

## JÖVEDELMEZŐSÉG A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐSZÖVETKEZETEK BEN

DR. TAKÁCS JÓZSEF

A jövedelmezőség és a termelés kapcsolata vizsgálatának a bevezetésre került új gazdaságirányítási rendszer mind az állami, mind pedig a termelőszövetkezeti üzemekben az eddiginél lényegesen fontosabb szerepet szán. Megnövekedett ugyanis a gazdasági döntésekben a vállalatok önállósága: a gazdasági döntéseket saját érdekükben vagy kárakra hozzák. A döntéseket viszont alapvetően befolyásolják az olyan mutatók, mint az önköltség, az ár, a jövedelmezőség stb. A döntések hatására az üzemek a veszteséges termékekből kevesebbet, a jól jövedelmezőkből pedig minél nagyobb mértékben igyekeznek termelni. A jövedelmezőség tehát olyan regulátor, amely alkalmas a társadalmi és az üzemi érdekek egyeztetésére is.

A termelőszövetkezetek egyik fő célja, hogy tagjaiknak évről évre nagyobb jövedelmet biztosítsanak. Mivel a termelőszövetkezetek meghatározott területen és adott taglétszámmal dolgoznak, a területegységen előállított jövedelem növekedése egyben a tagok személyi jövedelmének emelkedését is jelenti. A rendelkezésre álló területet tehát úgy kell kihasználni, hogy maximális eredményt érjenek el.

A jövedelmezőség minden esetben az adott ár- és technikai viszonyok következménye. Amennyiben ezek a viszonyok megváltoznak, megváltozik a jövedelmezőség is.

A termelőszövetkezetek jövedelmezőségének vizsgálatára először az 1965. évi adatok alapján nyílt lehetőség. 1966-ban ugyanis a Központi Statisztikai Hivatal begyűjtötte és feldolgozta 2058 termelőszövetkezet ágazati költség- és jövedelemadatait. E tanulmány tehát az 1965. évi áron alapuló jövedelmezőségi viszonyokat tükrözi. (A termelői árak 1966. évi emelése néhány ágazat jövedelmezőségének mértékét módosította, ez azonban a tanulmány gondolatmenetét és fontosabb megállapításait nem érinti.)

A továbbiakban a termelőszövetkezetek jövedelmezőségét az 1965. év végéig érvényben levő árak és az 1965. évi önköltségadatok alapján elemzem. Mivel a növénytermelés és állattenyésztés sajátosságai jelentősen eltérnek egymástól — a növénytermelés területe például korlátozott, az állattenyésztés viszont elvileg tetszés szerint bővíthető —, ezért a továbbiakban a két főágazat jövedelmezőségét külön vizsgálom.

## A NÖVÉNYTERMELÉS JÖVEDELMEZŐSÉGE

A termelőszövetkezetek termelési szerkezetük kialakításakor — bizonyos korlátok között — különböző növénytermelési és állattenyésztési ágazatok között válogathatnak. A különböző ágazatok azonban az üzem jövedelmét nem egyformán növelik, egyes növények termelése kat. holdanként lényegesen nagyobb jövedelmet adhat, mint más növények termelése. A nagy jövedelmet hozó növényeknek általában magas a területegységre jutó termelési értéke is, míg az alacsony termelési érték kevés jövedelemmel párosul. A termelési érték növekedésével a jövedelem nem lineárisan, hanem annál nagyobb mértékben progresszíven nő. Így például a kat. holdanként 10 000 forintnál nagyobb bruttó jövedelmet adó növénycsoportban a jövedelem aránya meghaladja a termelési érték 80 százalékát, ezzel szemben az 1000 forintnál kevesebb jövedelmet adó növényeknél ennek aránya alig nagyobb 30 százaléknál. Ilyenformán rosszul, közepesen és jól jövedelmező növénycsoportokat különböztethetünk meg. Ezekre a csoportokra viszont jellemző, hogy az azonos jövedelmezőségű csoportba sorolt növények több tulajdonsága (agrotechnika, talaj-, anyag-, élőkunikiagény stb.) megegyezik, vagy egymáshoz közel áll. A növénytermelési ágazatok jövedelmezőség alapján történő csoportosítását az 1. tábla tartalmazza.

1. tábla

A növények megoszlása az egy kat. hold vetésterületre jutó bruttó jövedelem alapján

Egy kat. holdra jutó bruttó jövedelem (forint)	Ágazatok száma	Az egy kat. hold vetésterületre jutó				
		termelési érték	nettó jövedelem	termelési költség	bruttó jövedelem	nettó jövedelem
		forint			a termelési érték százalékában	
— 1 000 .....	11	1 941	— 214	2 155	31,3	— 11,0
1 001 — 2 000 .....	12	3 086	239	2 847	49,3	7,7
2 001 — 5 000 .....	11	6 083	1 202	4 880	60,4	19,8
5 001 — 7 000 .....	7	8 790	1 681	7 109	67,4	19,1
7 001 — 10 000 .....	7	12 609	3 095	9 514	67,4	24,5
10 000 — .....	9	19 630	7 279	12 351	81,0	37,1
<i>Átlag</i>	<i>57</i>	<i>7 926</i>	<i>1 977</i>	<i>5 949</i>	<i>68,5</i>	<i>24,9</i>

Az első csoportba tartozó, azaz kat. holdanként 1000 forintnál kevesebb bruttó jövedelmet adó növények a gyengén jövedelmező csoportba sorolhatók. Idetartoznak a szalastakarmány-növények (silótakarmány, takarmánykeverék, baltacim széna stb.) java része, néhány kalászos növény (rozs, zab), a rizs és néhány egyéb növény (édes csillagfürtmag, kendermag stb.). Ehhez közel áll a kat. holdanként 1001—2000 forint közötti bruttó jövedelmű növények csoportja. Itt található az előbbi csoportban nem szereplő pillangós és egyéb szalastakarmány-növények, valamint az őszi búza, a kukorica, az árpa, a borsó stb. Az ipari növények közül a napraforgó és a repce, a kertészeti növények közül pedig — az 1965. évi rendkívül alacsony termés miatt — a szőlő tartozik ide.

E két csoportot lehetne a rosszul jövedelmező növények csoportjának tekinteni. Ezeknek a növényeknek a vetésterülete — szőlő nélkül is — a termelőszövetkezetek közös termőterületének túlnyomó részét (76 százalékát) lefoglalja. Azok a termelőszövetkezetek, amelyek földjüket ezekkel a növényekkel hasznosítják, növénytermelő profilúak. Közismert, hogy ezekben nemcsak a terü-

letegységen előállított termelési érték, hanem az egy tagra jutó jövedelem is a legalacsonyabb.

A közepesen — kat. holdanként 2001—7000 forint között — jövedelmező növényekhez sorolhatók általában az ipari kapásnövények (cukorrépa, mák, rostkender, rostlen, olajlen, dohány stb.), a kertészeti növények egy része (görög-dinnye, spárgatök, zöldborsó, karfiol, vöröshagyma, zöldbab stb.) és az egyéb kapásokból a burgonya és a takarmányrépa.

A jól — kat. holdanként 7000 forint felett — jövedelmező növények csoportjába szinte kizárólag kertészeti növények tartoznak. Ezeknek a növényeknek a vetésterülete viszont a termelőszövetkezetek termőterületének csak néhány százalékát — 3 százaléknál kevesebbet — veszi igénybe, és az is néhány kertészeti profilú gazdaságba koncentrálódik.

Jelentős jövedelmi különbségek vannak tehát a növénytermelésen belül az egyes ágazatok, ágazatcsoportok termelése között, és a termelőszövetkezetek differenciálódásának ez az egyik oka. A jól jövedelmező növények termelése, illetve a termőterület nagy részének ezekkel történő hasznosítása jelentős mértékben hozzájárul ahhoz, hogy az üzem magas színvonalon gazdálkodó, jól jövedelmező legyen. Ez a tényező az üzemeket jobban differenciálja, mint például a búzatermés átlaghozamának 50 százalékos megnövelése. Az egyes növénycsoportok jövedelmezőségének ismertetésénél azt is láttuk, hogy a jól jövedelmező és a rosszul jövedelmező növények csoportjába tartozó növények és növénycsoportok nem mindig azonos társadalmi szükségletet jelentenek. (Például a kenyérgabona rosszul, a káposzta jól jövedelmező.)

AZ ÁLLATTENYÉSZTÉS JÖVEDELMEZŐSÉGE

A növénytermeléshez hasonlóan az állattenyésztés ágazatainak jövedelmezősége is jelentősen eltér egymástól. Ezt a területegységre jutó jövedelem helyett — az állattenyésztés sajátosságai miatt — az állattenyésztésben végzett munka egy munkanapjára jutó jövedelem alakulása jobban mutatja. E mutató alkalmazását indokolja, hogy az állattenyésztés a földterülettől függetlenül is növelhető. Így a területegységre jutó állattenyésztési jövedelem torzítva mutatná az egyes ágazatok egymáshoz viszonyított jövedelmezőségét. A munkanap alapján csoportosított fontosabb mutatószámokat a 2. tábla tartalmazza.

2. tábla

Az állattenyésztés fontosabb mutatóinak alakulása

Egy munkanapra jutó bruttó jövedelem (forint)	Ágazatok száma	Az egy munkanapra jutó termelési érték	forint	
			Az ezer forint ráfordításra jutó bruttó jövedelem	Az egy munkanapra jutó összes költség
Veszteséges.....	4	272	- 100	380
— 50 .....	1	230	86	286
51 — 100 .....	2	447	180	455
151 — 200 .....	6	472	421	370
200 — .....	1	1048	346	898
<i>Átlag</i>	<i>14</i>	<i>444</i>	<i>208</i>	<i>397</i>

Megjegyzés. A 101—150 forintos csoportba nem tartozott egy ágazat sem.

Az adatokból kitűnik, hogy az állattenyésztési ágazatok jobban polarizálódnak, mint a növénytermelési ágazatok. Az állattenyésztési ágazatok nagy része a rosszul és a jól jövedelmező ágazatokhoz tartozik, a közepesen jövedelmező ágazatok csoportjába csak kettő került. A rosszul jövedelmező csoportban elsősorban a szarvasmarha-tenyésztés ágazatai (borjúnevelés, növendékmarha-nevelés, marhahizlalás, tehenészet) és a sertésenyésztés tartozik. A szarvasmarha-tenyésztés részesedése a termelészövetkezeti közös gazdaságok állattenyésztési bruttó termelési értékéből eléri a 40 százalékot, így eredményessége jelentősen befolyásolja az állattenyésztés jövedelmezőségét is. A mezőgazdasági üzem termelésében, szervezésében (trágyája a talajerőpótlás bázisa, a növénytermelés melléktermékeinek legjobb hasznosítója) és a népelemezésben (tej, hús) betöltött szerepe ennél jóval nagyobb, így fejlesztése mind üzemi, mind népgazdasági szempontból fontos. Az üzem érdekeit a fejlesztésben azonban jelentősen mérsékli, hogy jóformán az anyagköltségek sem térülnek meg. A szarvasmarha-tenyésztésben végzett munkát tehát a más ágazatokban megtermelt jövedelem terhére díjazták a gazdaságok, mert a szarvasmarhánkénti nettó jövedelem ágazatonként 1—2000 forint veszteséget mutat. Mindez csak részben magyarázható az alacsony hozamokkal. A megfigyelt termelészövetkezetekben a tehenek évi átlagos tejtermelése 1994 liter volt 1965-ben, mintegy 30 literrel több a szektorátlagnál. A veszteség okát inkább az alacsony termelői árakban kell keresni. (A termelő árak 1966. évi rendezésekor ezért a szarvasmarha-tenyésztés fejlesztése érdekében a tej és a vágómarha felvásárlási árait emelték a legnagyobb mértékben. Ez minden bizonnyal segít majd a gazdaságoknak az ágazati veszteség felszámolásában, de az állattenyésztés többi ágazatához viszonyítva lényegében nem módosította ezen ágazatok jövedelmezőségi sorrendjét.)

Közepesen jövedelmező — egy munkanapra 51—100 forint bruttó jövedelmet adó — állattenyésztési ágazatcsoport a juhászat és a süldőnevelés.

A jól jövedelmező — munkanaponként 150 forintnál nagyobb bruttó jövedelmet adó — ágazatokhoz a baromfitenyésztés és a baromfihizlalás, valamint a sertéshizlalás tartozik. Az 1965 végéig érvényben levő árarányok szerint tehát ezek az ágazatok az üzem jövedelmezőségére kedvezően hatottak. Ez a hatás a baromfitenyésztésnél nem jelentős, ennek az ágazatnak az állattenyésztés termelési értékéből való részesedése a termelészövetkezeti közös gazdaságokban alig haladja meg a 10, az összes termelési értékből pedig a 3 százalékot.

Az állattenyésztés jövedelmezőségéről még teljesebb képet alkothatunk, ha a takarmánynövény-termeléssel együtt vizsgáljuk. A részletes elemzés helyett elegendő, ha az előzőkben elmondottakra hivatkozom. A takarmánynövények a rosszul jövedelmező ágazatcsoportba tartoznak, így az állattenyésztés legtöbb ágazata a takarmánynövény-termeléssel együtt is a kevésbé jövedelmező ágazathoz tartozik.

#### A JÖVEDELMEZŐSÉG ÉS A BELTERJESSÉG KAPCSOLATA A NÖVÉNYTERMELÉSBEN

A népesség számának és életszínvonalának növekedése mind több mezőgazdasági termék termelését igényli. Mivel hazánkban a mezőgazdasági művelésre alkalmas termőterület korlátozott, tovább nem bővíthető, sőt csökkenésével kell számolnunk, a termelés növelése csak a belterjesség fokozásával oldható meg. A belterjesség gazdaságos vagy következetes növelése azt jelenti, hogy a



területegységre jutó ráfordítás növelése ne csak a hozamok emelkedését, de a termékegységre jutó ráfordítások csökkenését is eredményezze. A belterjesség a mezőgazdasági üzemekben valósul meg, ezért annak gazdaságos és következetes növelése, fokozása együtt kell járjon a jövedelem és a munkaerőmelékenység emelkedésével is. Az üzemi és népgazdasági érdek akkor azonos, ha a területegységre jutó ráfordítás egyre több jövedelem elérését teszi lehetővé. A ráfordítást lehet a holt munka, lehet az élő munka és végül mindkettő együttes felhasználásával növelni. A kérdés vizsgálatához az is hozzátartozik, hogy a ráfordítások melyik eleme hat jobban a jövedelem növelésére.

A növénytermelésben a belterjesség növelése — amit a 3. táblában a területegységre jutó költségek emelkedésével jellemezzük — együtt jár a hozamok, a termelési érték és a jövedelem növekedésével. A legnagyobb költségigényű növények átlagos ráfordítása közel nyolcszor akkora, mint a legkisebb költségigényűeké, de a területegységre jutó termelési érték tizenegyszer, a bruttó jövedelem pedig tizenkilenceszer nagyobb. A ráfordítások növelése nemcsak a területegységre jutó jövedelem abszolút tömegét növeli, hanem a ráfordítások gazdaságosságát is. Míg a legalacsonyabb költségigényű kategóriákban 100 forint költségre 46 forint jövedelem jut, addig az arány a költségigény növekedésével fokozatosan javul, és a területegységen 10 000 forint feletti költséget igénylő növénytermelési ágazatokban a jövedelem 104 forintra emelkedik. A jövedelem tehát azáltal is emelhető, ha mind belterjesebb növények termelésére rendezkedik be a termelőszövetkezet. A jövedelem oldaláról tehát nincs ellentét az üzemi és a népgazdasági érdek között.

3. tábla

A ráfordítás és a jövedelmezőség alakulása a növénytermelésben

Egy kat. hold vetésterületre jutó bruttó költség (forint)	Ágazatok száma	Egy kat. hold vetésterületre jutó			1000 forint költségre jutó bruttó jövedelem
		bruttó jövedelem	nettó jövedelem	termelési érték	
forint					
— 2 000 .....	10	752	107	1 743	46
2 001 — 4 000 .....	14	2 176	1 072	3 464	85
4 001 — 6 000 .....	9	4 114	1 480	6 285	86
6 001 — 8 000 .....	7	4 994	1 232	7 977	74
8 001 — 10 000 .....	7	8 658	3 244	12 080	98
10 000 — .....	10	13 954	5 195	18 633	104
<i>Átlag</i>	57	5 441	1 977	7 926	91,3

A belterjesség növelése a növénytermelésben a kevésbé intenzív növényekről az intenzívebb növények termelésére való áttérést, illetve ezek vetésterületének növelését jelenti. A legintenzívebb, így a legnagyobb — kat. holdanként 8000 forint feletti — költségigényű növények a kertészeti ágazatokhoz tartoznak. Ezek egyben a legjövedelmezőbb növények is. A közepes — kat. holdanként 4—6000 forint közötti — költségigényű növények csoportjához részben az előbbi csoportban nem szereplő kertészeti növények, részben a gyümölcsfélék és az ipari növények nagy része tartozik. A legkisebb — 4000 forintnál kevesebb — költségigényű növényekhez pedig a kalászosok, a takarmánynövények tartoznak, de az ipari növények közül itt található az olajlen, a rostlen, a napraforgó, a mák. A költségigény csökkenésével a területegységre jutó bruttó jövedelem is

csökken, és ez utóbbi növénycsoporthoz már nemcsak kevés jövedelmet adó, hanem veszteséges növények is tartoznak.

A költségigény azonban nem minden esetben határozza meg a jövedelem nagyságát. Azonos költségigényű növényekkel is eltérő nagyságú jövedelem érhető el. Például az olajlen, a kukorica és a száraz bab termelésének kat. holdankénti összes költségigénye egyaránt 2800 forint körüli. Az olajlen bruttó jövedelme viszont a kukoricáét két és félszeresen, a száraz babét pedig hatszorosan haladja meg. Ez a termelőszövetkezetek számára lehetővé teszi, hogy természeti és közgazdasági adottságaiknak megfelelően azokat a növényeket termelje, illetve úgy válasszák meg növénytermelésük struktúráját, hogy adott árviszonyok mellett a rendelkezésre álló eszközök felhasználása a legnagyobb jövedelmet biztosítsa. E döntésnél a gazdaságok a jövőben már mind kevésbé nélkülözhetik a modern matematikai módszerek — például a programozás — alkalmazását. Egy-egy jól bevált program sok tíz-, esetleg sok százezer forint jövedelem-többletet jelenthet.

A növénytermelésben a területegységre jutó jövedelem alakulására nem egyformán hat a ráfordítás különböző elemeinek növelése. Az anyagráfordítás emelkedése jóval kisebb jövedelememelkedést eredményez, mint az élőmunka-ráfordítás növelése. Az adatok alapján végzett számítás szerint például ahhoz, hogy a területegységre jutó bruttó jövedelem 1000 forinttal emelkedjék — átlagos technológiát feltételezve — a közvetlen kézimunka-költséget két és fél-háromszor olyan mértékben kell megnövelni, mint a közvetlen anyagköltséget. Ez azt jelenti, hogy a területegységre jutó jövedelem elsősorban a nagy kézi munkát igénylő, ún. munkaigényes növények termelésével, illetve vetésterületük kiterjesztésével növelhető. Jól szemléltetik ezt a 4. tábla adatai is, amelyek mutatják, hogy a területegységenként legkevesebb bruttó jövedelmet adó növények csoportjától a legtöbb jövedelmet adóig a munkanapigény jelentősen emelkedik. A belterjesebb növények termelésére ilyen körülmények között viszont csak azok a termelőszövetkezetek tudnak áttérni, amelyek elegendő munkaerő-tartalékkal rendelkeznek (akár új munkaerő beállításával, akár a munkaerő jobb kihasználásával).

Ennek a fordítottja is igaz, mert a jól gépesített, kevés munkaigényű, extenzív növények — kenyérgabona, takarmánygabona és szalastakarmány-növények — jövedelmezősége kicsi. A munkaerőhiánnyal küzdő vagy kevés munkaerővel rendelkező termelőszövetkezetek számára tehát a belterjesítésnek csakis a kevésbé jövedelemnövelő útja jöhet számításba. Ezekben a termelőszövetkezetekben inkább a kevés munkaigényű növények termesztését célszerű intenzívebbé tenni, amit a fokozott műtrágya-felhasználással, jobb fajták kiválasztásával, a növények agrotechnikai igényének maximális kielégítésével lehet elérni.

A belterjesség—jövedelem—népgazdasági szükséglet hármass komplexuma felveti annak gondolatát, hogy a növénytermelésben az anyagigényességet jobban figyelembe vevő ártípus — például a termelési típusú ár — jobban megfelelne, mint a jelenlegi. Ha nem is sokkal, de talán ez is hozzájárulna a termelőszövetkezetek közti fokozatos differenciálódás mérsékléséhez. Az 1965. év végéig fennállott jövedelmezőségi arányok fenntartása esetén a kedvezőtlen természeti adottságú, lejtős, homokos területen gazdálkodó termelőszövetkezetek — amelyeknek talán éppen ezért munkaerő-sűrűségük is alacsony — még hosszú ideig nem lesznek képesek belterjesebb ágazatok termelésére és ebből következően jövedelmük növelésére, gazdaságuk fejlesztésére.

4. tábla

*A munkanapok és az anyagfelhasználás alakulása a növénytermelésben*  
(forint)

Egy kat. hold vetésterületre jutó bruttó jövedelem (forint)	Ágazatok száma	Egy kat. holdra jutó		
		anyagköltség	munkanap	termelési érték
— 1 000 .....	11	1 333	6,3	1 941
1 001 — 2 000 .....	12	1 566	17,3	3 086
2 001 — 5 000 .....	11	2 406	29,3	6 083
5 001 — 7 000 .....	7	2 865	47,1	8 790
7 001 — 10 000 .....	7	4 113	68,3	12 609
10 000 — .....	9	3 726	95,2	19 630
<i>Átlag</i>	<i>57</i>	<i>2 497</i>	<i>39,7</i>	<i>7 926</i>

A belterjesség következetes növelése együtt jár a munkatermelékenység növekedésével is. A munkatermelékenység legjobban az időegység alatt előállított termékmennyiséggel mérhető, de ezt fejezi ki az egy munkanap alatt előállított termelési érték is. A mezőgazdaságban az emberi munka termelékenysége mellett nagyon fontos az ún. területi termelékenység, az egy kat. holdon előállított termékmennyiség, sőt a kétféle termelékenységi mutató együttes vizsgálata is. Ahogy a növénytermelés jövedelmezősége alapján különböző — jó, közepes, gyenge — jövedelmezőségű csoportokat lehet megállapítani, ugyanúgy különböző a növénytermelés egyes ágazataiban kifejtett emberi munka termelékenysége is. A növénytermelésre jellemző, hogy a területi termelékenység és jövedelmezőség alakulása egymással megegyező, vagyis minél nagyobb a területegységen előállított termelési érték, annál nagyobb a jövedelem is. Ezt mutatják mind az 1., mind a 3. tábla adatai is. Ezzel szemben a területi termelékenység és az egy munkanapra jutó termelési érték alakulása ellentétes. Azokban az ágazatokban, amelyekben nagy — 300 forintot meghaladja — az egy munkanap alatt előállított termelési érték, alacsony a területegységre jutó termelési érték. Idetartoznak általában a szálaskarmányok, a kenyérgabona, a takarmánygabona, de itt található az ipari növények közül az olajlen, a rostlen és a napraforgó, a zöldségféléből a fejes káposzta. Ezzel szemben azokban a növénytermelési ágazatokban, amelyekben kicsi — 200 forint alatti — a munkanapra jutó termelési érték, általában nagy a területegységre jutó termelési érték. Ezek általában a kertészeti növények, de idetartozik a mák, a bab és a cikória is. A további részletekbe menő felsorolástól eltekinthetünk, mert az 5. tábla adatai is igazolják az elmondottakat. Az adatok szerint, ahol 200 forintnál kevesebb az egy munkanapra jutó termelési érték, ott kat. holdanként több mint 55 munkanapot használtak fel. Ahol viszont 300 forintnál nagyobb termelési értéket állítanak elő munkanaponként, ott egy kat. holdra 13-nál kevesebb munkanapot fordítanak. Ez azzal magyarázható, hogy a magas munka-, de alacsony területi termelékenységű növények munkaműveletei jól gépesítettek, így egy munkanap alatt nagy holtmunka- (anyag-) mennyiség alakítható át. Az alacsony munka-, de magas területi termelékenységű csoportba tartozó növények munkaműveletei viszont kevésbé gépesítettek, sok kézi munkát igényelnek, ezért egy munkanap alatt nyilvánvalóan csak kevés holt munka (anyag) alakítható át használati értéké.

5. tábla

*A munkatermelékenység alakulása a növénytermelésben  
(forint)*

Egy munkanapra jutó termelési érték (forint)	Ágazatok száma	Egy kat. hold vetésterületre jutó			Egy munkanapra jutó anyagköltség
		termelési érték	bruttó jövedelem	munkanap-felhasználás	
– 150 .....	8	8 380	5 311	85,6	36
151 – 200 .....	9	9 877	6 345	55,4	64
201 – 250 .....	10	11 871	9 149	52,2	52
251 – 300 .....	10	9 428	6 913	35,5	71
301 – 400 .....	11	4 566	2 756	13,2	142
400 – .....	9	3 623	2 177	6,4	226
<i>Átlag</i>	<i>57</i>	<i>7 926</i>	<i>5 441</i>	<i>39,7</i>	<i>61</i>

A belterjesebb ágazatok térfoglalásával tehát csökken az egy nap alatt előállított termelési érték, a munkatermelékenység. Ennek ellenére a termelőszövetkezeteknek mégis érdeke a munkatermelékenység növelése. A jövedelem emelésére irányuló törekvés arra készíti ugyanis a termelőszövetkezeteket, hogy mind az extenzív mind az intenzív ágazatokban takarékoskodjanak az emberi munkával, mert a felszabaduló munkaerőt olyan ágazatokban tudják foglalkoztatni, melyeknek nagy a területi jövedelmezőségük. Ez pedig végül is a munkatermelékenység növekedését jelenti mind üzemi, mind népgazdasági viszonylatban. Az elmondottak azokra a termelőszövetkezetekre is vonatkoznak, melyekben kevés vagy csökken a munkaerő. Ezek a szövetkezetek jövedelmi színvonaluk fenntartása vagy növelése érdekében éppen a munkaerő hiánya miatt kénytelenek az élő munkával takarékoskodni. Az élő munkával való takarékoságnak, az élő munkát helyettesítő technika vagy technológia alkalmazásának a felső határa ott van, amikor nem megy az egy tagra jutó jövedelem rovására. Az olyan gépesítéstől, vagy kemizálástól tartózkodnak a termelőszövetkezetek, amelyeknél a beszerzési és üzemeltetési költségek nagyobbak, mint a felszabaduló munkaerő más ágazatokban történő foglalkoztatásával elérhető jövedelem. Az ilyen munkatermelékenységet növelő technológia mind az összes, mind az egy főre jutó jövedelmet csökkentené, így bevezetése nem gazdaságos. Azokat a technikai és technológiai folyamatokat viszont gyorsan alkalmazzák a termelőszövetkezetek, melyeknek bevezetése kevesebbe kerül, mint az így felszabaduló munkaerő másutt történő foglalkoztatásával termelt jövedelem mennyisége. Ez esetben az egy főre jutó jövedelem sem csökken. Természetesen a munkatermelékenység növelésének nemcsak jövedelmezőségi, hanem más okai is vannak — a munkacsúcsok csökkentése, az idényszerűség mérséklése, a nehéz fizikai munkák géppel való végzése stb. — végül is együttesen határozzák meg a termelékenység alakulását.

