYOIRATA

1985. ÉVI 11. SZÁM

**Volodarszkij, L.:** Feladatok a KGST-országok statisztikája területén.

**Vlasek, J. – Skaldová, E. – Hodinková, J. – Trnená, R.:** A lakásépítkezés fejlődése Csehszlovákiában az 1960 és 1985 közötti években.

**Michalik, I.:** A statisztikai információ felhasználása a munkaképtelenség elemzése során.

**Likes, J.:** Megjegyzések a variációs koefficiens használatáról.

**Majtán, M.:** A lakosság pénzbeni jövedelme és kiadásai a Szlovák Szocialista Köztársaságban.

1985. ÉVI 12. SZÁM

**Ujházy, K.:** A csehszlovák statisztika feladatai a nyolcadik ötéves terv időszakában.

**Mihula, J. – Kabourek, J.:** Beruházási statisztika a nyolcadik ötéves terv időszakában.

**Prosek, J. – Pechécek, S.:** Építkezési statisztika a nyolcadik ötéves terv időszakában.

**Kadlec, J.:** A tudományos és műszaki fejlődés statisztikája a nyolcadik ötéves terv időszakában.

**Dršina, F.:** A mezőgazdasági statisztika fejlődése és tartalmának innovációja a nyolcadik ötéves terv időszakában.

**Kux, J.:** Állami beszámolási rendszer a nyolcadik ötéves terv munkájáról.

**Kardasová, V. – Hlaváčková, O.:** Az ipari termékek innovációjának és minőségének statisztikai vizsgálata Csehszlovákiában.

**Kupec, J.:** A nyilvántartás egyes kérdései a közúti szállításban.

1986. ÉVI 1. SZÁM

**Melisková, J.:** Az automatizálás fejlődésének irányai az állami statisztika szerveiben.

**Pácha, J. – Divilová, Zl.:** Az agráripari komplexumok jelzőszám-rendszerének fő módszertani alapelvei.

**Städler, V.:** A környezeti statisztika kilátásai és innovációi a nyolcadik ötéves terv időszakában.



Hartl, V.: A szállítás statisztikai beszámolórendszere a nyolcadik ötéves tervben.

Moravcová, M.: A helyi gazdaság és a termelőszövetkezetek statisztikai beszámolósi rendszere a nyolcadik ötéves tervben.

Seger, J.: A megfelelő trend-modell kiválasztása.

## DEMOGRAFIE

revue pro výzkum populačního vývoje

A CSEHSZLOVÁK SZÖVETSÉGI  
STATISZTIKAI HIVATAL FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 4. SZÁM

„1985 – az ifjúság éve” XVI. Demográfiai konferencia.

Kazdová, J. – Koubek, J.: A női termékenység területi különbségei és változásai a hetvenes években Csehszlovákiában.

Horská, P.: A férfi és női halálozások közötti különbségek a történeti demográfia nézőpontjából.

## PRZEGLĄD STATYSTYCZNY

A LENGYEL KÖZGAZDASÁGI TÁRSASÁG  
STATISZTIKAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

1984. ÉVI 3–4. SZÁM

Jakubbczyk, J.: A minimálisan torzított spektrál ablak generátor.

Jajuga, K.: Rendezetlen sorok és osztályozási probléma.

Nowak, E.: Az információkapacitás súlyozott együttműködési.

Domanski, Cz. – Wagner, W.: Többszörös normalitási próbák.

Kaliszyk, J. – Kolupa, M.: A katalizishatás és a koincidencia probléma.

Guzik, B.: Lineáris szimultán egyenletmodellekből levezetett kiegyensúlyozott előrejelzések.

Kasperowicz-Ruka, I.: Változók aggregációja és változókról történő megfigyelések aggregációja lineáris regressziós modellekben.

Slowinski, R.: Többcélú lineáris programozási módszerek.

Jasinsky, L. J.: A járműirányítási problémák megoldásának egzakt módszere.