**A JÖVEDELMEZŐSÉG ÉS A BELTERJESSÉG KAPCSOLATA  
AZ ÁLLATTENYÉSZTÉSBN**

Az állattenyésztési ágazatok egymáshoz viszonyított belterjességi fokozatainak vizsgálatára az egy állatra vagy az egy kat. holdra vonatkoztatott mutató nem mindig alkalmas. Nem állapítható ugyanis meg, melyik a belterjesebb ágazat: a 2500 literes tehenészet, a tojónként 180 darabos tyúktenyésztés vagy a

napi 30 dekagramm súlygyarapodást elérő hizlalás. Az állattenyésztés belterjességének vizsgálatát az is megnehezíti, hogy más ágazatokkal szemben a technikai tényezők mellett sok biológiai tényezőnek is fontos szerepe van. A tenyésztési munkafolyamatok például nemcsak abban különböznek el a nevelési, de különösen a hizlalási folyamatoktól, hogy lényegesen hosszabb időt vesznek igénybe, hanem mechanizálásuk sem lehetséges olyan mértékben, mint az utóbbi ágazatoké. Az eredményes nevelési és hizlalási munkát éppen a tenyésztési munka befolyásolja legnagyobb mértékben. Emellett az egyes állatfajok felnevelési ideje nagyon különböző. A tehenészetben ez több évet, a baromfitenyésztésben pedig esetleg csak néhány hetet vesz igénybe. Ez az egyes állatfajok forgási sebességét is meghatározza, ami feltétlen hatással van mind a jövedelmezőségre, mind a munkatermelékenységre. Ennek előrebocsátása után, ha mégis különbséget teszünk az egyes állattenyésztési ágazatok között belterjesség szempontjából, leghelyesebb az egy munkanapra jutó termelési értéket venni figyelembe. Az egy napra jutó termelési érték ugyanis a jövedelem és a hozamok alakulása mellett az egyes állattenyésztési ágazatok technológiájában meglevő különbségeket is mutatja. E mutató szerint a belterjesség legalsó fokán — a már említett okok miatt — általában a tenyésztési ágazatok vannak. Itt található a tehenészet, a sertés-tenyésztés, a juhászat, a növendékmarha-nevelés és a marhahizlalás is. Ezekben az ágazatokban 300 forintnál kevesebb az egy napra jutó termelési érték. A belterjesebb — munkanaponként 400—449 forint termelési értéket adó — ágazatokhoz tartozik a liba- és a pulykatartás, valamint a borjúnevelés. A legbelterjesebb ágazatok a baromfitenyésztés többi ágazata, a sertéshizlalás és a süldőnevelés. Ezeknek az ágazatoknak a munkafolyamatai a leggépesítettebbek, és így viszonylag kevés élőmunka-felhasználással sok tárgyiasult munkát lehet átalakítani. A 6. tábla adatai szerint a termelési érték növekedésével azonos tendenciájú az anyagköltség és a bruttó költség alakulása is.

6. tábla

*Az anyag-, a bruttó költség és a bruttó jövedelem alakulása az állattenyésztésben (forint)*

Egy munkanapra jutó termelési érték (forint)	Ágazatok száma	Az egy munkanapra jutó		
		anyagköltség	bruttó költség	bruttó jövedelem
— 250 .....	4	249	324	— 24
251 — 300 .....	1	190	276	61
400 — 449 .....	3	306	373	114
450 — 500 .....	3	291	359	172
600 — .....	3	590	684	178
<i>Átlag</i>	<i>14</i>	<i>326</i>	<i>397</i>	<i>92</i>

Megjegyzés. A hiányzó csoportokba egy ágazat sem tartozott.

A belterjesség fokozása az állattenyésztésben az egy napra jutó jövedelem határozott emelkedését vonja maga után. A tábla adatai az állattenyésztés néhány sajátosságára is felhívják a figyelmet. Az állattenyésztés jóval belterjesebb, mint a növénytermelés, amit az egy munkanapra jutó bruttó költség is jellemez. A növénytermelésben egy munkanap 150 forint ráfordítást igényel, az állattenyésztés ennek több mint két és félszeresét, 397 forintot. Ezzel szemben a növénytermelésben egy munkanap alatt 137 forint bruttó jövedelem érhető el, az állattenyésztésben viszont jóval kevesebb, csak 92 forint. Ez az állattenyésztés

másik sajátosságából következik: az egy munkanapra jutó jövedelmet a növénytermelésben inkább az élőmunka-felhasználás, az állattenyésztésben pedig a holtmunka-felhasználás befolyásolja jobban. Itt elég utalni arra, hogy a baromfitenyésztés és a sertéshizlalás viszonylag magas jövedelmezősége nagy holtmunka-igénnyel, ezzel szemben a tenyésztői ágazatok alacsony jövedelmezősége nagy élőmunka-igénnyel párosul.

A belterjesség következetes növekedése az állattenyésztésben is a munkatermelékenység növekedésével jár együtt. Ezt a 6. tábla adatain kívül az is igazolja, hogy 1000 forint termelési érték előállítására a jelenlegi technológia mellett a sertéshizlalásban 1, a baromfitenyésztés ágazataiban 1—2, a sertéstenyésztésben 4,4, a juhászatban 5, a szarvasmarha-tenyésztés ágazataiban pedig 5—6 munkanap-ráfordítás szükséges. A legjövedelmezőbb ágazatok tehát egyben a magas munkatermelékenységek is. Ezzel szemben a növénytermelésben — a jövedelmet befolyásoló okok miatt — ez fordítva érvényes. Például a jól jövedelmező csoportba tartozó paradicsomtermesztésben 6, a közepesen jövedelmező csoportba tartozó cukorrépa-termesztésben 4,8, a gyengén jövedelmező csoportba tartozó búzánál pedig 1,3, egyes szálas takarmányoknál még kevesebb munkanap-ráfordítás szükséges 1000 forint termelési érték előállításához.

A belterjesség növelése tehát mind a növénytermelésben, mind az állattenyésztésben együtt jár az üzem jövedelmének emelkedésével és a munkatermelékenység növekedésével.

Eddig a növénytermelés és az állattenyésztés különböző ágazatainak egymáshoz viszonyított jövedelmezőségét és termelékenységét vizsgáltuk. Megállapítottuk, hogy azok lényeges szóródást mutatnak. Az üzem termelési struktúrájának megválasztása ezért jelentős mértékben befolyásolja a termelészövetkezetekben előállítható jövedelem mennyiségét, ami az egy tagra jutó jövedelem értékét is meghatározza. A továbbiakban azt tesszük vizsgálat tárgyává, hogy valamely ágazat jövedelmezőségére milyen tényezők hatnak.

#### AZ ÁGAZAT JÖVEDELMÉT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

Egy-egy ágazat jövedelmezőségét vizsgálva megállapítható, hogy a gazdaságok egyik csoportja eredményesen, másik csoportja viszont már kevésbé eredményesen foglalkozik termelésével. Vannak gazdaságok például, melyek az ún. rosszul jövedelmező növényeket is olyan színvonalon termesztik, hogy a területegységre jutó bruttó jövedelem nagysága eléri, sőt meghaladja a közepesen jövedelmező növények átlagát, és ennek fordítottja is megfigyelhető. Ennek részben a gazdaságoktól függő, részben pedig független okai vannak. A tartósan ható — a gazdaság által nem vagy csak hosszabb idő alatt változtatható — tényezők között lehet megemlíteni a föld minőségét, a termelés koncentrációját, a makro- és mikroklímát, a termelési színvonalat stb. A tényezők más csoportja csak rövid ideig ható, a gazdaság által rövid idő alatt megváltoztatható, mint a talajerő állapota, az agrotechnikai munkák időben történő elvégzése, a szakértelem, a szervezés stb. Ezek közül csak a legfontosabb négy tényezőnek — a földminőségnek, a termelés méretének, az átlaghozam nagyságának és a termelés színvonalának — vizsgáljuk a jövedelmezőségre gyakorolt hatását.

##### a) A földminőség

A földminőség differenciáló hatása azért figyelemre méltó, mert a gyenge minőségű földön gazdálkodó termelészövetkezetek csaknem minden növénynél



jóval kisebb jövedelmet érnek el, mint az átlagos minőségű földön gazdálkodók. A földminőséget elég megbízhatóan fejezi ki a szántóterület egy kat. holdjára jutó aranykorona-érték.

A földminőség elsősorban a *növénytermelési ágazatok* önköltségét differenciálja. Differenciáló hatását az átlagtermések révén fejt ki. A legjobb minőségű földön mintegy kétszer akkora az átlagtermés, mint a legrosszabb minőségű földön. A földminőség javulásával mindenütt nő az átlaghozam. Ez jelentős részben a föld természetes termékenységében meglévő különbségek következménye, mely az I. számú különözeti jövedelmek forrását képezik. A földminőség javulásával csökken a temékegység előállítás költsége, az önköltség. A legrosszabb minőségű — 4 aranykorona-érték alatti — földön gazdálkodó termelőszövetkezetekben a búzát 226 forint, a kukoricát 256, a cukorrépát 50, a dohányt 1876 forintért állították elő. A legjobb — 18 aranykorona feletti — földön viszont a búza önköltsége csak 146, a kukoricáé 123, a cukorrépáé 35, a dohányé 1608 forint volt. Ezek következményeként a különböző minőségű földeken előállított bruttó jövedelem is jelentősen szóródik. A búzatermelésben például két és félszer, a kukoricatermelésben kilencszer, a cukorrépa- és a dohánytermelésben pedig több mint kétszer akkora jövedelmet értek el a legjobb földön gazdálkodó termelőszövetkezetek, mint a legrosszabb földön gazdálkodók.

A földminőség differenciáló hatása a szántóterület nagy részét elfoglaló és minden termelőszövetkezetben termelt növényeknél nagyobb. Ezek a kenyérgabona, a takarmánygabona, a szálas takarmányok. Jelentős, de az előbbinél kisebb a földminőség differenciáló hatása a szántóterület kisebb hányadát elfoglaló ipari és kertészeti növényeknél. Ezek termelésével ugyanis csak azok a termelőszövetkezetek és legfeljebb olyan mértékben foglalkoznak, amilyen mértékben talajigényüket területileg ki tudják elégíteni. Cukorrépát vagy zöldségfélét például lejtős, homokos területen nem lehet termelni. Kevés kivételtől eltekintve minden termelőszövetkezetben található olyan tábla, melyen ezek a növények is termelhetők.

7. tábla

*Egyes ágazatok jövedelmezősége és költségráfordítása a földminőség szerint (forint)*

Egy kat. hold szántóterület aranykorona-értéke	A búza-		A kukorica-		A cukorrépa-		A dohány-	
	termelésben egy kat. hold vetésterületre jutó bruttó							
	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség
— 4 .....	782	2 239	329	2 551	2 508	5 347	4 396	8 042
4,1— 6 .....	836	2 340	1 100	2 728	2 453	5 583	3 841	8 048
6,1— 8 .....	933	2 287	1 214	2 546	3 564	5 381	4 342	8 610
8,1— 10 .....	1 128	2 350	1 262	2 614	3 835	5 850	5 924	10 072
10,1— 12 .....	1 160	2 352	1 570	2 710	4 599	6 146	5 860	10 445
12,1— 14 .....	1 360	2 315	1 862	2 702	5 015	6 334	8 186	11 791
14,1— 16 .....	1 581	2 345	2 222	2 783	5 341	6 417	6 133	11 250
16,1— 18 .....	1 829	2 415	2 557	2 936	5 598	6 653	6 266	12 225
18 — .....	1 986	2 501	2 955	3 015	5 556	6 606	9 618	12 746
<i>Átlag</i>	<i>1 485</i>	<i>2 379</i>	<i>1 946</i>	<i>2 763</i>	<i>4 935</i>	<i>6 322</i>	<i>4 935</i>	<i>10 1149</i>

A jobb minőségű földek jövedelmezőségének emelkedéséhez végül a termés-átlag növekedése mellett az is hozzájárul, hogy a termelési költségek 15—20

százaléknál nagyobb mértékben nem emelkednek. Lényegében a nagyobb termés szállításával, betakarításával kapcsolatos többletköltségekkel nő a ráfordítás. A termelés technológiája — szántás, vetés, növényápolás stb. — nem változik a földminőséggel. Ez alól a dohánytermelés látszik kivételnek, de csak azért, mert itt eléggé elterjedt a részes jellegű művelés. Ennek költsége pedig (a kiadott rész) nagyon megterheli az ágazat bruttó költségét.

A földminőség tehát nemcsak azért differenciálja a termelőszövetkezeteket, mert meghatározza a termeszhető növények körét, befolyásolja a termelés struktúráját, hanem mert azonos ágazaton belül is a jövedelem nagysága a földminőség szerint jelentősen változik. A földminőségnek a jövedelemre és a ráfordításra gyakorolt hatását a 7. tábla (133. old.) adatai szemléltetik.

A földminőségnek az állattenyésztés jövedelmezőségére távolról sincs akkora hatása, mint a növénytermelésére. Az állattenyésztés termelése elsősorban az állatállomány belső, biológiai — ún. értékmérő — tulajdonságaitól függ, melyet a termelőképeség (örökletes alap) és ennek kifejtését maximálisan biztosító tartási mód a földminőségtől függetlenül befolyásol. Mivel a tartási mód a takarmányozást is magába foglalja, közvetve a föld minősége is szerepet játszik az egyes állattenyésztési ágazatok jövedelmezőségében. Ez az ún. extenzívebb ágazatoknál figyelhető meg. A jobb minőségű földön ugyanis nemcsak változatosabb, hanem olyan takarmányok is termelhetők, melyeknek tápértéke és annak összetevői a termelőképeség kifejtését jobban biztosítják, mint a rosszabb minőségű földön gazdálkodó üzemekben. Például a legrosszabb minőségű — 4 aranykorona-érték alatti — földön gazdálkodó termelőszövetkezetekben az átlagos tejtermelés 1610 liter volt és ez a földminőség javulásával folyamatosan emelkedett, a legjobb minőségű — 18 aranykorona feletti — földön termelő gazdaságokban már elérte a 2200 litert. A tejtermelési színvonal tehát 34 százalékkal volt magasabb. Ezzel párhuzamosan az önköltség literenként 4,70 forintról 4,01 forintra csökkent. A földminőség hatása a tehenészetben tehát nem vitatható. Hasonlóan megmutatkozik, de jóval kisebb mértékben a földminőség hatása a juhászatban.

Az állattenyésztés intenzívebb ágazataiban viszont — baromfitenyésztés, sertéshizlalás — a földminőség már egyáltalán nem érezteti hatását. Ezeknek az ágazatoknak a tartási módja eléggé egyöntetű, a takarmányozás nem igényel olyan változatosságot, mint a szarvasmarha-tenyésztésben, sőt előállításuk is már javarészt ipari módszerekkel, takarmánykeverék-gyárakban történik. Az üzem így függetlenítheti magát nemcsak a takarmány megtermelésétől, de a takarmányminőség egyenetlenségétől is. Igaz ugyan, hogy a termelőszövetkezetek többségében még nem ez a helyzet — általában maguk termelik meg a takarmányt vagy annak alapanyagát —, de a takarmányok különböző kiegészítővel történő keverése eléggé elterjedt, ami a tápanyag egyenetlenségét biztosítja. A baromfitenyésztésnél és a sertéshizlalásnál pedig már általánosnak vehető a keveréktakarmányok etetése. Ezekben az ágazatokban ezért a termelés és az önköltség alakulása független a földminőségtől. A legrosszabb minőségű földön gazdálkodó termelőszövetkezetekben például az átlagos tojáshozam 130, a legjobb földön gazdálkodókban pedig csak 127 darab, a hizósertések napi súlygyarapodása a legrosszabb minőségű földön gazdálkodó termelőszövetkezetekben 47, a legjobb földön gazdálkodókban pedig csak 40 dekagramm volt. A termelési mutatóknak megfelelően ezeknek a termékeknek az önköltsége is magasabb a jó földön gazdálkodó termelőszövetkezetekben, mint a rossz földön gazdálkodókban: a rossz földön gazdálkodók 1,25, a legjobb földön gazdálkodók

pedig 1,27 forintért állítottak elő egy darab tojást; a sertéshizlalásban pedig 14, illetve a jobb földön gazdálkodó termelőszövetkezetekben 16 forint volt a ráhizlalt súly önköltsége.

Az átlagos hozamoknak és az önköltségnek megfelelően alakul az egy állatra jutó költség és jövedelem nagysága is, jóllehet a jövedelmet a hozamok és a költségek mellett az értékesítési eredmények is módosítják (a minőség, az értékesítés szervezettsége stb.).

A tehenészetben a jövedelem a földminőség javulásával együtt nő, jóllehet a legjobb földön gazdálkodó termelőszövetkezetekben egy tehenre 17 százalékkal fordítanak többet, mint a legrosszabb földön gazdálkodókban. Ezt a többletráfördítést azonban indokolja az átlagos tejhozam 600 literes növekedése, így a termelési érték jóval nagyobb mértékben nő, mint a ráfordítás, ami a jövedelem növekedését eredményezi. A jövedelem növekedésének mértéke a 8. táblában közölnél jóval nagyobb volna, ha a takarmányokat nem elszámoló áron, hanem tényleges önköltségen számolnák el a termelőszövetkezetek. Ez esetben a tehenenkénti költségek vagy kiegyenlítődnének a különböző földminőségű csoportok között, vagy a gyengébb földön gazdálkodó termelőszövetkezetekben meg is haladná a jobb földön gazdálkodó termelőszövetkezetek ráfordítását. Ez a tehenenkénti jövedelmet is jobban differenciálná, és a földminőségnek a hatása a tehenészetben is határozottabb lenne. Feltehetően, ez az állattenyésztés többi ágazatának jövedelmezőségében — ha jóval gyengébben is — éreztetné hatását. Az intenzív ágazatokban ugyanis jelenleg a földminőség befolyása sem a ráfordítás, sem a jövedelem volumenénél nem mutatható ki. Mind a baromfitenyésztésben, mind a sertéshizlalásban a fajlagos ráfordítás és jövedelem változása hullámzó és független a föld minőségétől. Az elmondottakat számszerűleg a 8. tábla foglalja össze.

8. tábla

A termelési költség és a jövedelem az állattenyésztésben (forint)

Egy kat. hold szántóterület aranykorona-értéke	A tehenészetben		A juhászatban		A tyúktenyésztésben		A sertéshizlalásban egy takarmányóra jutó bruttó	
	egy állatra jutó bruttó							
	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség
— 4 .....	— 363	9 594	91	403	48	163	41	212
4,1 — 6 .....	558	9 599	108	358	54	177	59	182
6,1 — 8 .....	728	9 654	91	416	39	168	63	195
8,1 — 10 .....	527	10 020	61	444	32	167	59	202
10,1 — 12 .....	934	9 905	115	417	72	155	61	195
12,1 — 14 .....	1 177	10 430	98	454	47	154	59	196
14,1 — 16 .....	944	9 974	100	449	67	145	51	185
16,1 — 18 .....	1 218	10 981	147	435	86	162	67	198
18 — .....	648	11 269	55	497	53	163	55	199
<i>Átlag</i>	<i>880</i>	<i>10 256</i>	<i>97</i>	<i>435</i>	<i>57</i>	<i>157</i>	<i>58</i>	<i>195</i>

b) A termelés mérete

A termelés méretének a jövedelmezőségre gyakorolt hatását csak indirekt úton — az ágazat területe, darabszáma alapján — tudjuk megvizsgálni. A termelés mérete ugyanis a termelés jellegétől nem választható el, és azt mutatja,

hogyan az üzem a rendelkezésre álló eszközöket melyik ágazatban vagy ágazatokban használja. A nagyüzemi termelésnek, a nagyüzemi munkaszervezésnek, a nagyüzemi technológia alkalmazásának előfeltétele az ágazat megfelelő nagysága. Mindezek eredményeként a termelés koncentrálásával, az eszközök néhány ágazatba történő felhasználásával együtt jár a termelési költségek csökkenése, a hozamok növekedése, végül is a jövedelem emelkedése.

A termelőszövetkezetekben a növénytermelési ágazat nagysága és a terméseredmények között határozott a kapcsolat. Átlagosnál nagyobb termelési érték eléréséhez általában meghatározott nagyságú vetésterület szükséges. A búzatermelésnél például a 100 kat. holdnál kisebb területen termelő termelőszövetkezetekben 12,9, az 1500 kat. holdnál nagyobb területen termelő termelőszövetkezetekben pedig 14,4 mázsa az átlagtermés. A megfigyelt termelőszövetkezetek átlagánál magasabb termést csak a 700 kat. holdnál nagyobb területen termelők takarítottak be. Még nagyobb a két szélső érték közti különbség a kukorica- és a cukorrépa-termelésben. A kukoricát 100 kat. holdnál kisebb területen termelő termelőszövetkezetek csak 12,2 mázsa átlagtermést értek el, a 800 kat. holdnál nagyobb területen termelők pedig 20,2 mázsa. Cukorrépánál a 20 kat. hold alatti vetésterületen 137,9, a 300 kat. hold feletti vetésterületen pedig 201,9 mázsa volt az átlagtermés. A két szélső érték között az átlagtermés a vetésterület növekedésével párhuzamosan emelkedett.

9. tábla

A jövedelem, a költség és az átlagtermés néhány növénytermelési ágazatban az ágazat nagysága szerint

Vetésterület nagysága*	A búza-			A kukorica-			A cukorrépa-		
	termelésben egy kat. holdra jutó								
	bruttó		termés	bruttó		termés	bruttó		termés
	jöve- delem	költség		jöve- delem	költség		jöve- delem	költség	
1 .....	1314	2564	12,9	755	3032	12,2	3494	5948	137,9
2 .....	1080	2423	11,6	1277	2718	14,1	4132	6031	150,0
3 .....	1154	2347	11,7	1529	2797	15,0	4498	6202	162,9
4 .....	1318	2431	12,7	2066	2755	17,1	4870	6288	170,5
5 .....	1441	2401	13,3	1979	2780	17,1	5023	6394	172,6
6 .....	1580	2338	13,5	2185	2709	18,2	5419	6471	181,5
7 .....	1752	2376	14,4	2180	2746	18,5	5208	6533	179,8
8 .....	1551	2378	13,7	1907	2795	17,5	5909	6528	187,0
9 .....	1723	2359	14,4	2519	2737	20,2	6199	6680	201,9
<i>Átlag</i>	<i>1485</i>	<i>2379</i>	<i>13,3</i>	<i>1946</i>	<i>2763</i>	<i>17,2</i>	<i>4935</i>	<i>6322</i>	<i>170,9</i>

\* A jelzőszámok az egyes ágazatokban a következő nagyságú vetésterületnek felelnek meg (kat. hold):

Jelzőszám	Búzatermelés	Kukoricatermelés	Cukorrépa-termelés
1	— 100	—100	— 20
2	101— 300	101—200	21— 60
3	301— 500	201—300	61—100
4	501— 700	301—400	101—140
5	701— 900	401—500	141—180
6	901—1100	501—600	181—220
7	1101—1300	601—700	221—260
8	1301—1500	701—800	261—300
9	1500—	800—	300—

Az átlagtermések úgy növekednek, hogy közben a területegységre jutó költség jelentősen csökken. A búzatermelésben kat. holdanként 205, a kukoricatermelésben 295 forinttal volt kisebb az összes ráfordítás a legnagyobb, mint a legkisebb vetésterületű üzemekben. Egyedül a cukorrépánál nem csökkennek a ráfordítások, hanem emelkednek: a 301 kat. holdnál nagyobb területen termelő üzemekben 732 forinttal nagyobb a területegységre jutó ráfordítás, mint a 20 kat. hold alattiakban.

A hozamok növekedése és a ráfordítások csökkenése miatt a területegységre jutó bruttó jövedelem igen erősen differenciálódik. A legnagyobb vetésterületű üzemek a búzatermelésben 409, a kukoricatermelésben 1764, a cukorrépa-termelésben pedig — a ráfordítások növekedése ellenére is — 2705 forinttal nagyobb jövedelmet értek el kat. holdanként, mint a legkisebb vetésterületen termelők.

A jövedelem jelentős növekedése mellett figyelemre méltó a munkatermelékenység emelkedése. Az ágazat nagysága és a munkatermelékenység között is szoros a kapcsolat. A hozamok jelentős mértékű emelkedése ellenére a területegységre jutó élőmunka-felhasználás jóval kisebb a terméket nagy területen termelő üzemekben, mint a kicsin termelőkben. A búzatermelésben például 6,8-ről 3,5-re, a kukoricatermelésben 15,2-ről 10,6-ra, a cukorrépa-termelésben kisebb mértékben, 41,4-ről 39,6-ra csökkent az egy kat. holdon felhasznált munkanapok száma.

Az elmondottak arra figyelmeztetnek, hogy ha a rendelkezésre álló területnek sok növény termesztésével történő szétaprózása helyett a gazdaság termelési és közgazdasági adottságainak megfelelő néhány növény termelésére koncentrálja az erőket, jelentős mértékben növelheti jövedelmét. A termelés specializálása, szakosodása és a jövedelem növelése, tehát nem ellentétes, hanem egymást feltételező folyamat. Ezt igazolják a 9. tábla adatai.

Az állattenyésztésben hasonlóképpen megállapítható az ágazat nagysága és jövedelmezősége közötti elég határozott kapcsolat. A termelés koncentrációja — az egy-egy ágazathoz tartozó állatok nagy száma — az állattenyésztésben is jobb munkaszervezést, a járulékos költségek csökkentését teszi lehetővé. Az átlaghozamok nem mutatnak nagyarányú szóródást. Úgy látszik, az állattenyésztésben az együtt tartott állatok számának — az ágazat méretének — növelésével nem nő az egyedi termelés. A tehenészet átlaghozamai mindegyik csoportban az átlag körüliek, a juhászaté az átlagos állomány növekedésével csökken, egyedül az átlagos tojástermelés nő az állatállomány nagyságával.

Az egy állatra jutó élőmunka-felhasználás csökkenése viszont már jelzi a jobb szervezés adta előnyök realizálását. Például a 20-nál kevesebb tehénnel rendelkező gazdaságokban egy tehenre 36,2 munkanapot, a 300-nál több tehenet tartó termelőszövetkezetekben pedig csak 32,8 munkanapot használnak fel. Az állattenyésztés többi ágában ennél nagyobb a szélső értékek közti különbség. A 750 darabnál kevesebb tyúkot tartó gazdaságok 0,62 munkanapot, a 6000 darabnál többet tartók pedig csak 0,26 munkanapot fordítanak egy állatra. A 400 darabnál kevesebb juhot tartó termelőszövetkezetekben egy juhra 3,08, a 3200-nál több juhot tartó üzemekben pedig csak 0,88 munkanap jut.

Ha nem is ilyen nagyarányú, de jelentős az egy állatra jutó ráfordítás csökkenése. A több állat tartásával járó munkaszervezési lehetőségek és az egyéb nagyüzemi előnyök itt már jól mérhetők. A tehenészetben 27, a tyúktenyésztésben 11, a juhászatban 14 százalékkal kisebb az egy állatra jutó ráfordítás a legnagyobb átlagos állományú csoportokban, mint a legkisebbekben.

Ennek megfelelően az állatállomány nagyságával nő az egy állatra jutó bruttó jövedelem. Különösen nagyarányú a bruttó jövedelem növekedése a tehenészetben és a tyúktenyésztésben. Ezekben az ágazatokban a bruttó jövedelem a legkisebttől a legnagyobb csoportokig megduplázódik, sőt többszörösére is növekszik. Az állattenyésztésben tehát bizonyos korlátok között a termelés mérete a gazdaság számára az a lehetőség, amellyel nemcsak az egy állatra jutó, hanem az egész üzem jövedelme is jelentősen növelhető. A növénytermelésben több lehetőség kínálkozik a jövedelem növelésére, mint az állattenyésztésben. Ezért a koncentráció és ezáltal a specializáció meggyorsítása az állattenyésztésben sürgetőbb feladat, mint a növénytermelésben. Igaz, hogy az állattenyésztésnek egy-egy állatfajra történő koncentrálása együtt jár a növénytermelés egyszerűsödésével, illetve koncentrációjának növelésével is. (A juhászatban a két szélső érték a többi ágazattól eltérő jellegzetességet mutat, de a juhonkénti bruttó jövedelem az ágazat nagyságával együtt növekszik.)

Az ágazat nagyságának hatását számszerűleg a 10. tábla mutatja be.

10. tábla

A jövedelem, a költség és az átlaghozam az ágazat nagysága szerint néhány állattenyésztési ágazatban

Az állatállomány nagysága*	A tehenészetben			A tyúktenyésztésben			A juhászatban		
	egy átlagos állatra jutó								
	bruttó		tej- termelés (liter)	bruttó		tojás- termelés (darab)	bruttó		gyapjú- termelés (egyen- érték)
	jöve- delem	költség		jöve- delem	költség		jöve- delem	költség	
1 .....	- 302	10 567	1 793	36	161	113	107	515	6,3
2 .....	626	10 185	1 876	48	174	119	95	441	5,1
3 .....	794	10 274	1 938	42	159	112	97	433	5,8
4 .....	939	10 531	2 068	41	150	96	113	411	5,2
5 .....	715	10 721	2 057	61	159	118	107	412	4,4
6 .....	1 154	10 745	2 159	37	167	117	108	401	4,5
7 .....	1 098	10 087	2 053	86	148	122	172	430	4,4
8 .....	1 233	9 773	1 999	65	160	127	114	405	4,3
9 .....	965	8 353	1 744	85	145	131	59	450	4,3
<i>Átlag</i>	<i>880</i>	<i>10 256</i>	<i>1 994</i>	<i>57</i>	<i>157</i>	<i>119</i>	<i>97</i>	<i>435</i>	<i>5,1</i>

\* A jelzőszámok az egyes ágazatokban a következő nagyságú állományoknak felelnek meg (darab):

Jelzőszám	Tehénészet	Tyúktenyésztés	Juhászat
1	— 20	— 750	— 400
2	21— 60	751—1500	401— 800
3	61—100	1501—2250	801—1200
4	101—140	2251—3000	1201—1600
5	141—180	3001—3750	1601—2000
6	181—220	3751—4500	2001—2400
7	221—260	4501—5200	2401—2800
8	261—300	5201—6000	2801—3200
9	300—	6000—	3200—

### c) Az átlaghozam

Az átlaghozam, az önköltség, a jövedelem egymáshoz kapcsolódása, egymás alakulását meghatározó tényezők. Erre már az előző fejezetekben is többször rámutattam.



Az átlaghozamok alakulását a *növénytermelésben* — ahogy azt a bemutatott adatok is igazolták — jelentősen befolyásolta a földminőség, emellett a szakértelem, a munkafegyelem, a technológiai fegyelem, a termelt vagy tenyésztett fajták stb. mind jelentős mértékben meghatározzák az átlaghozam nagyságát. Ha az eddigi tényezőkhöz képest röviden is, de azért foglalkozom az átlaghozamok jövedelemre gyakorolt hatásával, mert egyrészt utal az ágazat különböző belterjességi fokozataira, másrészt pedig arra, hogy adott árszínvonal esetén milyen átlaghozam mellett nő jelentősen a jövedelem.

A növénytermelési átlaghozamok hatszorosára történő növelésében — a két szélső érték között körülbelül ilyen arányú az eltérés — kétségtelen a földminőség szerepe. Determinálónak azonban ez sem tekinthető, mert ez a hatás bizonyos mértékig semlegesíthető a belterjesség fokozásával. A belterjesség növelésén természetesen nem a munkanap-felhasználás lényegesebb emelését értjük, hanem a megfelelő időben végzett munkát, a talajerő rendszeres pótlását, valamint a termést védő és növelő anyagok fokozott felhasználását. Erre a 11. táblában a területegységre jutó költségek jelentős növekedése utal. A földminőségnek a termésátlagokra gyakorolt hatása azonban minden esetben érvényesül. 18 mázsánál több kukoricát kat. holdanként nemcsak a legjobb földű gazdaságok takarítanak be, hanem a 8 aranykoronánál rosszabb földön gazdálkodók 10 százaléka is. Ugyanakkor a 16 aranykoronánál jobb földön gazdálkodók 11 százaléka 12 mázsánál kevesebbet takarított be. A cukorrépa-termelésben a 8 aranykoronánál rosszabb földű termelőszövetkezetek mintegy 12 százaléka 200 mázsánál több, ugyanakkor a 16 aranykorona feletti termelőszövetkezetek 10 százaléka 110 mázsánál kevesebb cukorrépát termelt kat. holdanként.

Az *állattenyésztésben* a hozamok négy-ötszörösére történő növelésében — amint ezt láttuk — a földminőségnek nem volt szerepe. Itt az élőmunka-felhasználás megfelelő szervezéssel még csökkenthető is, ha az üzem megfelelő minőségű és mennyiségű takarmányról és az állatok termelőképességének kifejtését biztosító tartási-tenyésztési módok kialakításáról gondoskodik. Ilyenformán akár a ráfordítások kétszeresre történő növelése is bőven megtérül az átlaghozamok még nagyobb arányú emelkedése révén. Alacsony hozam mind az állattenyésztésben, mind pedig a növénytermelésben nemcsak azt jelenti, hogy a területegységre, illetve az egy állatra jutó jövedelem alacsony, hanem azt is, hogy a hozam a ráfordításnak csak kis hányadát teszi ki. Az átlaghozamok növekedésével viszont a jövedelem jelentősen növekszik és a ráfordítás egyre nagyobb hányada térül vissza jövedelem formájában. Ezek alapján belterjesebb termeléssel a kevésbé jól jövedelmező ágazatokban is a jól jövedelmező ágazatokra jellemző jövedelem érhető el és fordítva, a jól jövedelmező ágazatokban is lehet kevés jövedelmet elérni. Ezt és a 11. táblában közölt jövedelemadatok szóródásának mértékét egy-egy ágazat biológiai tulajdonságai és egyéb tényezők általában meghatározzák. (A hozamok növelésének mind az állattenyésztésben, mind a növénytermelésben van egy felső határa, melyet a technikai és biológiai ismeretek adott fokán nem lehet túllépni.) Az elmondottak inkább arra hívják fel a figyelmet, hogy a gondosan, idejében végzett munka és az ágazat természeti-biológiai igényeit optimálisan kielégítő technológia betartása vagy be nem tartása a jövedelemben milyen nagyarányú eltéréseket okozhat. Az adatok azt is megmutatják, hogy a termelőszövetkezetek között egy-egy ágazat termésátlaga és jövedelme tekintetében milyen nagy különbségek vannak, amelyek a munka- és technológiai fegyelemben fennálló különbségekre is rámutatnak. Az 1965. évi arányok szerint a gazdaságok jelentősebb, az anyagi érdekeltséget

növelő jövedelmet csak tehenenként 2200 liter feletti tejtermelés esetén értek el. Kisebb tejtermelés esetén a gazdaságnak nincs nettó jövedelme. 1965-ben a termelőszövetkezetek nagy részében az átlagos tejtermelés 2200 liternél jóval kevesebb — csak 1990 liter — volt.

11. tábla

A jövedelem és a ráfordítás az átlaghozam nagysága szerint egyes ágazatokban

Az átlaghozam nagysága*	Kukorica		Cukorrépa		Tehénészet		Tyúktenyésztés	
	Az egy kat. holdra jutó bruttó				Az egy átlagos állatra jutó bruttó			
	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség
1 .....	113	2 330	403	4 822	- 314	7 244	10	101
2 .....	810	2 514	1 874	5 078	24	9 153	8	139
3 .....	1 438	2 567	3 130	5 742	405	9 972	39	147
4 .....	1 897	2 701	4 339	6 004	756	10 585	58	177
5 .....	2 393	2 802	5 420	6 465	1 678	11 077	105	179
6 .....	2 803	3 077	6 707	6 936	1 727	11 645	144	188
7 .....	3 384	3 119	7 887	7 347	2 477	12 103	154	191
8 .....	3 759	3 394	9 525	9 155	2 949	12 783	203	197
<i>Átlag</i>	<i>1 946</i>	<i>2 763</i>	<i>4 935</i>	<i>6 322</i>	<i>880</i>	<i>10 256</i>	<i>57</i>	<i>152</i>

\* A jelzőszámok az egyes ágazatokban a következő hozamoknak felelnek meg:

Jelzőszám	Kukorica (q)	Cukorrépa (q)	Tehénészet (l)	Tyúktenyésztés (db)
1	— 9	— 80	—1300	— 75
2	9,1—12	80,1—110	1301—1600	76—100
3	12,1—15	110,1—140	1601—1900	101—125
4	15,1—18	140,1—170	1901—2200	126—150
5	18,1—21	170,1—200	2201—2500	151—175
6	21,1—24	200,1—230	2501—2900	176—200
7	24,1—27	230,1—260	2901—3100	201—225
8	27 —	260 —	3100—	225—

#### d) A termelési színvonal

Végül a termelési színvonal szerint is megvizsgáltuk az egyes növénytermelési és állattenyésztési ágazatok jövedelmezőségét. A termelési színvonal — az egy kat. hold termőterületre jutó halmozatlan termelési érték — az átlaghozamhoz hasonlóan már következménye a magas termelékenységű és magas jövedelmezőségű termelésnek. Ez önmagában több olyan lényeges tényező együttes jelenlétét tételezi fel — földminőség, vezetési színvonal, szakértelem, eszközellátottság, munkafegyelem stb. — amelyek az egyes ágazatok jövedelmét jelentősen differenciálják. A termelési színvonal azonban már nemcsak az egyes ágazatok, hanem az egész üzem gazdálkodásának belterjességét is jelzi. Ezért tanulságos röviden megvizsgálni azoknak a kapcsolatoknak egy részét, amelyek a jövedelem alakulására hatnak. A 12. tábla adatai világosan megmutatják, hogy a vizsgált tényezők közül a termelési színvonal okozza a legnagyobb differenciáltságot mind a növénytermelési, mind az állattenyésztési ágazatokban.

A növénytermelés egyes ágazataiban három-kilencszeres különbségek vannak a legmagasabb színvonalú és a legalacsonyabb színvonalú termelőszövetkezetek kat. holdankénti jövedelme között. A ráfordítás mértéke közti különbség nem

indokolná ezt a differenciát, mert a növénytermelésben általában alig nagyobb a két szélső érték különbsége 10—20 százaléknál. Az élőmunka-ráfordítás is lényegében változatlan, tehát nem a több emberi munka felhasználásával növekszik a jövedelem. A gépi munka viszont a termelési színvonal növekedésével együtt emelkedik. A jobb termelőszövetkezetek 50—60 százalékkal több gépi munkát használnak fel, mint a gyengébb színvonalon gazdálkodók. Ez viszont már a technikai ellátottság fölényét és jövedelemnövelő hatását jelzi. A jobb termelőszövetkezetek anyagfelhasználása is általában nagyobb, mint a rosszabbaké. Feltehetően több trágyát, műtrágyát és növényvédőszerrel használnak. Az anyagi-technikai tényezők mellett a földminőségnek, a munkafegyelemnek — az időben, jó minőségben elvégzett munkának — a hozzáértésnek van nagy jelentősége. Mindezek eredményeként a magas színvonalon gazdálkodó termelőszövetkezetekben két, két és félszer akkora az átlagtermés és ennek megfelelően a termelési érték, mint az alacsony színvonalon gazdálkodókban. A két-három legrosszabb csoportba tartozó termelőszövetkezetekben például a növénytermelési ágazatok mindegyikében a bruttó jövedelem minimális, a nettó jövedelem mutatója pedig általában veszteséget mutat. A legjobb csoportokba tartozók pedig még a gyengén jövedelmező növénytermelési ágazatokban is olyan nettó jövedelmet érnek el, mint a közepesen vagy jól jövedelmező növények átlagos nettó jövedelme. Így a rosszul gazdálkodó termelőszövetkezetek még a jobban jövedelmező növények termelésével sem tudják jövedelmüket saját erőből lényegesen növelni. Ezekben a termelőszövetkezetekben a gazdálkodás színvonalának emelése érdekében a műszaki-technikai tényezők növelését a termelés személyi feltételeinek javításával is össze kell kötni.

A leggyengébb színvonalon gazdálkodó termelőszövetkezetekben a fontosabb növények önköltsége mintegy 50—60 százalékkal — esetenként jóval többel — meghaladja az átlagos önköltséget. A nagyobb ráfordítás eredménye tehát általában nem a jövedelem emelkedése, hanem a veszteség növekedése volt, ami a munkafegyelemre is demoralizálólag hatott. Végül a technikai és személyi problémák mellett nem utolsósorban a mezőgazdasági termékek alacsony árszínvonala és a nem megfelelő árarányok is hozzájárultak ahhoz, hogy ezekben a termelőszövetkezetekben a gazdálkodás alacsony színvonala konzerválódjék.

12. tábla

*A termelési költség és a jövedelem a növénytermelés egyes ágazataiban a termelési színvonal szerint*

Az egy kat. hold termőterületre jutó halmozatlan termelési érték (forint)	A burgonya-		A kukorica-		A cukorrépa-		A dohány-	
	termelésben egy kat. hold vetésterületre jutó bruttó							
	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség
— 1500.....	272	2 377	443	2 629	1 843	5 459	1 878	2 887
1501 — 2000.....	630	2 313	802	2 634	2 730	5 657	4 060	9 798
2001 — 2500.....	915	2 396	1 070	2 659	3 599	5 895	6 115	9 387
2501 — 3000.....	1 268	2 243	1 461	2 584	4 425	6 070	7 106	10 237
3001 — 3500.....	1 399	2 295	1 953	2 676	4 662	6 261	6 113	10 643
3501 — 4000.....	1 611	2 428	2 205	2 811	5 707	6 442	6 850	10 330
4001 — 4500.....	1 828	2 408	2 517	2 820	5 852	6 776	7 532	11 013
4501 — 5000.....	2 096	2 402	2 828	2 880	6 025	6 509	8 712	12 751
5000 — .....	2 332	2 570	3 160	3 109	6 756	6 990	7 928	11 690
<i>Átlag</i>	<i>1 485</i>	<i>2 379</i>	<i>1 946</i>	<i>2 763</i>	<i>4 935</i>	<i>6 322</i>	<i>5 949</i>	<i>10 159</i>

Az állattenyésztés jövedelmezőségében is jelentős az üzem termelési színvonalának hatása. Az üzem belterjessége az egyes állattenyésztési ágazatok belterjességi színvonalát is meghatározza, így nagyobb arányú ráfordítás nélkül is az egy állatra jutó bruttó jövedelem a termelési színvonallal együtt emelkedik. A legmagasabb termelési színvonalon gazdálkodó termelőszövetkezetek mintegy 20—25 százalékkal fordítanak többet egy állatra, mint a legrosszabbak, bruttó jövedelmük viszont többszöröse a legrosszabbakénak. A jövedelmek közötti különbségek jóval nagyobbak a külterjesebb, mint a belterjesebb ágazatokban. A tehenészetben például a legbelterjesebb üzemekben közel negyvenszer akkora a tehenenkénti bruttó jövedelem, mint a legkülterjesebb termelőszövetkezetekben. A juhászatban közel háromszor, a tyúktenyésztésben már alig több mint két és félszer, a sertéshizlalásban pedig csak másfélszer nagyobb a két szélső csoport bruttó jövedelme közti eltérés. Ennek oka: a belterjesebb ágazatok felszereltségigénye, technológiája egységesebb, a fajták termelőképesége nem mutat nagy szóródást, így az eredmények is közelebb állnak egymáshoz. A még külterjesebb ágazatok intenzívebbé válásával minden valószínűség szerint a szélső értékek közeledése ezekben is végbe fog menni. Ma még a szarvasmarha kettős hasznosítású (tej, hús), a juh pedig hármas hasznosítású (gyapjú, tej, hús). Ez a tartási módokban is jelentős különbségeket idéz elő az egyes gazdaságok között.

A gazdaságok közti nagyarányú szóródás elsősorban az átlaghozamokban mutatkozik meg. Az átlagos hozamok a tehenészetben és a tyúktenyésztésben mintegy 50, a sertéshizlalásban 16, a juhászatban 11 százalékkal nagyobbak a legbelterjesebb, mint a legkülterjesebb gazdaságokban. Ennek megfelelően a termékek önköltsége is jóval kisebb a jobb, mint a gyengébb termelőszövetkezetekben. Ezek eredményeként javul a jövedelmezőségi mutató. A magasabb termelési színvonalú — belterjesebb — termelőszövetkezetekben tehát minden ágazatban azonos ráfordítással nagyobb termelési értéket, nagyobb jövedelmet érnek el. Így például a területegységen 2000 forintnál kisebb termelési értéket előállító termelőszövetkezetekben 1000 forint ráfordítás a tehenészetben 43, a tyúktenyésztésben 254, a sertéshizlalásban 264, a juhászatban 234 forintnyi bruttó jövedelmet ad, a területegységen 4500 forintnál nagyobb termelési értéket előállító üzemekben viszont a tehenészet jövedelme 168, a tyúktenyésztésé 358, a sertéshizlalásé 293, a juhászaté pedig 245 forint. Ez annak tulajdonítható, hogy a jobb gazdaságokban jobban ki tudják elégíteni az egyes állatfajok termelési igényeit. Jobb és változatosabb takarmányozást tudnak biztosítani, a férőhelyek felszereltsége is megfelelőbb, és meg tudják követelni a technológiai fegyelem betartását is. Minden valószínűség szerint a jövedelmi differenciálódás is jóval nagyobb lenne, ha a termelőszövetkezetek a takarmányokat tényleges önköltségen számolnák el.

A munkaszervezés terén nem mutatkozik nagyobb előny a belterjesebb üzemek javára, mert az állatonként felhasznált munkanapok száma közel azonos valamennyi csoportban. Egyes nevelési ágazatokban kismértékű javulás tapasztalható a magasabb termelési színvonalú gazdaságok javára, de ezt a javulást az egyes belterjességi csoportok állatonkénti munkanap-felhasználása nagyon rapszodikussá teszi. Ezt támasztják alá a 13. tábla adatai. A termelési színvonal emelkedésével nemcsak az egységnyi ráfordítás és az egy állatra, illetve egy kat. holdra jutó jövedelem nő, hanem a jövedelem alakulása is hozzájárul a termelési színvonal további növeléséhez, illetve a legrosszabbakban a stagnáláshoz vagy csak mérsékelt emelkedéshez.

13. tábla

*A termelési költség és a jövedelem az állattenyésztés egyes ágazataiban  
a termelési színvonal szerint*

Az egy kat. hold termőterületre jutó halmozatlan termelési érték (forint)	A tehenészetben		A tyúktenyésztésben		A sertéshizlalásban		A juhászatban	
	egy átlagos állatra jutó bruttó							
	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség	jövedelem	költség
– 1500.....	26	9 497	33	130	499	2 365	52	404
1501 – 2000.....	396	9 210	8	187	638	2 415	94	402
2001 – 2500.....	543	9 793	37	167	704	2 311	80	418
2501 – 3000.....	1 039	10 081	37	161	681	2 414	87	464
3001 – 3500.....	905	10 601	45	134	722	2 322	92	431
3501 – 4000.....	1 225	10 013	66	164	729	2 297	126	429
4001 – 4500.....	1 092	11 328	68	150	685	2 257	118	464
4501 – 5000.....	1 643	9 773	53	148	635	2 169	112	458
5000 – .....	1 019	11 642	85	163	799	2 437	139	481
<i>Átlag</i>	<i>880</i>	<i>10 256</i>	<i>57</i>	<i>157</i>	<i>700</i>	<i>2 335</i>	<i>97</i>	<i>435</i>

A jövedelmezőség problémái, mint láttuk, sokrétűek és szerteágazók. E rövid tanulmánynak nem volt célja, hogy minden fontosabb kérdést részletesen tárgyaljon. Az elmondottak azonban felhívják a figyelmet arra, hogy egy-egy termelőszövetkezet jövedelmét milyen sok tényező, milyen körülmények befolyásolják, és hogy ezek figyelemmel kísérése nemcsak a termelőszövetkezetek vezetőitől, hanem a közgazdászoktól is évről évre visszatérő elemzést igényel. Az új gazdasági mechanizmusban ez az igény csak fokozódik. Ezt támasztja alá a mezőgazdasági termelői árak 1968. évi reformja és az azt követő rugalmasabb árpolitika, ami egymagában is a jövedelmezőségi viszonyok lényeges módosulását jelenti.

## IRODALOM

- Csendes Béla – Vági Ferenc: Jövedelmezőség és termelés a szövetkezeti gazdaságokban. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Kossuth Kiadó, Budapest, 1964. 311 old.  
 Erdei Ferenc – Fekete Ferenc (szerk.): Onköltség a szocialista mezőgazdaságban. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1965. 814 old.  
 Mezőgazdasági Adattár I. köt. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1965. XII+736 old.  
 Mezőgazdasági adatok III. 1966. Statisztikai Időszaki Közlemények 95. (16.) köt. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1966. 272 old.

## РЕЗЮМЕ

Отдельные отрасли производства не в одинаковой мере повышают доход сельскохозяйственных производственных кооперативов. Группируя отрасли по валовому доходу на единицу площади или на трудодень, как в растениеводстве, так и в животноводстве мы можем различать группы отраслей, приносящие высокие, средние и низкие доходы. В растениеводстве в высокодоходных отраслях обычно имеет место большая, а в малопродуктивных отраслях, низкая потребность в живом труде на единицу площади. В животноводстве наблюдается противоположная картина, на доходность отдельных отраслей животноводства влияет прежде всего использование овеществленного труда.

Последовательное повышение интенсивности сопровождается ростом дохода и производительности труда. Потребность в издержках, — на основании которой автор исследует влияние интенсивности, — однако не во всех случаях определяет величину дохода. При помощи одинаковых затрат можно произвести различный доход в зависимости от того, в какой отрасли предприятие их использует. Это позволяет производственным кооперативам максимально приспособить свою производственную деятельность к своим природным и хозяйственным условиям.



Стремление к повышению доходов принуждает производственные кооперативы к максимальной экономике живого труда. Это влияет также и на применение новой техники и технологии.

На доходность отдельных отраслей воздействуют, — долго- или краткосрочно — многочисленные факторы:

а) Качество земли воздействует на доходность растениеводческих отраслей не только посредством того, что на хорошей земле урожайность является более высокой, но также и путем того, что качество земли определяет также и структуру производства.

б) Повышение производства как в растениеводстве, так и в животноводстве, сопряжено с ростом доходов. Рост доходов в растениеводстве вызывается, главным образом, повышением урожайности, а в животноводстве — сокращением удельных издержек.

в) Тесную связь между урожайностью и доходностью автор анализирует с той точки зрения, что, во-первых, какая урожайность при данном уровне цен повышает в значительной мере доход и, во-вторых, каким образом соблюдение технологической дисциплины может нейтрализовать влияние качества земли.

г) Уровень производства, — выражаемый не содержащей повторный счет стоимостью продукции в расчете на кадастральный гольд продуктивной площади, — показывает степень интенсивности сельскохозяйственного предприятия.

#### SUMMARY

The individual branches of the agricultural producers' co-operatives do not increase the income of farms to the same extent. When grouping the branches on basis of the gross income per unit of area or per working day, groups of branches yielding high, medium and low incomes can be distinguished both in plant cultivation and animal husbandry. In plant cultivation the demand on living labour is, in general, high in the branches yielding high income and is low in the branches yielding low income. The contrary can be experienced in animal husbandry where the income of the individual branches is influenced primarily by the extent of using dead-labour.

The consistent increase of intensive farming is accompanied by an increase of the income and labour productivity. Still the expenses required — on the basis of which the impact of intensive farming is analysed in the paper — do not determine the size of the income in all cases. Incomes of different size can be produced by means of the same inputs depending on the branch in which they are used. This makes it possible for the producers' co-operatives to concentrate on those branches which are most fitted for production in respect of their natural and economic conditions.

The efforts concentrated upon the increase of the incomes induces the producers' co-operatives to economize on their living labour as much as possible which fact influences also the application of the new technique and technology.