Kamburowski, J.: Kritikus állapotú indexek a PERT-típusú hálózatban.

Kersten, G.: Többcélú döntési problémák megoldása többszörös döntéshozókkal.

Zólkiewski, Zb.: Többcélú lineáris frakcionális programozási problémák.

Kalinin, D. – Kokoszczyński, R. – Ott, W.: Lengyelország társadalmi-gazdasági válságait jellemző változók azonosítása, diszkriminanciaelemzés segítségével.

1985. ÉVI 1. SZÁM

Hellwig, Zb.: Az ökonometriai modellek minősége.

Michalski, T.: Két függvényalak konzisztenciájának indexe.

Guzik, B.: A Hellwig-féle módszer a hatóváltozók párnának lineáris összefüggése esetében.

Nowak, E.: A diszkriminancia hasonlóságának indexe.

Podgórska, M.: Egyszerű csoport-homogén helyettesítés modellje.

Kamburowski, J.: A PERT típusú hálózatban leírt projekt várható befejezési idejének felső méghatározása.

Wydyms, St.: Ökonometriai makroösszefüggések nemzeti rendszereinek multidimenzionális összehasonlító elemzése.

Malina, A.: A VI. lengyel szeminárium: a numerikus taxonómia módszere a társadalmi-gazdasági jelenségek modellképzésénél.

## wirtschaft und statistik

A NÉMET SZÖVETSÉGI KÖZTÁRSASÁG  
STATISZTIKAI HIVATALÁNAK FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 11. SZÁM

Hasskamp, H. – Wacker, F.: Üzemi rendszerek és standard üzemi jövedelem a mező- és erdőgazdaságban.

Hoening, O'Caroll, C. O. von: Mezei termények vetése és betakarítása, 1985.

Müller, E.: Zöldségfélék vetése és betakarítása, 1985.

Müller, E.: Gyümölcsszüret, 1985.

Dubral, Ch.: Beépítési tervezés a szövetségi köztársaságban.

Hertel, J.: Egyes magánháztartások jövedelemállománya és adósságai 1983 végén. A jövedelem és fogyasztási mintavétel eredménye.

Hake, L.: Bruttó évi keresetek az iparban és a kereskedelemben, 1984.

1985. ÉVI 12. SZÁM

Braun, W. – Proebsting, H.: Nőtlen és hajadon németek házassági táblái 1980/1983.

Becker, B.: Társadalombiztosításra kötelezett foglalkoztatottak a foglalkoztatás időtartama és a bruttó munkabérfizetés szerint. Az 1982. évi foglalkoztatási statisztika eredményei.

Weisbrod, J.: Külföldön tanuló német főiskolai hallgatók.

Taubert, W.: A filmgazdaság fejlődése.

Deininger, D.: Szociális segélyezési ráfordítások, 1984.

Essig, H.: Az állami környezetvédelmi kiadások és bevételek felmérése a pénzügyi statisztika útján.

Braun, H. U.: Magánháztartások földbirtokvagyonára 1983 végén. A jövedelem és fogyasztási mintavétel eredményei.

## statistische nachrichten

AZ OSZTRÁK KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 12. SZÁM

Ladstätter, J.: Népszámlálás 1981: ingázó diákok.  
Bucek, J. F.: Népszámlálás 1981: dolgozók politikai körzetek szerint.

Findl, P.: Az Osztrák Központi Statisztikai Hivatal előrejelzése Ausztriára, 1985–2015.

*Findl, P.*: Népeségelőrejelzés az osztrák szövetségi tartományokra, 1984–2015.

*Eichwalder, W.*: Gyógyszerfogyasztás. az 1983. decemberi mikrocenzus eredményei.

*Bartunek, E.*: Hány foglalkoztatott keres egy másik munkahelyet? Az 1984. szeptemberi mikrocenzus eredményei.

*Janik, W.*: A lakások fűtése. Az 1985. márciusi mikrocenzus eredményei.