The rentability of the individual branches is influenced by many factors producing their effect partly lastingly, partly shortly. From among them the following are dealt with in the paper:

a) the quality of the soil influences primarily the income of the branches of plant cultivation not only by yielding higher average yields (in case of good soils) but also by determining the structure of the production.

b) The increase of the production is accompanied by an increase of the income both in plant cultivation and animal husbandry. In plant cultivation the increase of the income is due mainly to the higher average yields, while in animal husbandry it is a result of the decrease of the specific costs.

c) The close correlation between the average yield and rentability is analysed in the paper from two aspects: on the one hand, the price level being held constant, how large average yields increase the income considerably, and, on the other hand, to what extent the observance of the technological discipline can neutralize the impact of the quality of the soil.

d) The degree of intensive farming is indicated by the level of production expressed in terms of the net production value per one cadastral yoke of the arable land.



# TÁRSADALMI ELÍTÉLÉS ALÁ ESŐ MAGATARTÁSOK ELŐFORDULÁSAINAK TERÜLETI KÜLÖNBSÉGEI (II.)

DR. ANDORKA RUDOLF — CSEH-SZOMBATHY LÁSZLÓ — DR. VAVRÓ ISTVÁN

A tanulmány első részében (*Statisztikai Szemle* 1968. évi 1. sz. 43—54. old.) azokat a megfontolásokat ismertettük, amelyek alapján az öngyilkosságok, az ember ellen elkövetett bűncselekmények és az alkoholizmus alakulását egy tanulmány keretében vizsgálhattuk, majd az öngyilkosságok előfordulásában tapasztalható regionális különbségekkel foglalkoztunk. Az öngyilkosság esetében arra az eredményre jutottunk, hogy az egyes megyék öngyilkossági gyakoriságai közötti különbségek okát elsősorban az ott élő népesség speciális öngyilkossági hagyományaiban kell keresnünk. Nézzük ezután, hogy mennyiben hasonló és mennyiben eltérő a helyzet az ember ellen elkövetett bűncselekmények és az alkoholizmus területi eloszlása tekintetében.

## A BŰNÖZÉS TERÜLETI ELOSZLÁSÁNAK SAJÁTOSSÁGAI

A bűnözés gyakoriságában fennálló területi eltérés a kriminológiai és kriminálstatisztikai irodalomban is jól ismert jelenség. A kérdést a hazai és külföldi szakirodalomban több évtizede számos mű érinti, mégis a hazai irodalomban elenyésző az olyan tanulmányok száma, amelyek e problémát részletesebben vizsgálják. Az egyik ilyen tanulmány, mely *Hacker Ervin* tollából jelent meg,<sup>22</sup> csupán a városi és falusi bűnözés közötti különbségeket érinti. A területi eltérés problémáival *Auer György* cikke foglalkozik<sup>23</sup> a kérdés súlyát megillető részletességgel. A területi eltérések demográfiai-szociológiai és gazdasági hátterét vizsgálva próbál magyarázatot adni a bűnözés e szembeszökő jelenségére. A kérdést később megjelent kriminológiai tanulmányok is érintik,<sup>24</sup> de részletesen ezek sem tárgyalják.

A kriminálstatisztikai adatok tanulmányozása során megállapíthatjuk, hogy a területi eltérések nagysága büntetlenként változik ugyan, de valamennyi cselekménynél kimutatható, és az adatok e tekintetben meglehetősen nagy stabi-

<sup>22</sup> *Hacker Ervin*: Magyarország kriminalitása az 1925—1934. években. *Magyar Statisztikai Szemle*. 1937. évi 8.sz. 741—753. old.

<sup>23</sup> *Auer György*: A bűnözés területi megoszlása az 1929—1938. évtizedben, *Magyar Statisztikai Szemle*. 1944. évi 9—12. sz. 453—462. old.

<sup>24</sup> Így például *Csonka József — dr. Vavró István*: Az alkoholizmus és a bűnözés. (*Statisztikai Szemle*. 1965. évi 8—9. sz. 832—839. old.), valamint *Csonka József — dr. Vavró István*: Egy kriminálstatisztikai vizsgálat eredményei (*Statisztikai Szemle*. 1966. évi 5. sz. 463—473. és 6. sz. 607—628. old.).

litásra utalnak. Az eltérések nagyságára számos tényező hat, melyek közül figyelembe kell venni a technikai jellegűeket is, nevezetesen azt, hogy az adatgyűjtés a bűnüldöző munka melyik (rendőrségi, ügyészségi, bírósági) szakaszában történik, milyen cselekményekre terjed ki, és időben milyen terjedelmű. Az így keletkezett eltérések azonban nagyságrendjüknel fogva elhanyagolhatók, és a különbségeket semmiképpen nem magyarázzák, ezért azok vizsgálatánál teljes mértékben figyelmen kívül hagyhatjuk őket.

Jelen tanulmányunkban a bírósági statisztikának a jogerősen elítéltekre vonatkozó adataira kívánunk támaszkodni. Kriminológiai vizsgálatok végzésére ezek az adatok a legalkalmasabbak, a bűnüldözési és bírói gyakorlatban fellelhető esetleges ingadozások hatása ugyanis itt érződik a legkevésbé.

A továbbiakban nem valamennyi büntett előfordulásának gyakoriságával foglalkozunk, hanem csupán három büntettfajta miatt elítélteknél tapasztalható területi különbségek hátterét vizsgáljuk. A vizsgálat céljára olyan büntetteket választottunk ki, melyeknek elkövetési lehetőségei az egész országban többé-kevésbé azonosak, és nem befolyásolják olyan körülmények, melyeknek torzító hatását a vizsgálat során csökkenteni vagy kizárni nem lehet. Az általunk megfigyelt három büntett típus az *emberölés*, a *szándékos testi sértés* és a *hivatalos személy elleni erőszak*.<sup>25</sup> Azért esett a választásunk e három büntettre, mert az előbb említetteken túlmenően

a) feltételezésünk szerint azonos magatartás három különböző megnyilvánulási formájáról van szó,

b) e három büntett és a tanulmányban érintett másik két deviáns magatartás, az alkoholizmus és az öngyilkosság között egyedi eseteknél határozottan megállapítható kapcsolat van,

c) ezeknél a büntetteknél az alkoholfogyasztással összefüggő cselekmények aránya az átlagosnál lényegesen magasabb.

A vizsgálat során először azt ellenőriztük, hogy a három cselekménytípus között van-e olyan kapcsolat, amelynek alapján azonos magatartás különféle megnyilvánulási formájának tarthatjuk őket. Ebből a célból összehasonlítottuk az elítéltek megyénkénti gyakoriságát, és a megyéket a gyakoriság szerint büntettenként rangsoroltuk. A gyakoriság kiszámításánál a 15 éven felüli lakosságot vettük figyelembe. A büntetőjogi felelősségrevonás alsó határa 1962. július 1 előtt a 12., azután a 14. életév volt, ezért az e kornál fiatalabb népességet mint büntetőjogi szempontból irreleváns tömeget nem vettük figyelembe; a már felelősségre vonható, de 15 éven aluli lakosság figyelembevételének a számításoknál történő mellőzésének technikai okai voltak. Meg kell azonban jegyezni, hogy az e korcsoportba tartozó elítéltek száma olyan csekély, hogy a gyakorisági számításnál mellőzésük semmiféle változást nem okozott. Az általunk felhasznált statisztikai anyag az 1960—1965. évek adatait tartalmazza. Ennél hosszabb időszak figyelembevétele azért nem látszott célszerűnek, mert olyan körülmények hatottak volna zavarólag (1956-os események, a bírói gyakorlat változása, közkegyelmi rendelkezések stb.), amelyek torzító hatásának korrigálására nincs lehetőség.

A vizsgálat során az egyes megyékre vonatkozó előfordulási gyakoriságok kiszámításánál némileg eltért eljárásunk attól, amit az öngyilkosságok összehasonlító vizsgálatánál követtünk: technikai okokból lehetetlen volt a megyei

<sup>25</sup> A Btk. hatálybalépése, 1962. július 1 előtt hatóság és hatósági közeg elleni erőszak.

jogú városok adatainak különválasztása a környező megyétől, s így ez esetben a baranyai, borsodi, csongrádi és hajdú-bihari adatok a négy nagyváros adatait is magukban foglalják.

A fenti szempontok figyelembevételével összeállított gyakorisági rangsor a következő.

5. tábla

*A megyék rangsora a vizsgált bűntettek miatt elítéltek gyakorisága alapján\**

Megye	Az emberölés	A testi sértés	A hivatalos személy elleni erőszak	A megyék rangsora		
				az emberölés	a testi sértés	a hivatalos személy elleni erőszak
				gyakorisága alapján		
gyakorisága** (százszázalék)				gyakorisága alapján		
Borsod-Abaúj-Zemplén . . . . .	9,1	148,0	12,7	1	2	10
Bács-Kiskun . . . . .	8,4	109,5	13,1	2	10	9
Szabolcs-Szatmár . . . . .	7,2	161,6	17,1	3	1	2
Baranya . . . . .	7,0	123,1	14,7	4	6	5
Pest . . . . .	6,5	114,7	14,4	5	7	6
Komárom . . . . .	6,2	113,2	12,1	6	8	14
Hajdú-Bihar . . . . .	5,3	125,6	16,3	7	5	3
Tolna . . . . .	4,9	88,0	12,4	8	17	11
Nógrád . . . . .	4,8	138,8	17,6	9	3	1
Fejér . . . . .	4,7	94,1	15,9	10	13	4
Veszprém . . . . .	4,7	105,7	13,7	11	11	8
Zala . . . . .	4,3	101,4	8,9	12	12	19
Heves . . . . .	4,0	128,2	12,2	13	4	13
Szolnok . . . . .	4,1	90,6	9,3	14	16	18
Budapest . . . . .	3,9	70,5	14,0	15	20	7
Somogy . . . . .	3,6	112,2	12,4	16	9	12
Csongrád . . . . .	3,1	78,8	9,4	17	19	17
Békés . . . . .	2,9	84,3	7,7	18	18	20
Győr-Sopron . . . . .	2,7	94,1	11,3	19	14	16
Vas . . . . .	2,4	93,7	11,3	20	15	15

\* Baranya megye Pécs, Borsod-Abaúj-Zemplén megye Miskolc, Csongrád megye Szeged, Hajdú-Bihar megye Debrecen adatait is magában foglalja.

\*\* 1960—1965. évek átlaga.

A rangsorok közötti korrelációs számításoknál a következő eredményeket kaptuk: az emberölés és a testi sértés előfordulásának korrelációs együtthatója 0,6865, az emberölés és a hivatalos személy elleni erőszaké 0,6135, a testi sértés és a hivatalos személy elleni erőszaké pedig 0,5925. Az elvégzett számítások tehát igazolták azt a feltételezésünket, hogy az előfordulás gyakorisága szempontjából e bűntettek között kapcsolat van, léteznek olyan tényezők, melyek e cselekmények együttes előfordulásának irányába hatnak. A kiválasztás természetesen nem jelenti azt, hogy a Büntető Törvénykönyvben szankcionált egyéb erőszakos bűntettek elkövetésénél nem lehettek fel az általunk vizsgált bűntettekkel közös vonások, ezek a bűntettek azonban megítélésünk szerint mind motiváció, mind a jogvéde érdek szempontjából oly távol állnak a kiválasztott bűntettektől, hogy közös elemzésük semmivel nem lenne indokolható. Ezen feltételezésünket az idevonatkozóan végzett számítások igazolták is; a kapott korrelációs együtthatók az együttes előfordulásra utaló kapcsolat meglétét két esetben cáfolják (emberölés-garázdaság 0,204, emberölés-erőszakos nemi közösülés

0,397), egy esetben az együttható kedvező értéket mutat ugyan (emberölés-rablás 0,605), de a rablás miatt elítéltek alacsony száma miatt ezt a kapcsolatot elemzésre alkalmasnak nem tekinthetjük.

Mielőtt a vizsgált bűncselekmények területi különbségeinek okait vizsgálnánk, meg kell állapítanunk, hogy e különbségek mennyire stabilak. Ha ugyanis évről évre változó irányú eltérésekkel állunk szemben, indokolatlan a különbségeket a népesség struktúrájából vagy kultúrájából levezetni.

Technikai okokból a változások irányának mérésére a testi sértések idősorát vettük alapul. A megyéknek az elítéltek gyakorisága szerinti sorrendjét évenként elkészítve az alábbi táblát kaptuk.

6. tábla

*A megyék rangsora a testi sértés miatt elítéltek gyakorisága szerint*

Megye (főváros)	1960.	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.	Átlag
	évben						
Baranya .....	9	5	6	4	5	6	6
Bács-Kiskun .....	12	9	12	12	15	4	11
Békés .....	17	18	15	15	17	19	18
Borsod-Abaúj-Zemplén ...	4	2	2	1	2	2	2
Csongrád .....	19	19	17	17	16	12	19
Fejér .....	10	10	9	19	20	18	13-14
Győr-Sopron .....	16	15	20	8	13	10	13-14
Hajdú-Bihar .....	5	6	7	6	3	3	5
Heves .....	3	7	5	2	6	8	4
Komárom .....	14	14	3	10	12	5	8
Nógrád .....	1	3	1	3	4	7	3
Pest .....	8	4	8	13	8	11	7
Somogy .....	7	8	11	14	7	9	9
Szabolcs-Szatmár .....	2	1	4	5	1	1	1
Szolnok .....	13	12	19	16	14	16	16
Tolna .....	15	11	16	18	18	15	17
Vas .....	18	17	13	9	9	17	15
Veszprém .....	11	13	10	7	10	13	10
Zala .....	6	16	14	11	11	14	12
Budapest .....	20	20	18	20	19	20	20

Az átlagként kapott sorrendnek megfelelő rangsor — az előforduló kisebb ingadozások ellenére — stabilnak tekinthető, mert az egyes évek rangsora az átlagostól nem tér el lényegesen. Ezt bizonyítják az alábbiak. A rangsort négy csoportra osztva a következők állapíthatók meg:

1. Az átlag alapján kapott sorrendben első helyen álló Szabolcs-Szatmár megye három évben szerepel az első helyen, egyszer második, és valamennyi vizsgált évben az első csoportban van.

2. Az átlag alapján második Borsod-Abaúj-Zemplén megye egy alkalommal az első, négy alkalommal a második, egyszer a negyedik helyen szerepel.

3. Az átlag alapján harmadik Nógrád megye két évben az első, két esetben a harmadik és egy esetben a második csoportban szerepel.

4. Az összesítésben negyedik helyen álló Heves megye háromszor szerepel az első és háromszor a második csoportban, az összesítésben ötödik Hajdú-Bihar megye háromszor az első és ugyanannyiszor a második csoport tagja.

Összefoglalva megállapítható, hogy az átlag alapján a rangsor 1—5. helyén szereplő megyék részvételi aránya az első és második csoportban 23:7 az első csoport javára.

Hasonló stabilitás figyelhető meg a rangsor utolsó 5 helyén szereplő megyéknél is:

1. A rangsorban az összesítés alapján utolsó Budapest a vizsgált években négy alkalommal szerepel az utolsó, egy esetben az utolsó előtti helyen.

2. A rangsorban utolsó előtti Csongrád megye a megfigyelt hat év közül ötször az utolsó csoportban található, és csak egy alkalommal szerepel a harmadik csoportban.

3. A 18. helyen szereplő Békés megye hat esetből négyszer az utolsó és kétszer az utolsó előtti csoport tagja.

4. A 16. és 17. helyen álló Szolnok és Tolna megye három alkalommal az utolsó és ugyanannyiszor az utolsó előtti csoportban kap helyet.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a rangsor végén elhelyezkedő megyék elítélteinél az évenkénti gyakoriság alapján felállított sorrend a rangsor elején tapasztalhatóhoz hasonló stabilitást mutat, és a rangsor 16—20. helyén szereplő megyék részvételi aránya az utolsó és az utolsó előtti csoportban 21:9 arányú eltérést mutat az utolsó csoport javára.

Ezután azt vizsgáltuk, hogy a bűnözés gyakoriságában mutatkozó eltérések mennyiben magyarázhatók az adott terület népességének strukturális jellegzeteségeivel. E célból először a *népesség korösszetétele* és a *bűnözés gyakorisága* közötti kapcsolatot vizsgáltuk.

Azért foglalkoztunk először ezzel, mert a kriminológiai és kriminálstatisztikai irodalomban közismert a bűnözés és az életkor közötti kapcsolat: a bűnözők inkább a fiatalabb korcsoportokból kerülnek ki. Különösen így van ez az általunk vizsgált cselekményeknél, mert az idevonatkozó vizsgálatok bizonyítják, hogy e büntett-kategóriák elkövetői között a fiatalabb korosztályhoz tartozók aránya meghaladja az elítéltek átlagánál tapasztalt arányt. Kézenfekvőnek látszott tehát a feltételezés: az e bűncselekmények területi eltéréseit alakító tényezők között a korstruktúrának is kimutatható szerepet kell kapnia. Ezen esetleges összefüggés megállapítása céljából számításokat végeztünk. A számításoknál a 15—39 év közötti népesség lakosságon belüli aránya alapján rangsoroltunk. (A negyven éves és idősebb népességet ennél a számításnál azért hagytuk figyelmen kívül, mert ezek jelentősége a bűnözésen belül csökkent, és nyilvánvaló, hogy a megyék közötti különbségnek még szembetűnőbbnek kell lennie, ha a számításoknál csak a bűnözés alakulásánál különös jelentőséggel bíró, a 15—39 éves korcsoportba tartozó népességet vesszük alapul.) A rangsort összehasonlítottuk a bűnözés gyakorisága alapján képezett megyei rangsorral, majd korrelációs számítást végeztünk.

Az elvégzett számítások azonban a hipotézis helyességét nem támasztották alá: a bűnözés ezen ágában a korstruktúra a területi eltérések kialakításában nem játszik szerepet; a lakosság korösszetétele és az elítéltek számának gyakorisága közötti összefüggés nem látszik kimutathatónak (a korrelációs együttható 0,2352).

A kriminológiai vizsgálatok és az idevonatkozó kriminálstatisztikai adatok szerint a közbűnös bűntettek miatt elítélteknek mintegy háromnegyede férfi, az általunk vizsgált bűntettek tettesei között pedig a férfiak aránya még ennél is magasabb. Ezért a következő feltételezés az volt, hogy azokban a megyékben,

ahol a bűnözés szempontjából leginkább jelentőséggel bíró korcsoportba tartozó *férfiak aránya* magasabb, ott magasabb lesz a vizsgált büntettek miatt elítéltek gyakorisága is. Ezért e megyéket a 15—39 éves férfiak összlakosságon belüli százalékos aránya szerint rangsoroltuk, és ezt a rangsort összehasonlítottuk a bűnözés intenzitását mutató megyei rangsorral.

Megállapítottuk, hogy a két rangsor egymástól több helyen jelentősen eltér. Így például a bűnözés intenzitása szempontjából vezető Szabolcs-Szatmár megye a 15—39 éves korcsoportba tartozó férfiak lakosságon belüli százalékos arányát tekintve az utolsó helyen áll, míg a legnagyobb 15—39 éves korcsoportba tartozó férfiarányt mutató megye, Komárom a bűnözés intenzitását tekintve csupán a kilencedik. A két jelenség közötti kapcsolatot mutató korrelációs együttható is az összefüggés hiányára mutat (0,1450).

A bűnözés és a családi állapot összefüggéseinek ismeretében célszerűnek látszana megvizsgálni, kimutatható-e összefüggés a bűnözés alakulásának területi különbségei és az adott területen élő népesség *családi állapot* szerinti megoszlása között. A kriminológiai vizsgálatok ugyanis egyértelműen bizonyítják a rendezett családi viszonyok, ezenbelül is elsősorban a házasság kriminalitást csökkentő hatását. Jelen tanulmányban ilyen összehasonlítás elvégzésére nem volt lehetőség. A rendelkezésünkre álló adatok ugyanis a népességnek csak a jogi kategóriák szerinti megoszlását tartalmazzák, a tényleges helyzet szerintit nem, márpedig tudjuk, hogy a jogi és a tényleges helyzet az esetek bizonyos hányadában nem egyezik (például a jogilag házasnak minősülő ténylegesen külön él, sőt, más, esetleg szintén házasnak minősülő személlyel él házasságon kívüli életközösségben stb.), és a bűnözés szempontjából éppen ezekbe a rendezetlen kategóriákba tartozóknak van a legnagyobb jelentőségük. A népesség összességére vonatkozó ilyen adatok hiányában az összefüggés vizsgálatától tehát el kellett tekinteni.

Megállapításaink szerint nem magyarázhatók a területi differenciák a népesség *foglalkozási* különbségeivel sem. Kriminológiai megfigyelések utalnak ugyan arra, hogy az általunk vizsgált cselekmények intenzitása a mezőgazdasági népességen belül az átlagnál magasabb, ennek következtében tehát magasabb azokon a területeken, ahol a mezőgazdaságban foglalkoztatottak lakosságon belüli aránya az átlagot meghaladja, mi azonban számításaink alapján ezt a feltevést nem látjuk indokoltnak. A feltételezés ellenőrzése céljából összehasonlítottuk a megyék bűnözési intenzitását és a mezőgazdasági népesség százalékos arányát. A nemek bűnözésén belüli szerepének ismeretében a kereső férfiak százalékos megoszlását vettük alapul, és a megyéket a területükön levő kereső férfiak közül a mezőgazdaságban foglalkoztatottak százalékos aránya szerint rangsoroltuk. A kapott együttható (—0,2231) azonban nem utal kimutatható összefüggésre.

Röviden összefoglalva a tapasztalatokat megállapíthatjuk, hogy a bűnözés területi eltéréseire a vizsgált területek népességstruktúrájában tapasztalható eltérések nem szolgálnak magyarázattal. A vizsgált demográfiai és bűnözésgyakorisági különbségek területi eltérései között nem állapítható meg olyan kapcsolat, amely arra utalna, hogy az utóbbiak alakulását az előbbi kimutathatóan befolyásolná.

Hátramarad még annak megvizsgálása, hogy nincs-e valamilyen összefüggés az öngyilkosságok és az erőszakos bűncselekmények, elsősorban az emberölések előfordulása között.

A szociológiai és szociálpszichológiai irodalomban számos mű található, amelyek az öngyilkosság és emberölés között valamilyen formában összefüggést



keresnek. A kutatások kiindulási pontjuk szerint két csoportra oszthatók, és kiindulásuktól függően homlokegyenest ellenkező eredményre jutnak. Az első irányzat mind a két jelenséget a társadalmi dezorganizálódás jelének tekinti, és ebből adódólag a kettő előfordulása között pozitív korrelációt tételez fel. Ez a felfogása Cavannak és Schmidnek.<sup>26</sup> Konkrét vizsgálatok csak részben igazolták a nézeteket: egyes nagyvárosokban megállapítható volt, hogy az öngyilkosságok és az erőszakos bűncselekmények előfordulása azonos városrészekbe koncentrálódik,<sup>27</sup> viszont *Porterfield* az Egyesült Államok 48 államának és 86 kiemelt városának öngyilkossági és emberölési adatait elemezve a kettő előfordulása között egyenesen negatív korrelációt állapított meg.<sup>28</sup>

*Porterfield* eredményei a másik irányzat nézeteit látszanak igazolni. Ez irányzat legfőbb képviselői *Henry* és *Short*. Szerintük mind az öngyilkosság, mind az emberölés agresszív cselekedetek, amelyek a frusztrációra vezethetők vissza, arra, hogy az ember önkifejtésében leküzdhetetlen akadályokba ütközik, megghiúsítva látja küzdelmét bizonyos célok elérésére. Azt, hogy a frusztráció okozta agresszió milyen formában nyer kifejezést, az egyes emberekre nehezedő külső korlátozások döntenek el: minél erősebbek e korlátozások, annál inkább válnak külső személyek az agresszió tárgyává. A két agressziós cselekmény tehát bizonyos értelemben helyettesíti egymást, és vagy az egyik, vagy a másik kerül előtérbe a külső korlátozások erősségétől függően.<sup>29</sup> *Henry* és *Short* tételüket különböző státusú csoportok öngyilkossági és emberölési gyakoriságainak összehasonlításával kívánták igazolni, területi egységek megfelelő arányszámainak egybevetésével nem foglalkoztak.

A magyarországi megyék adatainak összehasonlítása nem támasztotta alá sem az egyik, sem a másik irányzat hipotézisét. Az öngyilkossági és emberölési gyakoriságok alapján elkészített rangsorok között egészen alacsony, nem szignifikáns pozitív korreláció volt megállapítható ( $r = +0,1871$ ).<sup>30</sup> Ez az eredmény, úgy véljük, nem jogosít fel bennünket arra, hogy akár az egyik, akár a másik feltevést végérvényesen elvessük, viszont figyelmeztet arra, hogy mennyire indokolatlan csupán egy kiemelt tényezővel magyarázni olyan komplex jelenségeket mint amilyen akár az öngyilkosság, akár az emberölés. A társadalmi dezorganizálódásnak vagy az egyéni frusztrációnak mindegyiknél feltétlenül szerepe van, e faktorok azonban a társadalmi élet bonyolult szövedékében más tényezőktől annyira befolyásolva hatnak, hogy az öngyilkosság vagy emberölés nagyobb csoportokra számított gyakoriságainak különbségei aligha vezethetők vissza akár az egyik, akár a másik tényezőre.

#### TERÜLETI KÜLÖNBSÉGEK AZ ALKOHOLIZMUS ELTERJEDTSÉGÉBEN

Az alkoholizmus elterjedtségének területi különbségeit nem tudjuk az alkoholisták számára vonatkozó közvetlen adatokkal mérni, mert nincsenek ilyen adataink sem az egész országra, sem pedig az egyes megyékre és városokra nézve. Az alkoholisták számát szokták azonban becsülni az ún. *Jellinek-féle*

<sup>26</sup> R. S. Cavan i. m., C. F. Schmid i. m.

<sup>27</sup> Lásd: C. F. Schmid — M. D. Van Arsdol: Completed and Attempted Suicides. *American Journal of Sociology*. 1955. évi 2. sz. 273—283. old.

<sup>28</sup> A. L. Porterfield: Indices of Suicide and Homicide by States and Cities. *American Sociological Review*. 1949. évi 4. sz. 481—490. old.

<sup>29</sup> A. T. Henry — J. F. Short jr.: Suicide and Homicide. Free Press. Glencoe. 1954.

<sup>30</sup> Az öngyilkossági és emberölési gyakoriságok összehasonlításához az öngyilkossági gyakoriságokat átszámítottuk: Baranya, Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád és Hajdú-Bihar megye esetében figyelembe vettük Pécs, Miskolc, Szeged és Debrecen népességét és az e városokban elkövetett öngyilkosságokat is.

összefüggéssel, mely azon a feltételezésen alapszik, hogy a májzsugorodásban meghaltak arányszáma összefüggésben van az alkoholizmus elterjedtségével, mert ezeknek a haláleseteknek egy részét az alkoholizmus okozza.<sup>31</sup>

Az összes magyar alkoholista számát (1958-ban) dr. Vukovich György 72 200-nak becsülte a Jellinek-féle képlet felhasználásával. Eszerint százezer 20 éven felüli lakosra 730 alkoholista jut.<sup>32</sup>

A területi különbségek vizsgálatához azonban nem kell az alkoholista abszolút számát megyénként és városonként megbecsülni, elég abból a feltételezésből kiindulnunk, hogy a Jellinek-féle összefüggés alap gondolata helyes: ahol nagyobb a májzsugorodásban meghaltak arányszáma, ott több az alkoholista. A továbbiakban az 1956—1965. évi átlagos májzsugorodási halálozási arányszámot (7. tábla) tekintjük az alkoholizmus jellemzőjének. Ennek alapján vizsgáltuk, hogy

1. az alkoholizmust milyen gazdasági és társadalmi okokkal lehet összefüggésbe hozni,

2. milyen kapcsolat van az alkoholizmus és az előbbieken elemzett két deviáns magatartás — az öngyilkosság és egyes erőszakos bűncselekmények — között.

Az öngyilkosságok és az erőszakos bűncselekmények területi eloszlásának vizsgálatától eltérően itt nem foglalkoztunk a népesség demográfiai sajátosságai és az alkoholizmus előfordulása közötti kapcsolatok elemzésével: ennek oka, hogy az alkoholista demográfiai szempontok szerinti megoszlásáról még csak közvetett adataink sincsenek, s így nem áll módunkban az esetleges összefüggésekre hipotéziseket felállítani.

Az alkoholizmus okaira számtalan elméletet dolgoztak ki, próbáltak meg igazolni és cáfoltak meg. Magyarázták biokémiai okokkal (például B-vitaminhiánnyal,<sup>33</sup> hiányos táplálkozással<sup>34</sup>), fiziopatológiai okokkal (például bizonyos agyi jellegzetességekkel<sup>35</sup>), különböző lélektani okokkal (például a freudisták erős gyermekkori orális hatásokkal, az anya túlságosan kényeztető vagy uralkodó magatartásával<sup>36</sup>), mások kisebbségi érzéssel,<sup>37</sup> kulturális és társadalmi tényezőkkel (a társadalomban elfogadott normarendszerrel, amely az alkoholfogyasztást nyíltan vagy burkoltan helyesli vagy az első alkoholfogyasztás kulturálisan meghatározott körülményeivel<sup>38</sup>), végül gazdasági okokkal (a bor- és egyéb szeszital-termelők és -kereskedők érdekeivel). A legvalószínűbbnek az a nézet látszik (amelyet többek között Jones<sup>39</sup> képvisel), hogy az alkoholizmus kialakulásában többfajta — lélektani és társadalmi — tényező együtt hat.

<sup>31</sup> A Jellinek-féle képletre vonatkozóan lásd: E. M. Jellinek: The phases of alcoholic addiction. WHO Technical Report Series. No. 48. 1952.; D. J. Pittman, Ch. R. Snyder (szerk.): Society, culture and drinking patterns. (New York. Wiley. 1962. 311—329. old.) c. kötetben M. Keller: The definition of alcoholism and the estimation of its prevalence.

<sup>32</sup> Dr. Vukovich György: Az alkoholizmus egyes demográfiai és szociális jellemzői. *Demográfia*. 1961. évi 2. sz. 211—244. old.

<sup>33</sup> R. J. Mardones: On the relationship between deficiency of B-vitamins and alcohol intake in rats. *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*. 1951. évi 4. sz. 563—575. old.

<sup>34</sup> R. J. Williams — L. H. Berry — E. Beerstecher: Biochemical individuality. III. Genotropic factors in the etiology of alcoholism. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 1949. évi 3. sz. 275—290. old.

<sup>35</sup> S. C. Little — M. McAvoy: Electroencephalographic studies in alcoholism. *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*. 1952. évi 1. sz. 9—15. old.

<sup>36</sup> P. R. Knight: The psychodynamics of chronic alcoholism. *Journal of Nervous and Mental Diseases*. 1937. évi 8. sz. 538—548. old.

<sup>37</sup> A. Adler: The individual psychology of the alcoholic patient. *Journal of Criminal Psychopathology*. 1941. évi 74—77. old.

<sup>38</sup> A. D. Ullman: The psychological mechanism of alcohol addiction. *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*. 1952. évi 4. sz. 602—607. old.

<sup>39</sup> H. Jones: *Alcoholic addiction*. A psycho-social approach to abnormal drinking. Tavistock Publications. London. 1963. 209 old.

Vizsgálatunkban feltételeztük, hogy vannak bizonyos lélektani tényezők és élmények, amelyek az embert az alkoholizmusra „hajlamossá” teszik, de hogy az illető tényleg alkoholistává válik-e (vagy más kiutat keres ebben a helyzetben), az nagymértékben függ társadalmi, gazdasági és kulturális hatásoktól. Ezeknek kutatásában segítséget nyújthat az alkoholizmus területi különbségeinek és a feltételezett hatások területi különbségeinek összehasonlítása.

Kézenfekvő és gyakran hangoztatott gondolat, hogy az alkoholizmus szorosan összefügg a bortermeléssel: a bortermelő vidékeken nagyobb az alkoholizmus. Ennek a tételnek ellenőrzése végett kiszámítottuk az alkoholizmus és három év (1963—1965. évek) egy főre eső bortermelése közötti korrelációt Magyarország megyéire nézve.<sup>40</sup> A Spearman-féle rangkorrelációs együttható:  $r = + 0,31$ .

7. tábla

A megyék rangsora az alkoholizmus, a mezőgazdasági és a városi népesség aránya és az egy főre jutó bortermés nagysága szerint

Megye (város)	A májzsugorodás halálozási gyakorisága* (százszázalék)	A mezőgazdasági népesség aránya (1963. január 1.)	A városi népesség aránya (1960. január 1.)	Az egy főre jutó évi bortermelés** (hektoliter)	A megyék rangsora			
		százalék			a májzsugorodás okozta halálozás gyakorisága	a mezőgazdasági népesség aránya	a városi népesség aránya	az egy főre jutó bortermelés
		százalék						
Pest	10,4	22	13	0,49	1	18	15	8
Heves	8,9	34	24	0,92	2	12	7-8	2
Bács-Kiskun	8,1	51	29	2,05	3	2	5	1
Komárom	7,8	17	43	0,32	4	19	1	12
Zala	7,2	44	21	0,70	5	8	11	3
Somogy	6,8	48	12	0,40	6	5	16	10
Fejér	6,4	34	24	0,33	7	14	7-8	11
Szolnok	6,3	43	38	0,30	8	9	3	13
Veszprém	6,2	31	26	0,52	9-10	15-16	6	7
Nógrád	6,2	27	17	0,22	9-10	17	13	16
Vas	5,9	37	23	0,20	11	11	9-10	18
Békés	5,8	50	23	0,07	12	4	9-10	19
Szabolcs-Szatmár	5,7	50	10	0,29	13-14	3	18	14-15
Tolna	5,7	44	7	0,68	13-14	7	19	4
Csongrád	5,4	46	40	0,58	15-17	6	2	5
Győr-Sopron	5,4	34	34	0,21	15-17	13	4	17
Hajdú-Bihar	5,4	54	18	0,29	15-17	1	12	14-15
Borsod-Abaúj-Zemplén	5,2	31	11	0,46	18	15-16	17	9
Baranya	4,3	40	15	0,53	19	10	14	6
Budapest	16,4	1,4	100,0	0,01	.	.	.	.
Miskolc	11,5	3,0	100,0	0,00	.	.	.	.
Debrecen	9,1	12,9	100,0	0,00	.	.	.	.
Pécs	8,7	4,3	100,0	0,00	.	.	.	.
Szeged	7,6	6,6	100,0	0,00	.	.	.	.

\* Az 1956—1965. évek gyakoriságának átlaga.

\*\* Az 1963—1965. évek átlaga.

<sup>40</sup> Ebben a korrelációs számításban csak a 19 megye területére vonatkozó adatokat használtuk fel. Amikor az 5 város adatait is figyelembe vettük, akkor — a városok nagy alkoholizmusa és gyakorlatilag zérus bortermelése miatt — negatív korrelációt kaptunk az alkoholizmus és a bortermelés között.

Meglehetősen gyöngye kapcsolatot találtunk: Heves, Bács-Kiskun és Zala megyében a bortermelés és az alkoholizmus egyaránt nagy, Győr-Sopron, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár megyében mindkettő kicsi, ezzel szemben Pest és Komárom megyében sokkal több a májzsugorodás okozta haláleset, mint arra a bortermelés alapján következtethetnénk.

Ha a nagyvárosok adataira is kiterjesztjük elemzésünket, feltűnik, hogy Budapesten és a négy megyei jogú városban igen nagy az alkoholizmus. Ez a tény, valamint az, hogy egyes iparosodottabb megyékben nagyobbak látszik az alkoholizmus, arra indított bennünket, hogy megvizsgáljuk: milyen szoros korreláció van az alkoholizmus, valamint a városi népesség aránya és a mezőgazdasági népesség aránya között.

A városi népesség aránya és az alkoholizmus közötti rangkorrelációs együttható<sup>41</sup>:  $r = +0,55$ , a mezőgazdasági népesség aránya és az alkoholizmus közötti rangkorrelációs együttható pedig:  $r = -0,63$ . Tehát minél városiasodottabb valamely megye, és minél kisebb a mezőgazdasági népesség aránya, annál elterjedtebb az alkoholizmus.

Kiszámítottuk a többszörös korrelációt is az alkoholizmus, a mezőgazdasági népesség aránya<sup>42</sup> és az egy főre jutó bortermelés között a 19 megyében és az 5 városban. A következő parciális korrelációs együtthatókat kaptuk:

alkoholizmus és mezőgazdasági népesség  $r = -0,75$   
 alkoholizmus és bortermelés .....  $r = +0,45$

Az alkoholizmus, valamint a mezőgazdasági népesség és a bortermelés közötti többszörös korrelációs együttható pedig:  $R = 0,75$ . A két utóbbi tényező tehát az alkoholizmus elterjedtsége regionális különbségeinek csupán valamivel több mint felét magyarázza meg. ( $R^2 = 0,56$ ).

Számításainkból azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az alkoholizmus meglehetősen erősen összefügg az iparosodással és a városiasodással, és gyengébb kapcsolatban van a bortermeléssel is.<sup>43</sup>

A bortermeléssel való kapcsolat magyarázata nyilvánvaló, inkább azon lepődhetünk meg, hogy ez a kapcsolat láthatólag nem nagyon erős. Nehezebb megmagyarázni, mi okozza, hogy az alkoholizmus pozitív korrelációban van az iparosodással és városiasodással. Lehet, hogy Bacon<sup>44</sup> elmélete helyes, hogy a modern társadalom általános fejlődése következtében jut nagyobb szerephez az alkoholfogyasztás (többek között azért, mert új félelmek, szorongások merülnek fel, amelyeknek elviselését az alkoholfogyasztás megkönnyíti, ezenkívül, mert a modern társadalomban nehezebbé válik a környezet kontrollja az egyének viselkedése fölött). Az is lehet, hogy az ok csupán az, hogy az iparosodottabb vidékeken nagyobb az egy főre eső jövedelem, és így többet lehet szeszes italtra köl-

<sup>41</sup> Az 5 várost a mezőgazdasági népesség aránya alapján rangsoroltuk.

<sup>42</sup> A mezőgazdasági és a városi népesség aránya közül azért az elsőt vettük fel a többszörös korrelációs számításba, mert az mutatott erősebb rangkorrelációt az alkoholizmussal, és azért hagytuk ki a városiasodást, mert az erős korrelációt mutat az iparosodással.

<sup>43</sup> A talált összefüggések ellenőrzése céljából külföldi adatokkal is végeztünk hasonló számításokat. Így az Egyesült Államok 51 államának májzsugorodási halálozási arányszáma és városi népességének arányszáma közötti rangkorrelációs együttható:  $r = +0,81$ , az összefüggés tehát erős. Ugyanakkor Franciaországban 23 megye egy főre eső bortermelése és a férfiak májzsugorodási halálozási arányszáma között a rangkorrelációs együttható:  $r = +0,35$ , az összefüggés tehát gyöngébb. Ezek az eredmények alátámasztják fenti következtetésünket. (Az adatok forrása: Statistical Abstract of the United States. 1963.; S. Ledermann: Alcohol, alcoholisme, alcoholisation. INED. Travaux et Documents. No. 29. PUF. Paris. 314 old.)

<sup>44</sup> S. D. Bacon: Alcohol and complex society. (Pittman — Snyder: 1. m.-ben 78—93. old.)

teni. Végül az is feltételezhető, hogy a nem mezőgazdasági és városi népesség normarendszere inkább kedvez az alkoholizmus kifejlődésének, mint a hagyományos, falusi, mezőgazdasági környezet. Le kell azonban szögeznünk, hogy az iparosodottságon és a bortermelésen kívül más tényezők is erősen befolyásolják az alkoholizmus elterjedtségét.

Többen bebizonyították már, hogy az alkoholizmust vagy a nagy alkoholfogyasztást igen gyakran ki lehet mutatni az öngyilkosságot és az erőszakos bűncselekményeket elkövetők körében.<sup>45</sup> Az 1963—1965. évi férfi öngyilkosok 34,1 százalékánál, a nőknek pedig 5,8 százalékánál állapítottak meg biztosan alkoholizmust. Az 1958—1963. években elítéltek 19,4 százalékának bűncselekménye alkoholfogyasztással függött össze, ez az arány az emberölés és kísérlete esetében 43,5, a testi sértés esetében 35,7, a hivatalos személy elleni erőszak esetében pedig 57,9 százalék. Kézenfekvő ezért az a feltételezés, hogy ahol több az alkoholizmus, ott több az öngyilkosság és az erőszakos bűncselekmény. A rangkorrelációs számítások azonban nem igazolták ezt a feltételezést, ugyanis a következő együtthatókat kaptuk:

alkoholizmus és öngyilkosság <sup>46</sup> .....	$r = +0,14,$
alkoholizmus és emberölés <sup>47</sup> .....	$r = +0,20,$
alkoholizmus és hivatalos személy elleni erőszak .....	$r = +0,07,$
alkoholizmus és testi sértés .....	$r = +,11.$

Levonhatjuk tehát azt a meglepő következtetést, hogy *számításaink nem mutatnak lényeges összefüggést az alkoholizmus elterjedtsége, valamint az öngyilkosságok és egyes tipikus erőszakos bűncselekmények gyakorisága között.*

Mi okozhatja az igen kis korrelációs együtthatókat? Keressük az okokat először mintegy formálisan, az adatokban, azután kíséreljünk meg elméleti magyarázatot adni.

Az öngyilkosságok és az alkoholizmus közötti összefüggés vizsgálatakor kitűnik, hogy vannak az országnak egyes megyéi, ahol e két jelenség viszonylagos gyakorisága hasonló, más megyékben viszont éppen ellentétes. Nagy az öngyilkossági arányszám és kicsi az alkoholizmus Csongrád, Hajdú-Bihar és Békés megyében, viszont nagy az alkoholizmus és kevés az öngyilkosság Heves megyében, Miskolcon és Pécsen. Ezzel szemben mindkét arányszám kicsi az ország legnyugatibb és legkeletibb részén: Győr-Sopron, Vas és Szabolcs-Szatmár megyében, viszont mindkét arányszám nagy elsősorban Budapesten és Debrecenben, valamint Bács-Kiskun és Pest megyében.

Hasonló helyzetet találunk az említett erőszakos bűncselekmények és az alkoholizmus összefüggésének elemzésekor. Mindkét jelenség gyakori Bács-Kiskun és Pest megyében, ritka Győr-Sopron és Vas megyében. Kis alkoholizmust és sok erőszakos bűncselekményt találunk Szabolcs-Szatmár, Hajdú-Bihar és Baranya megyében. A nagy alkoholizmussal viszonylag kevés erőszakos bűncselekmény jár együtt Budapesten és Heves megyében.

<sup>45</sup> Cseh-Szombathy László: i. m. *Demográfia*. 1963. évi 2. sz. 186—216. old., Csonka József — dr. Vavró István: i. m. *Statistikai Szemle*, 1965. évi 8—9. szám 832—839. old.

<sup>46</sup> Sőt nem mutatkozott semmi kapcsolat a májzsugorodási halálozási arányszám és a 10 000 lakosra eső, alkoholizmussal összefüggő öngyilkosságok arányszáma között sem, mert a rangkorrelációs együttható:  $r = +0,01$ .

<sup>47</sup> 17 európai ország májzsugorodási és öngyilkossági halálozási adatai alapján is korrelációt számítottunk, a kapott rangkorrelációs együttható ebben az esetben is igen kicsi volt:  $r = +0,32$ .

<sup>47</sup> Az alkoholizmus és az erőszakos bűncselekmények közötti korreláció számításához a 19 megye és Budapest adatait használtuk fel, a négy megyei jogú város adatait a megfelelő megyék adataiba építettük bele.



Az elméleti magyarázatban kiindulhatunk *Menninger*<sup>48</sup> feltételezéséből, hogy az alkoholizmus „krónikus öngyilkosság”: az öngyilkosság a konfliktusokból való szabadulás gyors eszköze, az alkoholizmus pedig a lassú eszköze. *Paola, Dorpat* és *Larson*<sup>49</sup> viszont rámutatnak, hogy bár az alkoholizmus ideiglenesen helyettesítheti az öngyilkosságot, dezintegráló személyiségi és szociális hatásai-val idővel erősítheti is az öngyilkosságra való ösztönzést. Ebből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy azonos okok — izoláció, konfliktusok, más lelki sérülések — okozzák az öngyilkosságokat és az alkoholizmust (legalábbis e jelenségek egy részét). A két magatartás mintegy alternatívája is egymásnak, tehát az alkoholizmusba menekülés — legalábbis ideiglenesen — az öngyilkosságból való menekülést is jelentheti. Idővel azonban az alkoholizmus erősíti az öngyilkosságra való hajlandóságot. Ez magyarázhatja, miért találunk az egyes esetekben gyakran kapcsolatot az öngyilkosság és az alkoholizmus között, mégis miért nincs a kettő gyakorisága között lényeges összefüggés. Végeredményben a társadalmi és kulturális helyzettől és hagyományoktól függ, milyen gyakran alakulnak ki olyan helyzetek, amelyekből az egyén öngyilkosságba vagy alkoholizmusba menekül, és hogy az egyén általában melyiket választja e két (illetve még számtalan más) alternatíva közül.

Az alkoholizmus és az erőszakos bűncselekmények közötti pozitív kapcsolat hiányát kellőképpen megmagyarázza az, hogy az előbbi az iparosodottabb, az utóbbiak pedig a mezőgazdaságibb jellegű vidékeken gyakoribbak. Ebből az következne, hogy negatív korreláció legyen köztük. Miért nincs? Mert — amint említettük — vannak olyan vidékek, ahol mindkettő ritka, illetve gyakori. Ennek okát ismét a társadalmi és kulturális hagyományokban kell keresnünk.

#### KÖVETKEZTETÉSEK

A három deviáns jelenség vizsgálata során végzett statisztikai számítások általában negatív eredménnyel zárultak, az adatok nem igazolták a felállított hipotéziseket. Megállapíthatjuk egyrészt, hogy a három deviáns magatartás előfordulásának területi eloszlása között nincs hasonlóság és ebből kifolyólag az eloszlási sajátosságok nem hozhatók egymással összefüggésbe, másrészt pedig azt is leszögezhetjük, hogy az egyes vizsgált magatartások eloszlása nem magyarázható a megyék népességének demográfiai, foglalkozási, települési jellegzetességeivel sem.

A vizsgálatot a negatív eredmények ellenére sem tekintjük hiábavalónak: a verifikált hipotézisek sorozatos megcáfolásával kiküszöböltünk számos lehetséges magyarázatot a kérdéses jelenségre nézve, és leszűkíthettük azt a kört, amelyen belül a fő összefüggéseket tovább kell keresnünk. Az egyes jelenségek tárgyalásánál már utaltunk arra, hogy feltételezésünk szerint a különböző deviáns magatartások eltérő területi eloszlásának, az egyes területi egységekre jellemző mutatók közötti jelentős különbségeknek és e különbségek stabilitásának okát a népesség speciális kulturális adottságaiban kell keresnünk. E feltevésünk alátámasztására ez idő szerint csak a többi lehetséges magyarázatnak a tanulmányban ismertetett eliminálása szolgál, és ezért korántsem tekinthetjük bizonyítottnak. Nem kizárt ugyanis, hogy a kulturális adottságokkal való magya-

<sup>48</sup> K. A. Menninger: *Man Against Himself*. New York. 1938.

<sup>49</sup> E. G. Paola — T. L. Dorpat — W. R. Larson: *Alcoholism and suicidal behavior*. (Pittmann-Snyder: i. m.-ben 511—534. old.).



rázat mellett még van más lehetséges feltételezés is, olyan, amelynek cáfolatára itt nem került sor. A további kutatások alkalmával el kell végezni feltevésünk közvetlen verifikálását is, ehhez azonban a megfelelő elméleti tételek kidolgozása mellett olyan adatokra is szükség van, amelyeket majd a Központi Statisztikai Hivatal eddigi adatgyűjtéseihez kapcsolódó speciális felvételek, adatgyűjtések biztosítanak.

#### РЕЗЮМЕ

Проведенные Центральным статистическим управлением и Научно-исследовательской группой по демографии исследования преступности, алкоголизма и самоубийств свидетельствуют о наличии связи между этими явлениями. На основании установленной между этими явлениями эмпирической связи и предполагаемой логической взаимозависимости преступность, алкоголизм и самоубийство можно считать различными формами проявления т.н. девиационного поведения, противостоящего общественным нормам и обычаям. Описываемое в настоящей статье обследование анализирует девиационные поведения при помощи экологического метода. Так, можно установить, что в отношении частоты отдельных видов девиационного поведения существуют значительные различия между отдельными районами страны. Целью обследования являлось, с одной стороны, определение на основании территориальных данных роли отдельных факторов с точки зрения частоты трех девиационных поведений и, с другой стороны, предоставление объяснения различий в показателях по отдельным районам.

На основании результатов обследования было установлено, что нет сходства между территориальным распределением частоты данных трех видов девиационного поведения, ввиду чего не предоставляется возможным установить взаимозависимость между специфичностями распределений. Помимо этого выяснилось также и то, что характерные черты отдельных обследованных поведений не поддаются объяснению на основании демографической, трудовой и урбанической специфики территориальных единиц (комитатов).

Согласно предположению авторов причины расхождения в территориальном распределении различных девиационных поведений и в характерных для отдельных территориальных единиц показателях, а также устойчивости последних следует искать в специальных культурных условиях населения. Корни девиационных поведений находятся в тех культурных ценностях, общественных нормах и навыках поведения, которые человек усваивает в ходе процесса социализации еще в детском возрасте. Несмотря на большую мобильность современного общества важнейшая часть процесса социализации и в настоящее время осуществляется в семье, в рамках определенных в территориальном отношении общностей. Только этим можно объяснить то обстоятельство, что девиационные поведения не распространяются равномерно, а наблюдающиеся уже полстолетия различия между отдельными территориальными единицами, сохраняются несмотря на происшедшие с тех пор экономические, общественные и культурные перемены. (Резюме включает в себя первую часть статьи, опубликованной в номере 1 за 1968. г. стр. 43 – 54 журнала *Статистического Обозрения*.)

#### SUMMARY

The studies performed by the Central Statistical Office and the Research Group for Population Studies in crime, alcoholism and suicides, have shown a connection between these phenomena. On basis of the experimental and presumable logical connection between them, crime, alcoholism and suicide may be considered as different types of the so-called deviant behaviours opposing social norms, social habits. The selected deviant behaviours were analysed by the study reviewed in the paper with the methods of ecological research. For it can be stated that essential differences can be experienced in the occurrence of the individual deviant behaviours among the different regions of the country. Aim of the study was partly to determine the role of the individual factors in shaping the 3 deviant behaviours on basis of regional data, partly to explain the differences among the indices of the regional units.

On basis of the results thus obtained it could be stated that there is no resemblance in the regional distribution of the occurrence of the 3 deviant behaviours and thus

the characteristics of the distributions cannot be brought into connection with one another; on the other hand, it has turned out that the distribution characteristics of the individual behaviours studied cannot be explained by the demographic, occupational and settlement characteristics of the populations of the regional units — countries — either.

The authors assumed that the cause of the different regional distributions of the different deviant behaviours, of the essential differences among the indices of the individual regional units and of the stability of these differences lies in the special cultural conditions of the population. But the deviant behaviours are rested in the cultural values, social norms, behaviour patterns with which, one becomes familiar mainly during the socialization in one's childhood. Despite the high mobility in modern society even today the most important stage of the process of socialization takes place in the family, in a community territorially bound. This fact alone can explain why the deviant behaviours do not spread evenly and why the differences observed since 50 years among the individual regional units survive despite the economic, social and cultural changes having taken place in the meantime. (The summary gives also the content of the first part of the article that was published in No. 1, (pp. 43—54.) of *Statistical Review*.)

# AZ ÁLLAMI TERVEZŐ VÁLLALATOK

TÓTH ERNŐ

A beruházások nagy részének megvalósítása a műszaki tervezési munkákkal kezdődik. Nem egy esetben e szakaszban dől el, hogy valamely új létesítmény milyen műszaki-gazdasági színvonalon fog termelni. Ezért a gondos előkészítésnek, a szakszerű műszaki tervezésnek a beruházások megvalósításában igen fontos szerepe van. A magas színvonalon végzett műszaki tervezési munka letéteményesei, színhelyei hazánkban az állami tervező vállalatok. E szervezetek a beruházások megvalósításában való közreműködésük mellett a kivitelező építőipar tevékenységét is nagymértékben elősegítik. Elsősorban a gondos tervezés teszi lehetővé a kivitelezés összehangolt tervszerű folyamatát.

A második ötéves tervidőszakban az állami tervező vállalatok teljesítménye közel kétszeresére nőtt, az általuk foglalkoztatott munkavállalók száma pedig 1965-ben 55 százalékkal volt több, mint 1960-ban.

Mielőtt a tervező vállalatok 1961—1967. évi működését részletesebben ismertetnénk, tekintsük át feladatukat és szervezetüket.