*Bartunek, E.*: Szociális segélyezés, 1984.

*Simhandl, G.*: A lakhatás környezeti feltételei. Az 1985. márciusi mikrocenzus eredményei.

*Göttl, F.*: Mezei termények másodvetése, 1985.

#### 1986 ÉVI 1. SZÁM

*Hanika, A.*: Népszámlálás 1981: a köznyelv Ausztriában. Felülvizsgált adatok.

*Ladstätter, J.*: Népszámlálás 1981: a gyermekek iskolatípusai a szülők társadalmi-gazdasági állása szerint.

*Bucek, J. F.*: Népszámlálás 1981: mellékkeresettel rendelkező nem dolgozók kerületek szerint.

*Hanika, A.*: A dolgozók számának előrebecslése szövetségi tartományok szerint, 1984–2015-ig.

*Friedl, H. P. – Dober, V.*: Egészségügyi statisztika, 1984.

*Eichwalder, R.*: Az egészségügyi helyzet megítélése. Az 1983. decemberi mikrocenzus eredményei.

A foglalkoztatottak állományának szerkezete 1985. július végén.

*Bartunek, E.*: Más munkahely keresése (okok, elképzelések, a keresés módja). Az 1984. decemberi mikrocenzus eredményei.

*Wolf, W.*: Fogyasztási felvétel, 1984 – fő eredmények.

*Vocelka-Seidler, S.*: Munkások és alkalmazottak háztartásainak felszereltsége háztartástípusok szerint. Az 1984. júniusi mikrocenzus eredményei.

*Dungler, H.*: Bér- és öröklakás-ráfordítások az 1984-es év új épületeiben.

*Janik, W.*: Magán személyautók parkolási lehetőségei. Az 1985. márciusi mikrocenzus eredményei.

*Velechovsky, G.*: A magas- és mélyépítkezés rendelésállománya (12 hónapra) 1985. szeptember 20-án.

*Stadler, W.*: Az út, illetve hidépítkezések építési költség-indexei.

*Vanicek, W.*: A raktározás a kereskedelemben, 1983.

*Zajic, H.*: Közlekedésvétel – utak. 1983. évi mikrocenzus eredményei.

*Schussmann, P.*: Adóadatokat a személyijövedelemeloszláshoz Ausztriában. Az integrált bér- és jövedelemstatisztika összevont eredményei, 1979.



A SVÉD KOZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 3. SZÁM

*Groves, R. M. – Lepkowski, J. M.*: Duális mintavételi keret, kevert moduszú felvételi tervek.

*Bethlehem, J. G. – Kersten, H. P.*: A nem választás kezelése a mintavételi felvételekben.

*Tortora, R. D.*: A CATI (komputerrel összekapcsolt telefon interjú) egy mezőgazdasági statisztikai szervezetben.

*Oyetunji, O. B.*: Inverz autokorreláció és mozgó átlagú idősorok.

*Bellhouse, D. R.*: Varianciabecslés számítási módszerei komplex felvételekben.

*Monsour, N. J.*: Az Egyesült Államok 1977. évi gazdasági cenzusának kiértékelése.

# POPULATION

A FRANCIA DEMOGRÁFIAI INTÉZET  
FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 6. SZÁM

*Kellerhals, J. – Languin, N. – Perrin, J. F. – Wirtch, G.*: Társadalmi státus, családtervezés és válás: longitudinális elemzés a házasságok megszaki-tásáról.

*Yvert-Jalu, H.*: Az időskorú népesség a Szovjet-unióban.

*Diop-Maes, L.-M.*: Kísérlet a népesség becslésére Fekete-Afrikában a XV. és XVI. század folyamán.

*Fargues, Ph.*: A terhesség megfigyelése: a gyermekhalandóság mérésére a hiányos statisztikával rendelkező országokban.

*Blanchet, D. – Bonvalet, C.*: Demográfiai növekedés és lakáspiac Franciaországban 1954 óta.

*Pressat, R.*: A halandóság területi különbségei Olaszországban.

*Blum, A. – Houdaille, J.*: Az írni-olvasni tudás a XVII. és XIX. században: egy párizsi illúzió?

*Pressat, R.*: Megemékezés Aron Bojarszkijról.

## Journal statistique

DE LA SOCIÉTÉ DE

DE PARIS

A PÁRIZSI STATISZTIKAI TÁRSASÁG  
FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 3. SZÁM

*Malecot, J.-F.*: Fizetésektelenség a XVIII. században a Val-de-Marne régióban.

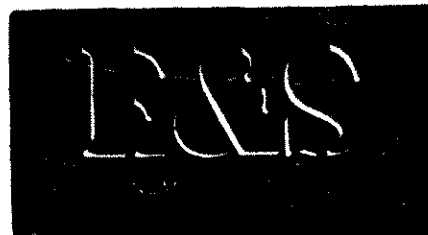
*Ducos, G. – Menou, M.*: Szimulációk és egyensúlyhiányok. Módszertan és alkalmazás.

*Arkhipoff, O.*: Mi a nemzetgazdaság?

A francia-belga statisztikusok hatodik ülése. Brüsszel. 1985. november 14–15.

10. országos ülés a mezőgazdaságról és az informatikáról.

A francia nyelvű demográfusok nemzetközi társaságának nemzetközi szemináriuma. (1986. szeptember 8–10. Calabria, Olaszország.)



A FRANCIA STATISZTIKAI ÉS GAZDASÁGKUTATÓ  
INTÉZET FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 183. SZÁM (DECEMBER)

*Castille, D. – Cavaud, D. – Muller, P.*: Az állami ipari szektor számlái, 1981–1983: az eladósodás súlya.

*Heller, J.-L.*: Foglalkoztatottság és munkanélküliség 1985 márciusában.

*Thélot, C.*: A munkanélküliség legfőbb vonásai az elmúlt húsz évben.

*Thélot, C.*: A munkanélküliség növekedése az elmúlt húsz évben: a változás makroökonomiai értelmezése.

## Statistische Hefte

NEMZETKOZI ELMÉLETI  
ÉS ALKALMAZOTT STATISZTIKAI FOLYÓIRAT

1985. ÉVI 4. SZÁM

*Arnold, B.:* Az előjelvizsgálat a folyamatos ellenőrzésben.

*Precht, M. – Rao, P. S.:* Regressziós együtthatók torzított esztimátorainak becslése. Szimulációs tanulmány.

*Farebrother, R. W.:* Sajátérték módszerek a normál változók négyzetes formái eloszlásának számítására.

*Narcus, R. – Taipaz, H.:* Bayes-féle eljárás a negatív binomiális eloszlás átlagának szekvenciális becslésére.

*Klein, I.:* Statisztikai mérőszámok invariancia tulajdonságai az ismérvek rangsorskálája esetén.

*Afflerbach, L.:* Pszeudo-véletlen szám generálás a Commodore és az Apple mikrokomputereknél.

Schweizerische Zeitschrift  
für Volkswirtschaft und Statistik

Revue suisse d'Economie politique  
et de Statistique

A SVÁJCI STATISZTIKAI ÉS KÖZGAZDASÁGI  
TÁRSASÁG FOLYÓIRATA

1985. ÉVI 2. SZÁM

*Granzial, M. J. – Denzler, M.:* Kamatlábak mint a váltóárfolyam előrejelzésének eszközei.

*Jaggi, S.:* Marx és a malthuziánus népesedésmélet.

*Meier, P.:* Konjunkturális ingadozásintenzitások magyarázata a termelési szektorok keresztmetszetében. Empirikus elemzés Svájc vonatkozásában.

*Pommerehne, W. W. – Frey, B. S.:* Művészet: mit szól ehhez a közgazdász?

*Baumberger, J. – Keel, A.:* A váltóárfolyam-indexek gazdasági tartalma: számtani és mértani indexek.