## AZ ÁLLAMI TERVEZŐ VÁLLALATOK FELADATA ÉS SZERVEZETE

Az állami tervező vállalatok feladatkörébe az új építmények, üzemelrendezések és üzemátrendezések (bővítések, átalakítások, rekonstrukciók) gazdálkodási, technológiai és építési tervdokumentációinak, valamint az állóeszközfenntartási és az egyéb építési munkák tervdokumentációinak elkészítésével, továbbá az egyes építési feladatok tipizálásával kapcsolatos műszaki tervezési, kutató és kísérleti munkálatok tartoznak. A tervező vállalatok hatáskörébe tartoznak még továbbá a város- és területrendezési tervek elkészítése és a szerződések szerint térítés ellenében vállalt — a tervezéssel kapcsolatos — egyéb munkák is (például szakvélemények, szaktanácsok készítése, pályázatok felülvizsgálata).

Az állami tervező vállalatok közül legjelentősebbek az Építésügyi és Városfejlesztési Minisztérium felügyelete alá tartozó tervező vállalatok. E vállalatok végzik az állami lakásépítkezések és az egyéb magasépítőipari létesítmények tervezési munkáinak döntő többségét.

Az Építésügyi és Városfejlesztési Minisztérium mellett a Nehézipari Minisztérium, a Kohó- és Gépipari Minisztérium, a Könnyűipari Minisztérium és a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium irányítása alá tartoznak még jelentős vállalatok. E vállalatok feladata elsősorban a technológiai tervezési munkák elvégzése.

A többi minisztérium közül a Közlekedés- és Postaügyi Minisztérium rendelkezik számottevő tervezői kapacitással. E kapacitás döntő többségét a közlekedésépítéssel kapcsolatos tervezési feladatok kötik le.

A tanácsok felügyelete alá tartozó tervező vállalatok főleg a lakóházak és az épületfelújítások tervezési munkáit végzik.

Az állami tervező vállalatok felügyeleti hovatartozásuktól függetlenül — tevékenységük jellege alapján — ágazatokba vannak sorolva. 1967. január 1-én az 53 tervező vállalat közül 38 vállalat az „építőipari tervezés” ágazatba, 12 vállalat a „technológiai tervezés” ágazatba, 3 intézet az „építőipari tudományos és kutatóintézetek” ágazatba tartozott.

A tervező vállalatok feladatát — „az építőipari tudományos és kutatóintézetek” kivételével — már ismertettem. Utóbbi intézetek az építmények és építkezések gazdaságosabbá és korszerűbbé tételével, valamint az építési technika fejlesztésével kapcsolatos tudományos és műszaki-gazdasági kutatásokkal foglalkoznak, tehát közvetlenül nem tervezési feladatokat oldanak meg.

Az ismertetett elhatárolás — mind a felügyeleti hatóságok, mind az ágazatok vonatkozásában — a gyakorlatban nem ilyen merev, majdnem minden vállalat végez feladatkörébe nem tartozó munkákat is.

#### A TERVEZÉSI DÍJBEVÉTEL ALAKULÁSA

A második ötéves tervidőszakban az állami tervező vállalatok teljesítménye jelentős mértékben megnőtt. Díjbevételük az 1961—1965. években közel kétszeresére emelkedett, és 1965-ben elérte az 1,5 milliárd forintot.

A tervező vállalatok díjbevétele 1966-ban ugyanannyi volt, mint 1965-ben. A változatlanság egyik oka a díjbevételek 1966. évi módosítása, amelynek hatására a díjtételek átlagos szintje kb. 8—10 százalékkal csökkent. Azonos díjbevételei szinten számolva a tervező vállalatok teljesítménye 1966-ban 1965-höz képest 9,8 százalékkal emelkedett.

1. tábla

#### Az állami tervező vállalatok díjbevételének alakulása

Év	Díjbevétel		
	millió forint (folyó áron)	az 1960. évi	az előző évi
		százalékában (összehasonlítható áron)	
1960.....	791	100,0	.
1961.....	846	107,0	107,0
1962.....	952	120,4	112,5
1963.....	1153	145,8	121,1
1964.....	1391	175,9	120,6
1965.....	1495	189,0	107,5
1966.....	1493	207,6	109,8

A tervezői teljesítményeknek az előbbieken vázolt nagyarányú emelkedése ellenére a vizsgált időszakban több nehézség gátolta a tervszerű munkát. A vállalati terv jóváhagyásának, valamint a beruházások lebonyolításának éves rendszere következtében a tervező vállalatok az év első negyedében általá-

ban munkaellátási nehézséggel küzdöttek. A pangási időt felváltó fokozott munkaütem pedig sok esetben az elvégzett munkák minőségének romlására vezetett. Hátráltatta a tervezési munkák folyamatosságát a beruházási programok jóváhagyásának elhúzódása, a beruházási célok bizonytalansága, menet közbeni változások, valamint a szükséges hatósági engedélyek és kiindulási adatok hiánya is.

Az altervezést végző vállalatokat a vizsgált időszakban hátrányosan érintette az is, hogy a generáltervezőktől várt megbízások gyakran elmaradtak.

A gazdaságirányítás új rendszere megteremti az előfeltételeket e hiányosságok megszűnéséhez. A nagyobb önállóság a beruházó-megrendelő szervek részére lehetővé teszi, anyagi érdekeltségük pedig feltehetően ösztönzi majd őket, hogy megbízásaikat időben közöljék a tervező vállalatokkal.

A tervezői teljesítmény nagyobb részét az „építőipari tervező vállalatok” ágazatba tartozó vállalatok valósították meg. Az e vállalatok által végzett munkák értéke 1965-ben 80,2, 1966-ban 92,2 százalékkal volt több, mint 1960-ban. A díjbevétel a technológiai tervező vállalatoknál nőtt a legjelentősebb mértékben.

Jelenleg évente kb. 50 millió forintot tesz ki az építési technika fejlesztésével kapcsolatos tudományos munkák, továbbá az építőipari műszaki-gazdasági kutatások értéke, amelyeket az építőipari tudományos és kutató vállalatok végeznek.

2. tábla

## Az állami tervező vállalatok díjbevételének megoszlása ágazatonként

Ágazat	1960.	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.	1966.	1965- ben	1966- ban
	évben (folyó áron)							az 1961. évi százalékában (összehasonlítható áron)	
	Millió forint								
Építőipari tervező vállalatok	499	531	595	724	844	899	872	180,2	192,0
Technológiai tervező vállalatok .....	256	278	311	384	498	545	566	212,9	243,0
Építőipari tudományos és kutatóintézetek .....	36	37	46	45	49	51	55	141,7	169,4
<i>Összesen</i>	<i>791</i>	<i>846</i>	<i>952</i>	<i>1153</i>	<i>1391</i>	<i>1495</i>	<i>1493</i>	<i>189,0</i>	<i>207,6</i>
	Megoszlás (százalék)								
Építőipari tervező vállalatok	63,1	62,8	62,5	62,8	60,7	60,1	58,4	—	—
Technológiai tervező vállalatok .....	32,4	32,8	32,7	33,3	35,8	36,5	37,9	—	—
Építőipari tudományos és kutatóintézetek .....	4,5	4,4	4,8	3,9	3,5	3,4	3,7	—	—
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	—	—

Az állami tervező vállalatok tevékenységének döntő részét — fő feladatoknak megfelelően — a kibocsátott tervdokumentációk készítésével kapcsolatos munkák képezik. 1965-ben e munkák értéke 923 millió forint volt. Ezen

túlmenően jelentősek a beruházások előkészítésére, a tanulmánytervek és szakvélemények elkészítésére, továbbá az előtervezésre fordított munkák. Számottevő a tervező vállalatok egyéb tevékenysége is.

Az erre vonatkozó adatokat tovább vizsgálva, bizonyos szempontból kedvezőtlen jelenségnek tekinthetjük, hogy a tervező vállalatok tevékenységének egy részét az áttevézések és a leállított tervezésekre fordított munkák kötik le. E munkák együttes összege 1965-ben 34 millió forint volt, az összes munkák 2,3 százaléka.

3. tábla

*Az 1965. évi tervezői tevékenység munkafajták szerinti megoszlása*

Munkafajta	Tervezési díj	
	millió forint	megoszlása (százalék)
Előtervezés.....	93	6,2
Tanulmánytervek, szakvélemények készítése.....	106	7,1
Beruházási program készítése .....	158	10,6
Tervfeladatok készítése .....	10	0,7
Kibocsátott tervdokumentációk készítése .....	923	61,7
Művezetés.....	42	2,8
Áttevézések .....	21	1,4
Leállított tervezések .....	13	0,9
Egyéb munkák .....	129	8,6
<i>Összesen</i>	<i>1495</i>	<i>100,0</i>

### KIBOCSÁTOTT TERVDOKUMENTÁCIÓK

Említettük, hogy az állami tervező vállalatok tevékenységének jelentős részét a kibocsátott tervdokumentációk készítésével kapcsolatos tevékenység képezi. E munkák kivitelezői (költségvetési) összege 1964-ben 29 milliárd, 1965-ben 32 milliárd, 1966-ban 30 milliárd forint volt. (E munkák összetételét a 4. tábla mutatja.)

A kiviteli tervekben a legnagyobb hányadot az ipari épületek, a lakóházak, az utak, valamint a technológiai és gépszerelések képviselik. Az utóbbi években a vasutak, az ipari épületek, a kereskedelmi és tárolási épületek aránya kismértékben emelkedett, a lakóházak, továbbá a technológiai és gépszerelési munkák aránya csökkent.

Az állami építőipari kivitelező vállalatok által megvalósított építési-szerelési munkák lényegében a kibocsátott tervdokumentációkhoz hasonlóan alakultak. A munkák számottevő részét ott is az ipari épületek, a lakóházak és utak építése teszi ki. Az ipari épületek, a kereskedelmi és tárolási épületek aránya a kivitelező vállalatok által elvégzett munkáknál is minimálisan nőtt, és a lakóházak aránya csökkent. Csak a vasutak építésénél ellentétes a tendencia, a munkák aránya a kivitelező vállalatok által megvalósított munkáknál jelentéktelen mértékben csökkent.

A kibocsátott tervdokumentációk összetételét más oldalról világítja meg a munkák nagyságrendje szerinti vizsgálata. Az állami tervező vállalatoknál a megbízásoknak általában a nagy munkák irányában történő eltolódása tapasztalható. Véleményünk szerint helyes az a tendencia, hogy a kis volumenű ter-



vezési munkák egy részét a beruházóknál, a kivitelezőknél működő kis létszámú tervező részlegek végezzék el.

4. tábla

**A kibocsátott tervdokumentációk kiviteli (költségvetési) összegének megoszlása építménycsoportok és kiviteli összegek szerint**

Magnevezés	1964.	1965.	1966.
	évben (százalék)		
<b>Építménycsoport</b>			
Utak .....	8,7	8,0	8,5
Vasutak .....	4,3	3,2	6,3
Vízi építmények .....	5,4	3,4	6,0
Hidak .....	2,4	1,3	1,1
Ipari épületek .....	8,7	10,2	11,8
Mezőgazdasági épületek .....	4,6	5,4	4,5
Közlekedési épületek .....	1,8	2,1	1,5
Kereskedelmi és tárolási épületek .....	4,0	4,4	5,7
Igazgatási épületek .....	3,7	3,9	2,8
Művelődési és oktatási épületek .....	5,1	4,5	3,9
Jóléti (szociális) épületek .....	4,3	4,6	3,5
Lakóházak .....	13,0	14,3	11,5
Vezetékek .....	6,2	7,3	6,5
Földalatti és bányaeépítmények .....	2,9	3,8	3,4
Egyéb épületek és építmények .....	1,3	1,1	1,4
Technológiai és gépszerezés .....	22,3	20,9	19,4
Egyéb tervezés .....	1,3	1,6	2,2
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<b>Kiviteli összeg (millió forint)</b>			
— 1 .....	10,1	10,2	9,2
1— 2 .....	7,9	7,2	7,8
2— 3 .....	5,8	4,9	5,1
3— 5 .....	7,6	6,6	7,1
5— 7 .....	6,2	6,0	5,7
7— 10 .....	6,9	5,8	5,8
10— .....	55,5	59,3	59,3
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

\*

Hosszabb ideje vitatott kérdés, hogy helyes-e és milyen mértékben helyes a típustervek alapján történő kivitelezés. A szakemberek véleménye ebben a kérdésben megoszlott. Szélesebb körű felhasználásukat egyesek gazdasági okokra hivatkozva támogatták. Többek között azzal érveltek, hogy a többszöri adaptálással jelentős tervezési költségek takaríthatók meg, és ebben az esetben bizonyos fokú tervezési kapacitás is felszabadul, ami más irányban hasznosítható. Ezen túlmenően méret és szerkezet szempontjából egyaránt ki lehet alakítani a kivitelezésre kerülő létesítmények legkedvezőbb arányát és statikai teherbíró képességét. Mások viszont elsősorban esztétikai megfontolásból támadták a típusterveket. Azt kifogásolták, hogy a típustervek alapján kivitelezett épületek egyhangúvá teszik a városképet. E nézetek képviselői azt vallották, hogy nem az építményt kell tipizálni, hanem a szerkezeteket.

A gazdaságirányítás új rendszerében új felfogásban rendezik a típusstervezés kérdését is. A típusstervek alkalmazása általában nem lesz kötelező. A beruházóknak lehetőséget adnak a típussterveknél gazdaságosabb megoldások alkalmazására. Ezt azzal kívánják előmozdítani, hogy az eddigi megkötöttségek feloldásával megnyitják a tervezők versenyét. Ennek ellenére — főleg a költségvetési juttatásból megvalósuló beruházásoknál — előfordulhat, hogy a típusstervek alkalmazása kötelező lesz, ha a népgazdaság érdeke azt kívánja.

Az 1966. évi adatok részben már ennek az új szemléletnek első hatásait tükrözik. Az állami tervező vállalatok által az utóbbi három évben kibocsátott tervdokumentációkon belül az egyedi tervek aránya 1966-ban érte el a legnagyobb hányadot.

5. tábla

*A kibocsátott tervdokumentációk kiviteli (költségvetési) összegének megoszlása a tervezés típusa szerint*

Megnevezés	1964.	1965.	1966.
	évben (százalék)		
Egyedi tervezés .....	78,5	76,6	83,0
Típusstervkészítés .....	0,7	1,3	1,2
Típussterv-adaptálás .....	9,5	11,1	9,6
Típussterv iránytervként történő felhasználása .....	1,2	1,1	0,4
Típussterv részleges felhasználása .....	4,7	4,7	2,3
Egyedi terv ismételt felhasználása .....	5,2	5,0	3,4
Egyéb műszaki szolgáltatás .....	0,2	0,2	0,1
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

### A LÉTSZÁM ÉS A KERESET ALAKULÁSA

A második ötéves tervidőszakban az állami tervező vállalatok létszáma jelentős mértékben megnőtt. 1965-ben 21 382 dolgozót foglalkoztattak, 9680 fővel — 83 százalékkal — többet, mint 1955-ben, és 7589 fővel — 55 százalékkal — többet, mint 1960-ban. Az állami tervező vállalatoknál foglalkoztatottak száma 1966-ban viszonylag kismértékben nőtt, és előreláthatólag 1967-ben sem változik lényegesen. (Lásd a 6. táblát.)

A létszám elsősorban az építőipari tervező vállalatok, valamint a technológiai tervező vállalatok ágazatban nőtt jelentősebb mértékben, az építőipari tudományos és kutatóintézeteknél 5 év alatt csak kismértékben változott.

A foglalkoztatottak számának jelentős növekedése ellenére egyes tervező vállalatok munkaerőhelyzete a vizsgált időszakban nem volt kielégítő. A mezőgazdaság megnövekedett tervezési igényei következtében a megfelelő tervezői gyakorlattal rendelkező szakemberek hiánya különösen a tanácsok felügyelete alatt álló vállalatoknál okozott nem egy esetben komoly gondot. Ehhez hozzájárult a nagyfokú munkaerő-vándorlás is. A jobb beosztást és kereseti lehetőségeket kínáló vállalatok elszívó hatása főleg a vidéki tervező vállalatokat érintette.

Az összes létszámon belül a legnagyobb arányt a közvetlenül tervezési munkákon foglalkoztatott ún. termelő műszakiak képviselik. Ezek száma az 1960. évi 9706 főről 1965-ben 14 599 főre — 50,4 százalékkal — emelkedett.

A termelő műszakiak száma 1966-ban 1,2 százalékkal volt magasabb, mint az előző évben.

A vizsgált időszakban feltűnően nagymértékű volt az ún. műszaki igazgatási állománycsoportba tartozók számának növekedése. 1960-ban 758 fő volt azoknak a műszaki vezetőknek a száma, akik a tervező vállalatok munkáját irányítják; 1965-ben számuk elérte az 1309 főt. (A növekedés mértéke 72,6 százalék.)

6. tábla

*Az állami tervező vállalatoknál foglalkoztatottak  
átlagos számának alakulása*

Év	Átlagos létszám		
	fő	az 1960. évi	az előző évi
		százalékban	
1960 .....	13 793	100,0	100,0
1961 .....	14 454	104,8	104,8
1962 .....	15 531	112,6	107,6
1963 .....	17 539	127,2	112,9
1964 .....	20 333	147,4	127,9
1965 .....	21 382	155,0	105,2
1966 .....	21 734	157,5	101,6
1967 .....	21 900*	158,8	100,8

\* Becsült adat.

A második ötéves tervidőszakban az adminisztratív és az egyéb alkalmazottak számának 64,5 százalékos növekedése is meghaladta a termelő műszakiak létszámának változását. A tervező vállalatok szerint e jelenség mögött az a törekvés húzódik meg, hogy a termelő műszaki alkalmazottakat adminisztratív és egyéb munkaerők bevonásával tehermentesítsék a nem kimondottan műszaki feladatok elvégzése alól.

Az adminisztratív alkalmazottak képzettségi színvonala rendkívül alacsony. 1966. szeptember végén az állami tervező vállalatoknál foglalkoztatott adminisztratív alkalmazottak 57,4 százaléka még középiskolai végzettséggel sem rendelkezett. A közgazdasági technikumot végzettek aránya 15,5 százalék volt.

Az állami tervező vállalatok 1966. szeptember 30-án műszaki munkakörben 5310 mérnököt foglalkoztattak, 1161 fővel (28,0 százalékkal) többet, mint 1960 azonos időszakában. Ezzel egyidejűleg az állami építőiparban dolgozó mérnökök száma nem változott.

A műszaki munkakört betöltő technikusok számának változása jelentősebb volt. 1966-ban a vállalatok 79 százalékkal több technikust alkalmaztak, mint 1960 azonos időpontjában.

A mérnökök közel háromnegyed része általános, építész-, illetve gépészmérnök. Ezenkívül jelentős még az elektro-, híd-, út- és vasútépítő, valamint a vízépitő mérnökök száma is. A mérnökök létszáma 1966-ra 1960-hoz képest minden szakterületen emelkedett. Különösen nagymértékű emelkedés tapasztalható a bányá-, a földmérő és az elektromérnököknél. A híd-, út- és vasútépítő mérnökök száma viszont csak kismértékben emelkedett.

1966-ban a technikusok számának 31,4 százaléka építész-, 33,4 százaléka gépésztechnikus. Számottevő még a híd-, út- és vasútépítő, az elektro-, valamint a mélyépítő technikusok száma is.

7. tábla

## A mérnökök számának alakulása szakképzettségük szerint

Mérnök, technikus	1960.	1963.	1966.	1966-ban az 1960. évi százalékában
	szeptember 30-án			
<b>Mérnök</b>				
Általános .....	824	850	1012	122,8
Bánya- .....	32	82	87	271,9
Elektro- .....	156	211	298	191,0
Erdő- .....	38	51	58	152,6
Építész- .....	1225	1315	1458	119,0
Földmérő .....	18	28	45	250,0
Gépész .....	1032	1071	1258	121,9
Híd-, út- és vasútépítő .....	373	469	441	118,2
Vegyész .....	123	154	194	157,7
Vízépítő .....	178	214	234	131,5
Egyéb .....	150	165	225	150,0
<i>Összesen</i>	<b>4149</b>	<b>4610</b>	<b>5310</b>	<b>128,0</b>
<b>Technikus</b>				
Bányaipari .....	17	40	57	335,2
Elektro- .....	151	267	439	290,7
Építész- .....	1227	1352	1517	123,6
Faipari .....	17	28	46	270,6
Fémipari .....	16	22	29	181,3
Gépész- .....	900	1163	1613	179,2
Híd-, út- és vasútépítő .....	127	325	485	381,9
Mélyépítő .....	60	142	189	315,0
Vegyész .....	19	57	65	342,1
Egyéb .....	165	264	393	238,2
<i>Összesen</i>	<b>2699</b>	<b>3660</b>	<b>4833</b>	<b>179,1</b>

Az állami tervező vállalatok alkalmazottainak átlagos havi keresete 1960 és 1965 között 10,9 százalékkal, 231 forintra emelkedett. Az átlagosnál valamivel nagyobb mértékű volt az átlagbér-növekedés a termelő műszakiak állománycsoportjában. A foglalkoztatottak átlagos havi keresete 1966-ban 1965-höz képest 5,1 százalékkal tovább nőtt. A termelő műszakiak átlagos havi keresetének emelkedése 5,4 százalékot tett ki. (Lásd a 8. táblát.)

A második ötéves tervidőszak alatt az átlagbér növekedése legnagyobb az ún. műszaki igazgatás állománycsoportba tartozóknál, legkisebb az egyéb alkalmazottaknál volt. Az előbbieknél az átlagos havi kereset az 1960. évi 3072 forintról 1965-ig 3517, 1966-ig 3641 forintra, az utóbbiaknál 1213 forintról 1266, illetve 1337 forintra emelkedett. (Az emelkedés mértéke a tervidőszak alatt tehát 14,5, illetve 4,4 százalékot tett ki.) Az adminisztratív alkalmazottak átlagbérének növekedése 12,1 százalékos volt: 1960-ban 1549, 1965-ben 1737, 1966-ban 1826 forint volt az átlagos havi keresetük.

8. tábla

## Az átlagos havi keresetek alakulása

Év	Az összes munkavállalók			A termelő műszakiak		
	átlagos havi keresete					
	forint	az 1960. évi	az előző évi	forint	az 1960. évi	az előző évi
		százalékában			százalékában	
1960....	2111	100,0	100,0	2284	100,0	100,0
1961....	2119	100,4	100,4	2312	101,2	101,2
1962....	2145	101,6	101,2	2364	103,5	102,2
1963....	2188	103,6	102,0	2399	105,0	101,4
1964....	2303	109,1	108,7	2519	110,3	105,0
1965....	2342	110,9	101,6	2549	111,6	101,2
1966....	2462	116,6	105,1	2686	117,6	105,4

A tervező vállalatok műszaki állománycsoportba tartozó munkavállalóinak átlagos havi keresete alacsonyabb az állami kivitelező vállalatok műszaki dolgozóinak kereseténél. Az alacsonyabb kereset ellenére a kényelmesebb és kulturáltabb munkakört biztosító tervező vállalatok a műszaki képzettségű dolgozókat jobban vonzzák, mint a mostohább munkalehetőségeket kínáló kivitelező vállalatok. A kereseti helyzet megítélésénél figyelembe kell venni továbbá azt is, hogy a tervező vállalatoknál dolgozó műszaki alkalmazottak különböző tervpályázatokon való részvétellel, valamint egyéb más tervezési munkák elvégzésével, művezetéssel stb. gyakran jelentős mellékkeresethez juthatnak.

9. tábla

## Az állami tervező és kivitelező vállalatok műszaki dolgozóinak keresetének alakulása

Év	A kivitelező	A tervező	
	vállalatok dolgozóinak átlagos havi keresete		
	forint		a kivitelezőkének százalékában
1960 .....	2403	2341	97,4
1961 .....	2377	2365	99,5
1962 .....	2498	2419	96,8
1963 .....	2594	2455	94,6
1964 .....	2605	2594	99,5
1965 .....	2658	2628	98,9
1966 .....	2858	2766	96,8

## A TERMELESI KÖLTSÉGEK ÉS AZ EREDMÉNY ALAKULÁSA

Az állami tervező vállalatoknál a második ötéves tervidőszak alatt az egyes költségnemek aránya — a bérköltség arányának kivételével, amely 1965-ben 4,5 százalékkal csökkent — különösebben nem változott. Az 1966. január 1-én bevezetett díjtételcsökkentés a költségek összetételében, az egyes költségnemek arányának, valamint az üzemi eredmény alakulásának változásában is meg-

mutakozott. Az üzemi eredmény az 1965. évi 33,9 százalékról 1966-ban 28,6 százalékra csökkent.

10. tábla

*A termelési költségek összetételének alakulása*

Költségnem	A termelési költségek megoszlása (százalék) az		
	1960.	1965.	1966.
	évben		
Anyagköltség .....	6,3	6,3	7,0
Béreköltség .....	45,6	41,1	44,5
Közteher .....	10,9	10,4	11,2
Értékcsökkenési leírás .....	1,9	2,0	2,1
Egyéb költségek .....	8,9	6,3	6,6
Termelési költségek összesen .....	73,6	66,1	71,4
Üzemi eredmény (nyereség) .....	26,4	33,9	28,6
<i>Összes árbevétel</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

\*

A gazdaságirányítás új rendszere a műszaki tervezés területén is az önálló vállalati gazdálkodás, a rugalmasabb munkavállalás megvalósítását, az eddigi megkötöttségek feloldását hozza magával.

Az önálló vállalati gazdálkodás és a szabadabb munkavállalás mellett is az állami tervező vállalatoknak arra kell törekedniük, hogy elsősorban a népgazdaság fejlődése szempontjából legfontosabb beruházások tervezési munkáit vállalják és végezzék el a szükséges határidőkre. Erre minden bizonnyal az ugyancsak nagyobb önállóságot élvező beruházó és kivitelező vállalatok is ösztönözni fogják a tervező vállalatokat. A beruházóknak — elsősorban a saját forrásból megvalósuló beruházásoknál — nem lesz közömbös, hogy a népgazdaság számára hasznos vagy kevésbé hasznos létesítmény megtervezésére adnak-e megbízást. Másfelől az állami tervező vállalatoknak is fokozottabban érdeke lesz az, hogy jobb minőségben végezzék munkájukat. Ezt kívánja biztosítani a tervezői jogosultság kiszélesítése is, aminek következtében csökkenni fog a tervező vállalatok monopolhelyzete.

Az új gazdasági mechanizmusban a tervező, a kivitelező és a beruházó vállalatoknak az eddigiéknél szorosabb és felelősségteljesebb együttműködésére van szükség, hogy az évről évre növekvő beruházási programok teljesítéséhez sikeresen járuljanak hozzá.

## РЕЗЮМЕ

Во вводной части своей статьи автор описывает задачи и организационное строение государственных проектных организаций и затем излагает динамику их выработки. Выручка государственных проектных бюро почти-что удвоилась на протяжении второго пятилетнего плана, достигнув в 1965 году 1,5 миллиарда форинтов. В 1966 году, при расчете в сопоставимых ценах, произошел дальнейший рост выручки по сравнению с 1965 годом. После этого автор разбивает выручку по видам проектных работ и занимается в рамках этого динамикой выработки проектной документации и вопросом типовых проектов.



В ходе рассмотрения трудовых отношений автор предоставляет информацию о динамике списочного состава государственных проектных организаций. В последних в 1965 году работало 21 382 человека, что на 83% больше, чем в 1955 и на 55% больше, чем в 1960 году. Численность занятых в государственных проектных бюро в 1966 году возросла в небольшой мере и, вероятно, не изменится значительно ни в 1967 году. После этого автор останавливается на формировании списочного состава отдельных групп персонала, и в первую очередь, инженеров и техников. В этой главе приведены сведения и о зарплате работников проектных организаций.

В заключительной части своей статьи автор рассматривает динамику издержек и выработки проектных организаций и производит анализ изменения структуры издержек.

#### SUMMARY

The paper is concerned with the development of the designing performance of the state designing enterprises. During the second five year plan period the receipts of the state designing enterprises nearly doubled and reached 1,5 milliard Forints in 1965. In 1966 the receipts continued to increase as compared with 1965, calculated at comparative prices. Following this the author specifies the receipts by types of work and deals also with the plan documentation published as well as with the problem of the standardized plans.

When discussing the labour problems the author gives information about the development of the number of employees of the state designing enterprises. These enterprises employed 21 382 persons in 1965 i. e. by 83% more than in 1955 and by 53% more than in 1960. In 1966 the number of employees in the state designing enterprises increased only slightly and presumably will not change essentially even in 1967. Then the author reviews the development of the number of the individual staff groups, engineers and technicians. This chapter gives also information about the development of the earnings of those employed by the state designing enterprises.

In the concluding part of the paper the author outlines the changes in the production cost and business results of the designing enterprises and reviews also the changes in the composition of the cost.

# AZ ÁRUBAROMFI-TERMELÉS FEJLŐDÉSE

DR. SZITÓ BALÁZSNÉ

A baromfitartás közgazdasági jelentőségével és termelési eredményeivel az utóbbi években már több cikk és tanulmány részletesen foglalkozott.<sup>1</sup> Ezért e tanulmánynak elsősorban az a célja, hogy a vágóbaromfi-termelést, illetve árutermelést a Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján elemezze. A tanulmány bemutatja az egyes baromfifajoknak és a termelő szektoroknak az árutermelésben való változó részesedését, a vágóbaromfi felvásárlási árának alakulását és annak hatását, végül pedig a baromfihúsnak más húsfélések mellett a termelés, a fogyasztás és a kivitel terén mutatkozó kiegészítő szerepével foglalkozik.

A vágóbaromfi-termelés 1966-ban országosan mintegy másfélszerese volt az 1960. évinek. Ebben legnagyobb része a mezőgazdasági termelőszövetkezetek és az állami gazdaságok megnövekedett élősúlytermelésének van. Ez idő alatt az egyéni és a háztáji gazdaságok csak kismértékben növelték termelésüket.

Legnagyobb volumenű a tyúkfélék termelése volt, és aránya az összes élősúlytermelésben a tárgyalt hétéves időszak alatt 6 százalékkal növekedett. Kedvező jelenség a libatartás fellendülése, 1966-ban 5300 tonnával több libahúst állítottak elő a gazdaságok, mint 1960-ban. A libahús termelése 1965-ben sem csökkent az előző évihez viszonyítva, ellentétben az összes többi baromfiféle termelésével.

1. tábla

*Az egyes baromfifélék élősúlytermelése*

Baromfi	1960.	1966.	1966. évi termelés az 1960. évi százalékában
	évi élősúlytermelés (ezer tonna)		
Tyúk .....	94	146	157
Kacsa .....	30	31	101
Liba.....	24	29	122
Pulyka .....	6	12	189
<i>Összesen</i>	<i>154</i>	<i>218</i>	<i>142</i>

<sup>1</sup> Így például a *Statisztikai Szemle* az elmúlt öt évben az alábbi ilyen vonatkozású cikkeket közölte: dr. Nagy Imre „Baromfitenyésztésünk főbb kérdései” (1962. évi 12. sz. 1206—1223. old.), dr. László Lajosné „Baromfitenyésztésünk fejlődése” (1965. évi 2. sz. 130—146. old.) és „Baromfitenyésztésünk, 1961—1965.” (1966. évi 11. sz. 1088—1096. old.).

A megtermelt élősúlynak jelentős része — jelenleg egyharmada — felvásárlás útján a központi készletbe kerül. Ennél nagyobb mennyiséget, a termelés 55 százalékát a háztáji és az egyéni gazdaságok saját hússzükségletük fedezésére fordítanak. Az adatokat elemezve világosan kitűnik, hogy a termelés növekedése elsősorban a központi készletet gyarapította. A saját fogyasztásra felhasznált baromfi mennyisége a vizsgált időszakban csak 8 százalékkal nőtt az állami felvásárlás 165 százalékos növekedésével szemben.

A gazdaságok baromfihús-termelésüknek évente 8—10 százalékát szabadpiacon értékesítik. Ez a mennyiség 1966-ban országosan mintegy 17 000 tonnát tett ki. Legmagasabb 1964-ben volt, megközelítette a 19 000 tonnát. Legtöbbet a tyúkfélékből értékesítene a piacokon. A háztáji és egyéni gazdaságok szabadpiaci értékesítése mellé egyre növekvő mennyiséggel zárkoznak fel a mezőgazdasági termelőszövetkezetek is.

A baromfi-felvásárlás a lakosság ellátásán kívül jelentős mértékben hozzájárul a mezőgazdasági kivitel növeléséhez is. 1966-ban több mint 34 000 tonna vágott baromfit exportáltunk. Ennek fele szocialista országokba, másik fele tőkésországokba irányult.

Az egyes vágóbaromfifélék részesedése az összes felvásárlásból az utóbbi években lényeges — főleg minőségi — változáson ment keresztül. 1966-ban a felvásárolt tyúkfélék a baromfi-felvásárlásnak 40 százalékát tették ki, 1960-ban viszont 55 százalékát. Ezen belül a tyúkfelvásárlás aránya 5 százalékkal csökkent, a felvásárolt csirke aránya ugyanakkor a korábbi 26 százalékról 48 százalékra emelkedett. A vágókacsa részesedése az összes vágóbaromfiból 14 százalék volt. Minőségi javulást jelent, hogy a kacsa aránya 6 százalékról 1 százalékra csökkent, és a pecsényekacsa aránya 6 százalékkal növekedett.

Az adatok a nagyüzemi baromfihús-termelés ez időszakban bekövetkezett nagyarányú térhódítását tükrözik. A minőségi javuláshoz feltétlenül szükség volt a nagyüzemi körülmények között előállított, kiegyenlített állományú, fiatal, baromfitáppal etetett húshibridekre. A „baromfigyarak” termelése jellegénél fogva az árutermelést növelte. A vágóbaromfi-felvásárlás 1966-ban az 1960. évinek több mint két és félszerese volt.

2. tábla

## A baromfi-felvásárlás alakulása

Év	Vágóbaromfi-felvásárlás		
	tonna	az 1960. év i	az előző évi
		százalékában	
1960 .....	27 925	100	.
1961 .....	37 691	135	135
1962 .....	47 022	168	125
1963 .....	53 978	193	115
1964 .....	67 928	243	126
1965 .....	67 528	242	99
1966 .....	74 073	265	110

A felvásárlás természetesen azoknál a baromfiféléknél emelkedett a legnagyobb mértékben, melyeknél ez idő alatt kialakultak a nagyüzemi módszerek. Ezek voltak: a csirke, a pecsényekacsa és a pulyka.

A mezőgazdaság szocialista átszervezése után a termelőszövetkezetek között nagy népszerűsége telt szert a baromfihús-termelés, elsősorban a viszonylag kis összegű beruházás és a gyors eszközmegtérülés miatt. Az egyes társadalmi szektorok adatainak a jelenlegi helyzethez való viszonyításánál — a mezőgazdaság szocialista átszervezése miatt — nem helyes az 1960-as évet venni bázisul, mert ekkor még nagy mozgás volt mind a földterület, mind az állatállomány terén. 1961 óta — ebben az évben már csak kisebb változások voltak — a mezőgazdasági termelőszövetkezetek 191 százalékkal, az állami gazdaságok 171 százalékkal növelték árubaromfi-termelésüket.

A felvásárolt csirkének és pulykának kereken 80 százaléka a mezőgazdasági termelőszövetkezetek közös gazdaságaiból származik. A termelőszövetkezetek a pecsenyekacsa előállításával is sikerrel foglalkoznak, az állam részére átadott mennyiséget 1966-ban kétszeresére növelték.

3. tábla

A termelő szektorok részesedése az egyes baromfifajok felvásárlásából  
(százalék)

Baromfifaj	Állami gazdaságok	Mezőgazdasági termelőszövetkezetek*	Háztáji és egyéni gazdaságok	Összes gazdaság
	1960-ban			
Vágóbaromfi összesen.....	12	19	69	100
Ebből:				
Tyúkfélék együtt .....	15	29	56	100
Tyúk .....	7	5	88	100
Csirke .....	19	41	40	100
Gyöngytyúk .....	10	5	85	100
Kacsa együtt .....	40	18	42	100
Kacsa .....	4	7	89	100
Pecsenyekacsa .....	72	28	0	100
Liba.....	0	7	93	100
Pulyka .....	4	20	76	100
	1966-ban			
Vágóbaromfi összesen.....	22	57	21	100
Ebből:				
Tyúkfélék együtt .....	21	74	5	100
Tyúk .....	37	47	16	100
Csirke .....	19	78	3	100
Gyöngytyúk .....	17	59	24	100
Kacsa együtt .....	75	20	5	100
Kacsa .....	23	2	75	100
Pecsenyekacsa .....	79	21	—	100
Liba.....	1	15	84	100
Pulyka .....	5	79	16	100

\* Csak a közös gazdaságok.

A háztáji és az egyéni gazdaságok termelésének jelentősége mindinkább az önellátás és a szabadpiac kereteire korlátozódik. 1961-ben több mint 17 000 tonna árubaromfit adtak át az államnak. Ez a mennyiség az évek során alig

változott: 1966-ban mintegy 16 000 tonna baromfit vásároltak fel ezekből a gazdaságokból, ennek nagy része, több mint 11 000 tonna libahús volt. A libánál továbbra is elsősorban ezekre a gazdaságokra lehet számítani, a nagyüzemi libatartás módszerei ugyanis csak most vannak kialakulóban.

A vágóbaromfi-felvásárlás egyenletes növekedésében 1965-ben bekövetkezett stagnálást vizsgálva a következőket állapíthatjuk meg. A tyúk- és a kacsafelvásárlás 3—4 százalékkal növekedett, ez azonban a kis volumen miatt nem tudta ellensúlyozni a csirke- és a gyöngytyúkfelvásárlás visszaesését. Mindezek következtében a tyúkfélék felvásárlása egy év alatt 475 tonnával csökkent. Legnagyobb visszaesés a vágókacsa-felvásárlásnál tapasztalható, összesen 19 százalékkal kevesebb az 1964. évinél. A termelés csökkenése itt mutatkozott leginkább. A kacsnál 558 tonnával, a pecsenyekacsnál 1453 tonnával — összesen több mint 2000 tonnával — esett vissza a baromfihús-felvásárlás. Ezt a nagyarányú kiesést nagymértékben ellensúlyozta, hogy ugyanakkor az állami készletekbe 40 százalékkal több vágóliba került. A pulykafelvásárlás 10 százalékkal maradt az előző évi színvonal alatt. Így az árubaromfi-felvásárlás összesen csak 1 százalékkal volt kevesebb 1965-ben, mint az előző évben.

1966-ban a vágóbaromfi-felvásárlás növekedett, az előző évinél 6500 tonnával volt magasabb. Az államnak jóval több csirkét, pecsenyekacsát és libát adtak át, mint az előző évben, és az kiegyenlítette a többi — kisebb volumenű — baromfifajnál történt csökkenést.

A baromfi-felvásárlás fajok és társadalmi szektorok szerinti adatait, valamint az 1960 óta elért fejlődést a 4. tábla adatai mutatják.

4. tábla

## A vágóbaromfi-felvásárlás\* 1966-ban

Baromfifaj	Állami gazdaságok	Mezőgazdasági termelőszövetkezetek**	Háztáji és egyéni gazdaságok	Összes gazdaság	
	tonna				az 1960. évi százalékában
Vágóbaromfi összesen.....	16 500	41 443	15 264	73 207	272
Ebből:					
Tyúkfélék együtt .....	8 450	29 908	1 997	40 355	233
Tyúk .....	1 504	1 923	678	4 105	139
Csirke .....	6 667	27 334	1 069	35 070	507
Gyöngytyúk .....	151	522	216	889	123
Kacsa együtt .....	7 373	1 981	507	9 861	274
Kacsa .....	154	16	507	677	40
Pecsenyekacsa .....	7 219	1 965	—	9 184	483
Liba .....	180	2 010	11 221	13 411	153
Pulyka .....	497	7 544	1 539	9 580	251

\* A Baromfiipari Országos Vállalat adatai.

\*\* Csak a közös gazdaságok.

Mivel a baromfihús a lakosság húsellátásában és a mezőgazdasági exportban is fontos szerepet tölt be, nagy jelentősége van annak, hogy az állam előre biztosíthassa az elosztásra kerülő mennyiségeket. Ennek érdekében a termelőkkel szerződést köt a termelési idény előtt bizonyos súlyú vágóbaromfi szál-

lítására. A mezőgazdasági termelőszövetkezetek közös gazdaságai 1966-ban 1961-hez viszonyítva 205 százalékkal több vágóbaromfira kötöttek szerződést (a háztáji és az egyéni gazdaságok alig 11 százalékkal többre). A több évre előre kötendő szerződések igen fontosak lennének a gazdaságok termelési irányának kialakításához, de rendszerük még nem alakult ki véglegesen.

Az árutermelés fellendítésének elengedhetetlen feltétele, hogy a gazdaságok érdekeltek legyenek a termelésben. Az állam a felvásárlási árakkal és szerződéskötési kedvezményekkel befolyásolja a termelést.

A baromfitartás két fő termelési iránya a hús- és a tojástermelés. Mivel mindkét esetben másféle beruházás szükséges, a gazdaságoknak dönteniük kell, hogy melyiknek a termelésére szakosodnak. A felvásárlási átlagárak alapján 1963-ig egy kilogramm vágóbaromfiért többet kaptak, mint egy kilogramm tojásért.

5. tábla

*Egy kilogramm tyúkhús és egy kilogramm tyúktojás felvásárlási árának változása (forint)*

Év	Egy kilogramm				A tyúkhús felvásárlási ára a tojás felvásárlási árának százalékában
	tyúkhús*		tyúktojás		
	felvásárlási ára	ebből nagyüzemi felár	felvásárlási ára	ebből nagyüzemi felár	
	<b>Allami gazdaságok</b>				
1960.....	24,29	2,69	19,99	1,46	122
1961.....	23,41	2,73	22,31	1,84	105
1962.....	24,25	2,66	22,00	1,80	110
1963.....	23,12	2,63	24,53	2,12	94
1964.....	23,65	2,58	26,69	3,25	89
1965.....	22,32	1,83	25,76	3,21	87
1966.....	23,18	2,66	27,74	3,39	84
	<b>Mezőgazdasági termelőszövetkezetek**</b>				
1960.....	23,94	2,88	21,09	1,69	114
1961.....	23,80	2,89	21,82	1,71	109
1962.....	23,65	2,78	22,35	1,77	106
1963.....	22,87	2,83	23,86	1,71	96
1964.....	23,22	2,79	26,51	3,44	88
1965.....	21,83	1,91	26,12	3,46	84
1966.....	23,17	2,82	28,30	3,91	82
	<b>Háztáji és egyéni gazdaságok</b>				
1960.....	19,37	—	18,26	—	106
1961.....	19,81	—	19,27	—	103
1962.....	19,93	—	19,87	—	100
1963.....	20,44	—	20,66	—	99
1964.....	19,95	—	21,53	—	93
1965.....	18,60	—	21,10	—	88
1966.....	18,62	—	22,28	—	84

\* Tyúk, csirke, gyöngytyúk együtt.

\*\* Csak a közös gazdaságok.



1963-ban azonban változott a helyzet, és valamennyi gazdaság — a nagyüzemek, valamint a háztáji és egyéni gazdaságok egyaránt — a felvásárlási árak emelése következtében többet kapott egy kilogramm tojásért, mint egy kilogramm baromfihúsért. A baromfihús előállítása azonban 1963 után is jövedelmező volt, amit az is igazol, hogy a felvásárolt mennyiség továbbra is emelkedett. A tojásfelvásárlás gyors ütemben az 1963. évi 462 millióról 1966-ra csaknem 800 millió darabra emelkedett.

A vágóbaromfi felvásárlási árának megállapításánál több szempont érvényesült. Így például — részben a minőség javítása, részben a fogyasztók egyenletes ellátása érdekében — a csirkénél az átadási súly és az átadás ideje szerint változik az ár. Legtöbbet az 1,2 kilogrammnál súlyosabb, január—április hónapokban átadott csirkéért fizetnek. A szezonális csökkenése érdekében az árak segítségével nagyobb mértékben lehetne ösztönözni a tavaszi és nyári eleji termelést. Jelenleg a tavaszi és őszi átadási árak között mindössze 15—20 százalék a különbség. Tyúknál a tojó típusú fajtákért kevesebbet fizetnek, ezek húsa ugyanis nem olyan ízletes, mint a húsfajtáké. Pecsényekacsánál súlykategóriánként a súllyal együtt emelkedik a felvásárlási ár. Minőségi kifogás esetén minden baromfifajnál kilogrammonként 2 forintot vonhatnak le a szerződéses árból. E rendelkezések a szerződéses árakra vonatkoznak, ezért a felvásárolt baromfihús 79 százalékát adó nagyüzemeket érintik elsősorban. A háztáji és egyéni gazdaságokkal csirke, pulyka, hizott liba, hizott kacsát átadására kötnek szerződést.

Az új gazdasági mechanizmusban az árak szerepe a termelés szabályozásában még nagyobb. Mivel a vágóbaromfi változatlanul az idényáras cikkek közé tartozik, a felvásárlási árakat is e szerint állapítják meg, vagyis az átadás időpontja szerint fognak differenciálódni.

6. tábla

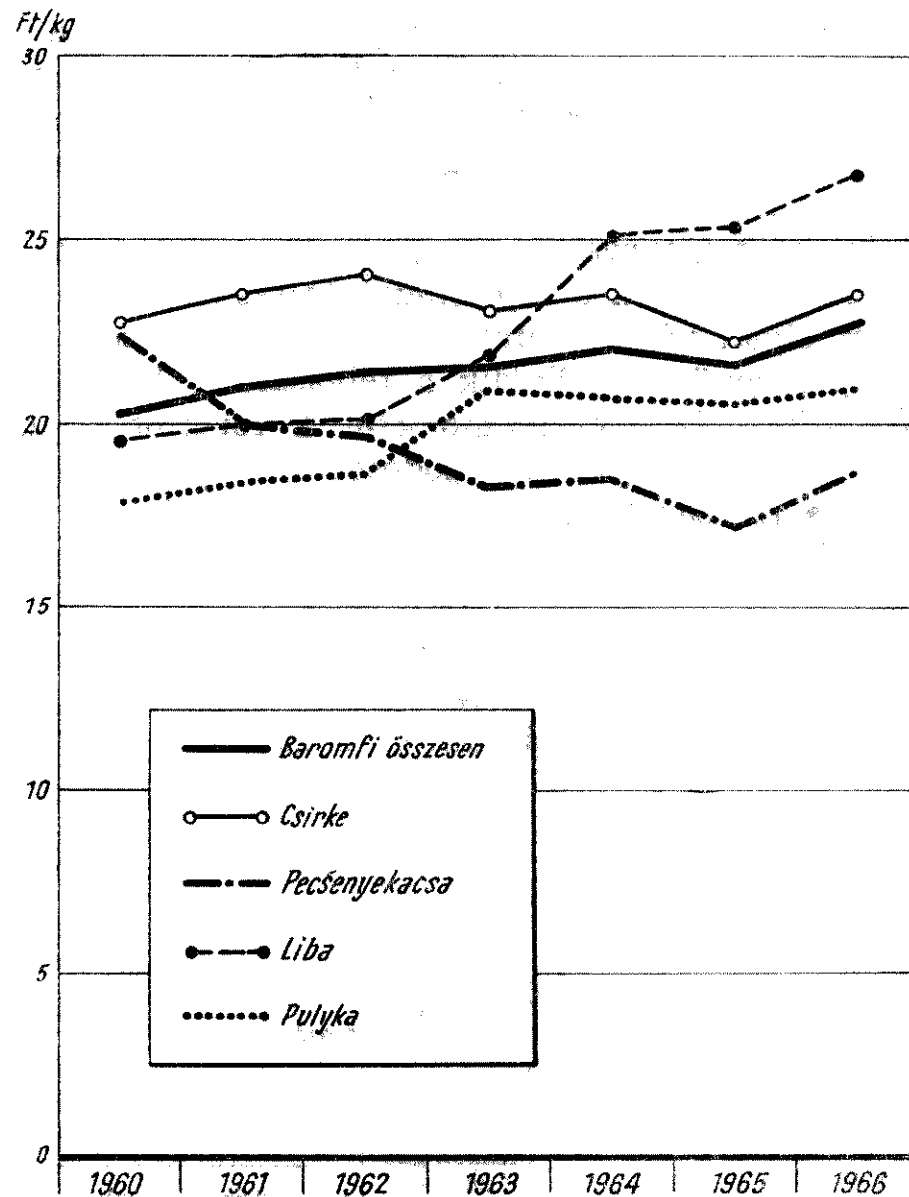
*Az egyes termelő szektoroktól átvett vágóbaromfi felvásárlási ára 1966-ban*  
(forint/kilogramm)

Baromfifaj	Állami gazdaságok	Mezőgazdasági termelőszövetkezetek*		Háztáji és egyéni gazdaságok	
		Szerződéses	Szabad	Szerződéses	Szabad
felvásárlási ár					
Vágóbaromfi összesen.....	21,07	22,82	17,25	25,44	19,48
Ebből:					
Tyúkfélék együtt .....	23,18	23,21	15,32	19,18	18,05
Tyúk .....	19,06	18,41	16,96	15,60	16,99
Csirke .....	24,25	25,53	20,49	19,19	18,10
Gyöngytyúk .....	24,78	24,47	20,00	20,00	22,01
Kacsa együtt .....	18,64	18,86	14,00	19,00	18,02
Kacsa .....	15,38	16,10	14,00	19,00	18,02
Pecsényekacsa .....	18,71	18,88	—	—	—
Liba.....	22,43	26,80	23,59	27,00	23,74
Pulyka .....	20,69	21,24	17,68	20,35	17,22

\* Csak a közös gazdaságok.

A felvásárló kereskedelem azzal ösztönöz a szerződéses termelésre, hogy anyagilag érdekeltté teszi a termelőket a szerződés megkötésében. A Barcmfi-ipari Országos Vállalat a szabad felvásárlási árat a szerződésesnél alacsonyabban állapítja meg. 1966-ban a baromfinál a szabad felvásárlási ár a szerződésesnek 81 százaléka volt, a különbség kilogrammonként 4,38 forint.

A fontosabb baromfifélék felvásárlási árának változása 1960-tól 1966-ig



A felvásárló szervek — a termelés ösztönzése érdekében — meghatározott mennyiség átadása esetén nagyüzemi felárat fizetnek. A felár összege egyes baromfifajok esetében 1960 óta több ízben változott. Legutóbb — 1966. január 1-től — a csirke és a pecsényekacsa nagyüzemi felárát kilogrammonként három forintra emelték. Az utóbbi években az alapárnak mintegy 12–13 százalékát — 1966-ban több mint 13 százalékát — fizették ki nagyüzemi felár címén az állami és a termelőszövetkezeti gazdaságoknak.

A nagyüzemi felár célja — neve után ítélve — a nagyban való termelésre és átadásra ösztönzés lenne. A gyakorlatban azonban a termelőknek nyújtott kedvezmény egyik fajtája. Az átadási határok ugyanis igen alacsonyak, például csirkénél 100, pulykánál 250, hizott libánál 250, hizott és pecsényekacsánál 150 kilogrammnál nagyobb tétel átadása esetén fizethető. Ez csirkénél egy kilogrammos átlagsúlyt figyelembe véve 100 darab, pulykánál 5 kilogrammos át-

lagsúllyal 50 darab, hízott libánál 6 kilogrammos átlaggal 40 darabnak felel meg. Igaz, hogy ezek alsó határok, de alig nevezhetők ezek a darabszámok nagyüzeminek. Jellemző, hogy 1965-ben és 1966-ban a háztáji és az egyéni gazdaságok is kaptak nagyüzemi felárat szerződésre termelt libáért.

A felvásárlási árak az elmúlt hat évben mindegyik szektorban és országosan is meglehetősen ingadoztak. A fontosabb baromfifélék árának változását a grafikon jól szemlélteti.

A felvásárolt baromfifélékre vonatkozó árindexből<sup>2</sup> kitűnik, hogy 1960 és 1963 között az árubaromfiért kapott felvásárlási árak nem változtak lényegesen. 1964-ben viszont emelkedés tapasztalható, amit elsősorban a liba kilogrammonkénti árának 21,96 forintról 25,09 forintra történt emelkedése, másodsorban a csirke és a pecsényekacsa árának kisebb mérvű növekedése okozott. Az 1966. évi árak — az előző évi csökkenés után — 1960 óta a legmagasabb szintre emelkedtek. Az összes baromfi-felvásárlás egyötödét kitevő liba ára 1960 óta 37 százalékkal, a 13 százalékos arányban részesedő pulyka ára 17 százalékkal nőtt. Jelentős volt ezek mellett a felvásárlásnak mintegy felét adó csirke árának növekedése (3,3%). Ez kilogrammonként ugyan csak 75 filléres többletet jelent, de a felvásárolt mennyiség időközben ötszörösére nőtt.

7. tábla

## A baromfi-felvásárlás árindexe

Év	1960. évi	Előző évi
	bázissal számított árindexek (százalék)	
1960.....	100,0	100,0
1961.....	101,0	101,0
1962.....	102,3	101,2
1963.....	101,2	98,9
1964.....	105,9	104,7
1965.....	102,3	96,6
1966.....	107,7	105,3

A teljesség kedvéért megemlítem, hogy a szabadpiaci termelői átlagárak az utóbbi években a tyúknál és a csirkénél emelkedő tendenciát mutattak, 1966-ban pedig valamennyi baromfifaj szabadpiaci átlagára emelkedett.

A vágóbaromfi-termelést a többi hústermelő ágazattal összefüggésben vizsgálva megállapítható, hogy — a termelés és a fogyasztás terén egyaránt — legtöbb összefüggése a sertéshús termelésével van. Talán a legfontosabb rokon vonás, hogy mindkét ágazat elsősorban abraktakarmányok hasznosításával állítja elő termékeit. Természetes tehát, hogy a termelőüzem elsősorban a takarmány felhasználásának gazdaságosságát mérlegeli. Kétségtelen, hogy az elmúlt években a takarmányértékesítés területén egyik állattartási ágazatban sem érték el olyan nagy előrehaladást, mint a baromfitartásban, különösen a baromfihús-termelésben. Egy kilogramm ehető hús előállításához a pecsényekacsánál 4,31, a csirkénél 4,91, a sertésnél 5,86 kilogramm keményítőértékre van szükség. A különböző fajta hibridek előállításánál igen fontos szempont a takarmányértékesítés továbbjavítása.

<sup>2</sup> A mennyiségi változások kiküszöbölése céljából Paasche-féle indexet számítottunk.

A kedvező takarmányértékesítésen kívül jellemző a baromfitartásra a beruházás gazdaságossága, a befektetett tőke gyors megtérülése, továbbá az, hogy a termelés megindulásához nem szükséges olyan mértékű beruházás, mint a többi állattartó ágazatnál. Ilyenformán érthető, hogy a termelés a sertéshúsról mindinkább a baromfihúsra tolódott át. A vágósertés-termelés 1960 és 1964 között 12, a vágóbaromfi-termelés 29 százalékkal nőtt. A termelés eltolódását nagymértékben elősegítette az is, hogy a baromfihús felvásárlási ára kedvezőbb.

8. tábla

A vágósertés és a vágóbaromfi felvásárlási árának alakulása

Év	Állami gazdaságok			Mezőgazdasági termelőszövetkezetek		
	A vágósertés	A vágóbaromfi	A vágósertés felvásárlási ára a vágóbaromfi százalékában	A vágósertés	A vágóbaromfi	A vágósertés felvásárlási ára a vágóbaromfi százalékában
	felvásárlási ára (Ft/kg)			felvásárlási ára (Ft/kg)		
1960....	17,45	23,44	74	16,40	22,64	72
1961....	17,73	22,04	80	16,71	22,71	74
1962....	18,66	21,84	85	17,36	22,49	77
1963....	18,45	20,69	89	17,53	22,26	79
1964....	18,48	21,01	88	17,71	22,56	79
1965....	18,13	19,99	91	17,70	21,70	82
1966....	19,01	21,07	90	18,78	22,78	82

Az adatokból megállapítható, hogy az árubaromfi jelentős hányadát szolgáltató nagyüzemek részére a felvásárlási ár nagymértékben kifizetődőbbé teszi a vágóbaromfi termelését, mint a vágósertés-termelést. Különösen nagy a különbség a két termék felvásárlási ára között a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben.

Igen tanulságos lenne a felvásárlási ár és az önköltség egymáshoz viszonyított arányát is bemutatni. Ezt azonban az adatok eltérő tartalma nem teszi lehetővé. Az állami gazdaságokban ugyanis az önköltség a ránhizlalt súlyra vonatkozik, a felvásárlási ár pedig az élősúlyra, a kettő ilyenformán nem állítható szembe egymással. Ennek híján a jövedelmezőségi adatok szolgálhatnak összehasonlítási alapul. A mezőgazdasági termelőszövetkezetekben az 1965. évi adatok szerint egy átlagos állatra a sertéshizlalásban 389 forint, a pecsenyecsirke-nevelésben 22 forint nettó jövedelem jutott. Egymázas sertéseket és egykilogrammos csirkéket feltételezve, a pecsenyecsirke előállításával tehát öt és félszer több jövedelmet érhetnek el a termelőszövetkezetek, mint sertéshizlalással.

A vágóbaromfihús-termelés emelkedő tendenciája miatt gondolni kell a termelés ésszerű hasznosítására. A baromfigyárakban megtermelt húst a külföldi piacokon mind nehezebb elhelyezni az egyes országokban megnyilvánuló önellátási törekvések miatt. 1964-ben az exportált vágott baromfi árindexe csak a szocialista országokban nőtt (6 százalékkal), a tőkésországokba exportálté 1,6 százalékkal csökkent az előző évihez viszonyítva. Ezért a baromfihús-nak elsősorban hazai felhasználása indokolt más — gazdaságosabban és könnyebben exportálható — húsfélékkel szemben.

A fogyasztás emelésének hazánkban még nagy lehetőségei vannak. Számítások szerint az optimális baromfihús-fogyasztás évente fejenként 18—20 kilogramm. Hazánkban 1966-ban az egy főre jutó baromfihús-fogyasztás 12,8 kilogramm volt. A lakossági fogyasztás növelésének alapja a termelés és a felvásárlás további fokozása. Emellett a fogyasztói ár csökkentését is — megfelelő önköltségvizsgálatok alapján — megfontolás tárgyává kellene tenni. Ez elősegítené ugyanis, hogy a lakosságnak nem önellátó része gyakrabban jusson jó minőségű baromfihúshoz.

## РЕЗЮМЕ

Автор на основании данных Центрального статистического управления рассматривает в первую очередь товарное производство домашней птицы. Кроме этого он останавливается на изменяющихся соотношениях отдельных видов птицы и производственных секторов, на влиянии закупочных цен домашней птицы и, наконец, на дополнительной роли мяса битой птицы в области производства, потребления и экспорта мяса.

Автор анализирует взаимосвязь между производством битой птицы и яиц, представляющими собой два главных товарных направлений в птицеводстве, через призму динамики закупочных цен. Производство и себестоимость птицы автор сопоставляет с откормом свиней, которое тоже потребляет большое количество кормов. Он устанавливает, что для птицеводства являются характерными благоприятная утилизация кормов, экономичность капиталовложений и быстрый оборот вложенного капитала. Несмотря на это, закупочные цены на птицу выше, чем на убойных свиней, выращивание которых производится в худших условиях.

Автор, ввиду ограниченности экспортных возможностей, предлагает повышать отечественное использование постоянно возрастающего производства битой птицы, тем более что душевое потребление птицы в Венгрии в настоящее время еще не достигло оптимального уровня. Предпосылкой повышения потребления битой птицы со стороны населения наряду с ростом производства, могло бы быть и снижение розничных цен.

## SUMMARY

In her paper the author analyses first of all the commodity production of the poultry for slaughter on basis of the data of the Central Statistical Office. Besides, she also deals with the changing share of the individual kinds of poultry and of the productive sectors in the commodity production, with the impact of the development of the procurement price of the poultry for slaughter as well as with the supplementary character of poultry meat — in addition to other kinds of meat — in the production, consumption and exports.

The connection between the two main directions of commodity production of poultry farming, i. e. the connection between meat and egg production is analysed by the author on basis of the changes in the procurement price. He compares the production and production cost of the poultry for slaughter with the other great branch of fodder consumption, with pig fattening. The author states that the favourable utilization of fodder, the economicalness of the investments, the quick return of the capital invested are characteristic features of poultry farming. In spite of this the procurement price is higher than in case of pigs for slaughter bred under less favourable conditions.

Due to the limited possibilities of exports the author proposes the domestic utilization of the increasing production of the poultry for slaughter, all the more so as at present the poultry consumption per head in Hungary does not yet reach the optimum level. A condition of the better supply of the population with poultry for slaughter could be the decrease of the consumption price, beside the further increase of the production.

## A KISKERESKEDELMI ÁRSTATISZTIKA ALAPJAI

DR. ZAFIR MIHÁLY

A kiskereskedelmi árstatisztika módszere egyenesen következik az ármechanizmusból. A módszer eddig arra épült, hogy árváltozásokat csak központilag és viszonylag ritkán, a cikkek szűk körére vonatkozóan határoztak el. Ilyen körülmények között az árak változására vonatkozó adatok statisztikai felvétel nélkül a központi árhatóságok dokumentumaiból rendelkezésre állottak. A számításokhoz szükséges súlyok meghatározását megkönnyítette, hogy ritkán volt árváltozás. Árváltozás után az érintett, viszonylag kevés cikk forgalmi adatait — súlyait — a szükségnek megfelelően külön számba vették.

Az árjegyzéki árváltozások és az árváltozáskor külön megállapított súlyok segítségével készült a kiskereskedelmi árindex, amelyet ezek szerint az *árváltozások teljes körű felmérésén alapuló* módszerrel számított *indexnek* nevezhetünk.

Az új gazdaságirányítási rendszerben a feltételek megváltoznak, szükségszerűen változnia kell az árstatisztika módszerének is.

Az új helyzetben az áraknak csak kis hányadát állapítja meg központi árhatóság, ebből adódóan megfigyelési problémává lép elő az árváltozás tényének a megállapítása. Az árak gyakrabban változnak, ezzel lehetetlenné válik, hogy minden egyes árváltozás után a megváltozott árú cikkek súlyadatai teljeskörűen begyűjtésre kerüljenek. Az egész súlyozási problémakört tehát új módon kell megközelíteni.

A decentralizált ármegállapítás és a gyakori ármozgás feltételei között olyan árstatisztikát lehet szervezni, amely az árváltozások teljeskörű regisztrálása helyett előre kijelölt áruk árának megfigyelésére irányul, és ennek megfelelő súlyrendszer adatait szolgáltatja. Az új, reprezentatív statisztika alapját tehát az ármegfigyelésre kijelölt áruk alkotják, ezek az ún. *reprezentánsok*. A reprezentánsok az árstatisztikai nomenklatúrában meghatározott kisebb-nagyobb csoportok árszínvonalának alakulását képviselik, ezekből a nomenklatúratételeknek nevezett csoportokból épülnek fel a globális szintű, azaz az áru-főcsoportokra és az egész forgalomra vonatkozó indexek. A végső cél az, hogy a reprezentánsok áralakulása alapján az áruforgalom összefoglaló jellegű csoportjai árszínvonalának alakulásáról következtetéseket tudjunk levonni.

Ezt a célt kell szem előtt tartani a reprezentánsokra vonatkozó különböző módszertani döntéseknél, és pedig a reprezentánsok tartalmi definiálásánál, a csoportosítás lehetőségeinek biztosításánál, a reprezentánsok számának (menyenyiségének) megállapításánál, az áruforgalom különböző csoportjai tekinteté-



ben a reprezentáció mértékének meghatározásánál, az ármegfigyelések helyének kijelölésénél, a megfigyelés gyakoriságának meghatározásánál, a reprezentáns jellemző áradatainak kialakításánál stb. (A reprezentánsokra vonatkozó döntések mellett természetesen a súlyrendszer és az indexszámítási formulák tekintetében is döntenünk kell.)

Mindebből itt két módszertani problémát emelünk ki. Az egyik a reprezentánsok tartalmi definiálása, a másik a reprezentánsok számának meghatározásánál figyelembe veendő megfontolások kérdése.

## I.

A *reprezentánsok tartalma* az esetek jelentős részében nem vet fel módszertani problémát. A virsli, az ementáli sajt, a kristálycukor stb. egyértelmű, magától értetődő tartalmat kifejező elnevezések, és stabil, a forgalomban évtizedeken át részt vevő termékeket jelölnek. Viszont vannak a forgalomnak olyan részei — és ezek aránya a technika fejlődésével tendenciájában növekvő —, amelyeknél a tartalom nem ilyen egyértelmű. Különböző műszaki cikkek, ruhák, szövetek, kötöttáru stb. esetében igen széles és állandóan — esetleg idényről idényre — változó választékkal találkozunk. Ilyen cikkeknel a reprezentáns tartalmának definiálása nélkülözhetetlenül szükséges.

A reprezentánsokkal szemben támasztott alapkövetelmény, hogy minél alkalmasabbak legyenek az árváltozások tényének megítélésére, és ugyanakkor minél inkább kifejezésre jusson általuk az árak változásainak összessége.

Az első követelménynek az árureprezentáns akkor felel meg, ha minden egyes tulajdonságát, jellemzőjét tekintve konkrétan meghatározott; gyakorlatilag akkor, ha a reprezentáns fantázianévvel, modellszámmal vagy hasonló módon konkretizált cikkelem. Ha például a Rozgony elnevezésű szövet ára a korábbi  $x$  forinttal szemben  $y$  forint lesz, ez a tény árváltozást jelent. (A kérdést leegyszerűsítettem; a valóságban könnyen előfordulhat, hogy a szóban forgó konkrét cikkelemnek egyidejűleg valamilyen minőségi ismérve is megváltozik: ebben az esetben kérdésessé válik, hogy az árváltozásról van-e szó, és mekkora annak számszerű mértéke. Ez azonban egy másik kérdéscsoport-hoz, a minőségösszefüggések elbírálásához vezet, amit e téma keretében most nem tárgyalok.)

Ha a reprezentánsokat az előbbi módon, tehát konkrét fantázianévvel, termék számmal definiáljuk, vajon megoldható-e a követelménynek az a része, hogy a reprezentánsok jól fejezzék ki az árak változásainak összességét?

A feladat megoldásában nehézséget jelent, hogy a cikkelemek (a konkrét fantázianevek szerint specifikálható választékok) állandóan cserélődnek, az eredetileg kijelölt reprezentánsok így egyre kisebb részét képviselik a forgalomnak. Ez a kisebb — bár korántsem elhanyagolható — probléma. A nagyobb gond az, hogy az árszínvonal megváltozása nem egyszerűen az árak változásából következik, hanem messzemenően befolyásolja azt a belépő új választékok árai. Ez ugyan nem új probléma, mégis a korábbi központi ármegállapítások során valamilyes — ha sokszor nem is indokolt — biztonsággal feltehető tételezni, hogy az új választékok árát az árhatóság a régi választékokkal „szinkronban” állapítja meg. Erre a jövőben nincs semmiféle biztosíték, sőt számolni kell azzal, hogy az árszínvonalnak az új választékok árából következő változásai az új ármechanizmusban nagy teret nyernek. Az új választékokat tehát valahogyan bele kell vonni az árváltozások mérésébe.

Megoldásként felmerühet, hogy a belépő új választékokat ne új elemként, hanem a régi reprezentánsok egyenes folytatóiként kezeljük. Ilyenképpen a reprezentánsok listájának új és új reprezentánsokkal való permanens kiegészítése során rendre meg kellene állapítani, hogy — figyelembe véve a meglevő reprezentánsok különböző tulajdonságait — a belépő reprezentánsnak 100 százalékos vagy attól mennyire eltérő egyedi árindexet adjunk.

Ez a megoldás elvileg megfelelő lenne, gyakorlatilag azonban elképzelhetetlen olyan apparátus működtetése, amely ilyen feladatra vállalkozni tud, és ugyanakkor elkerülhetetlen az árstatisztika hitelét aláásó szubjektív ítéletek tömeges előfordulása. (Nemcsak azért, mert a termékek különbségeinek számszerűsítése az esetek nagy részében szükségszerűen szubjektív, hanem azért is, mert teljesen nyitott kérdés, hogy a sok közül melyik legyen az a megkülönböztetett reprezentáns, amelyhez az újat hasonlítjuk.)

A kieső reprezentánsok pótlásának mellőzését, illetve az új reprezentánsoknak mindig 100 százalékos árértékkel való beléptetését nem érdemes tárgyalni. Ha így tennénk, akkor — a konkrét reprezentánsok árainak jó megfigyelése esetén is — az árváltozások összességéről nem kapnánk képet.

A két követelmény egyidejű és maradéktalan kielégítése tehát nem lehetséges. Ezért olyan kompromisszumra kell törekedni, amely mindkét követelményt tekintve az egyidejű optimumot biztosítja. Inkább engedjük a konkrét árváltozás egyértelműségének követelményéből, ha ennek eredményeképpen az árváltozások összességének reprezentálása megfelelőbben biztosítható.

Véleményem szerint teljesen megnyugtató megoldás az árureprezentáns lazább megfogalmazása. Olyan meghatározást kell adni, amelybe a konkrét fantázianévvel specifikálható cikkelemeknek viszonylag szélesebb köre belefér, úgy azonban, hogy e cikkelemek legfontosabb tulajdonságaikat tekintve azonosak legyenek, vagy csak lényegtelen mértékben térjenek el egymástól. Ezzel a választék cserélődéséből származó árszínvonal-alakulást — ami a burkolt árváltozás néven emlegetett jelenségek egyik leggyakoribb formája — bekapcsoltuk az árstatisztika „áramkörébe”. (Ez a megoldás természetesen egyáltalán nem zárja ki a nagy volument képviselő, standard jellegű konkrét cikkelemek felhasználását.)

Amikor állást foglalunk amellett, hogy a reprezentáns tartalmát a cikkelemeknek valamilyen — bármennyire is körülhatárolt — csoportjaként definiáljuk, akkor ebből az is következik, hogy a reprezentánst jellemző árnak szükségszerűen valamiféle átlagárnak kell lennie.

Az *átlagár* megnevezés arra enged következtetni, hogy nemcsak az egyedi árak változását, hanem az összetétel, a különböző minőségű, árfekvésű elemek egymás közötti arányainak változását is magában foglalja. Kevert kategória, amelyben az ár- és választékváltozás hatásai összeolvadnak: következésképpen az árszínvonal jellemzésére nem alkalmas.

Ez az ítélet az átlagárakat általában illeti, és jogosultsága nem is vitatható akkor, ha az áruforgalmi statisztikában szokásos átlagárakról van szó.

Az áruforgalmi statisztika a fogyasztói igény, a fogyasztói felhasználás szemszögéből képezett nagyobb kategóriákra készül. A fogyasztó öltönyt, cipőt, csokoládét, sajtot, rádiót stb. vásárol, mely árucsoportok mind más és más emberi szükségletet elégítenek ki, az irántuk jelentkező kereslet intenzitása eltérő, változásának üteme különböző. Az áruforgalmi statisztika jellegzetes csoportjainak kialakítása a szükségletkielégítés ismerve alapján történik. Az így létrehozott kategóriák, átlagáraiban az összetételnek igen nagy szerepe van.

Ennek ellenére az áruforgalmi kategóriák átlagárainak is megvan a jelentőségük. Nem érdektelen megvizsgálni, hogy az emberek átlagosan mennyiért vásárolnak egy-egy ruhát, cipőt, rádiót, egy-egy kilogramm kenyeret, sajtot stb. Néhány fontosabb termékcsoport kiskereskedelmi átlagárának alakulását mutatja az 1. tábla.

1. tábla

## Kiskereskedelmi eladási átlagárak

Termékcsoport	Mértékegység	1955.	1960.	1965.	1960/ 1965	1965/ 1960	1965/ 1955
		évben (forint)			százalék		
Sertéshús .....	kilogramm	24,50	24,50	24,50	100	100	100
Kolbászfélék (csabai nélkül)	kilogramm	29,91	27,19	29,53	91	108	99
Sajt .....	kilogramm	39,94	37,93	39,26	95	103	98
Kenyer	kilogramm	3,00	3,05	3,20	102	105	107
Zsír, szalonna.....	kilogramm	30,00	25,29	25,15	84	99	84
Szárasztészta .....	kilogramm	8,30	10,49	10,62	126	101	128
Cukor .....	kilogramm	10,78	10,71	10,74	99	100	100
Csokoládé .....	kilogramm	68,19	80,40	88,50	118	110	130
Bor .....	liter	13,91	16,22	17,40	117	108	126
Gyapjúszövet (fésűs) .....	négyzetméter	156	157	164	101	105	106
Férfi öltöny .....	darab	708	777	924	110	119	130
Női kabát .....	darab	658	642	686	97	107	104
Férfi cipő .....	pár	259	238	211	92	89	82
Női cipő .....	pár	203	177	163	87	92	80
Kombinált szekrény .....	darab	4667	5771	5440	124	94	116
Kerékpár .....	darab	877	1053	1072	120	102	122
Rádió .....	darab	934	1624	1483	174	90	157

Az életszínvonal emelkedésével az emberek többet és jobbat vásárolnak. Az, hogy a több és jobb közül melyik kerül túlsúlyba, vagy válik dominánssá, nagymértékben összefügg a szükségletek kielégítettségi fokával. Minél nagyobb mértékű a szükségletek kielégítettsége, annál inkább válik dominánssá a „több” helyet a „jobb”. Mivel a szükséglet kielégítettsége egyelőre csak a termékek kisebb részénél mondható teljesnek, körülményeink között a forgalom növekedésében még inkább a mennyiségi elem túlsúlya jellemző. Egyébként a kiinduló összefüggés nem is mindig áll fenn; vannak olyan cikkek, amelyeknél a szükséglet jobb kielégítése éppen az igénytelenebb, olcsóbb, de tetszetősebb minőségeken keresztül történik úgy azonban, hogy az elfogyasztott mennyiség növekszik meg erőteljesen. (Jellegzetesen ilyen a cipő.)

Noha az áruforgalmi kategóriák átlagárai tanulságosak, hasznosak, az áralakulás mérésére legtöbbjük mégsem alkalmas.

Az 1. táblában például a cipők átlagárának csökkenése egyáltalán nem fejez ki tényleges árcsökkenést, csupán az egy szezonra (és jó ha az egész szezonra) alkalmas gyengébb kivitelű, de tetszetős cipők arányának növekedése jut benne kifejezésre. Az öltönyök, a kabátok átlagárának emelkedése pedig nem áremelkedést jelent, hanem az igényesebb, jobb áruk nagyobb térfoglalásának következménye. (Megállapíthatatlan és csupán gyanítható, hogy egyidejűleg az áraknak a választék cserélődéséből keletkező, burkolt emelkedése is szerepet játszott. Ugyanez vélelmezhető a táblában szereplő cikkek közül a

száraztészta, a kerékpár, a rádió, a kombinált szekrény esetében is.) A csokoládéfélék átlagárának emelkedése mögött árcsökkenés rejlik, aminek hatását azonban a választékösszetétel alakulása kiegyenlítette, sőt ellenkező előjelűre változtatta.

Az áruforgalmi átlagárát és az árreprezentánsok átlagárait élesen el kell határolnunk egymástól.

Az áruforgalmi átlagár olyan csoportra vonatkozik, amelybe tartozó cikkek elemek közös tulajdonsága az azonos szükséglet kielégítésére való alkalmaság, viszont minőségi ismérvek akár rendkívüli mértékben is eltérők lehetnek. A reprezentánsokhoz tartozó cikkek elemek ezzel szemben legfontosabb minőségi ismérvek tekintetében azonosak, vagy csak lényegtelenül eltérők, és különbségeik főleg az objektíve egyébként is csak nehezen, bizonytalanul vagy egyáltalán nem számszerűsíthető tulajdonságokra korlátozódnak.

A reprezentánsok például a következő férfi öltönyök:

1. kártolt öltöny,
2. műszálas öltöny,
3. fésűgyapjú nyári öltöny 50 százalék alatti gyapjútartalommal,
4. fésűgyapjú nyári öltöny 50 százalék körüli gyapjútartalommal,
5. fésűgyapjú nyári öltöny 50 százalék fölötti gyapjútartalommal,
6. fésűgyapjú nyári öltöny tiszta gyapjúból,
7. szintetikus nyári öltöny,
8. fésűs gyapjú téli öltöny 50 százalék alatti gyapjútartalommal stb.

Például a 6. reprezentáns cikkelemeinek közös tulajdonsága, hogy azok mellényes kivitelben készült férfi öltönyök, könnyű (nyári) fésűs gyapjú szövetből, mely 100 százalékos gyapjútartalmú. Viszont eltérhetnek egymástól olyan — szinte megmérhetetlen — jellemzők tekintetében, mint a kikészítés finomsága, a gyapjú minősége, a fazon, a gombok száma stb., és eltérhetnek aszerint is, hogy azokat a Váci utcában vagy a város más helyén árusítják, továbbá, hogy eladási árukat mekkora szérianagyság alapján kalkulálták stb.

Kézenfekvő, hogy a reprezentánsra jellemző ár csak valamiféle átlag lehet, a mondottak értelmében azonban az azonos kifejezés (átlag) itt mást takar, mint az áruforgalmi kategóriák átlagárai esetében. Ezért helyes lenne a reprezentánsok esetében kerülni az „átlagár” kifejezést, és helyette inkább „reprezentáns ár”-ról beszélni.

Jóllehet, az árak területén az áruforgalmi kategóriákat és a reprezentánsokat célszerű élesen elhatárolni, ez nem jelenti azt, hogy más szempontból a reprezentánsok és az áruforgalmi kategóriák között ne legyen szoros összefüggés. Sőt az ilyen összefüggés éppen, hogy kívánatos is.

Az árstatisztikai munka eredményességét akkor tudjuk biztosítani, ha létrehozuk a reprezentánsok és az áruforgalmi kategóriák szintézisét. Ha úgy állítjuk össze a reprezentánsokat, ha úgy rendeljük azokat az áruforgalmi kategóriák mellé, hogy — önálló árstatisztikai szerepük betöltésével egyidejűleg — alkalmasak legyenek az áruforgalmi kategóriák átlagár-alakulásának magyarázatára is. Az előbbi példa alapján nyilvánvalóan módunkban áll, hogy a férfiöltönyök átlagárának alakulását közelebbről megvizsgáljuk. A férfiöltöny átlagára ugyanis a reprezentánsok áralakulásának és a reprezentánsok egymás közötti arányai változásának függvényében változik. Ezért, ha a reprezentánsokat az áruforgalmi kategóriákkal „szinkronban” választjuk ki, akkor módunk van az átlagárváltozás tényezőinek vizsgálatára.

Úgy gondolom, hogy a reprezentáns árak a szokásosan használt átlagáraktól merőben eltérő jellege nem szolgál további magyarázatra. Azt azonban érdemes tovább vizsgálni, hogy kell-e számolnunk a reprezentáns árak torzulásának lehetőségével, ami végső soron az árstatisztika sikerét veszélyeztethetné.

Mindenekelőtt leszögezhetjük, hogy minél kisebb a reprezentánson belül a cikkelemek árának szóródása, annál kevésbé kell ilyen veszéllyel számolni.

Arra nem lehet „receptet” adni, hogy mekkora szóródás mellett minősül „még jó”-nak, illetve „már rossz”-nak a reprezentáns ár. Ez nyilván az áru jellegével is összefügg. A továbbiakban csupán azt szeretném bemutatni, hogyan befolyásolja az árstatisztika végső eredményeit a reprezentánson belüli cikkelemek árának szóródása.

Ha például a reprezentáns cikkelemei közül a legdrágábbnak az ára 50 százalékkal nagyobb, mint a legolcsóbbé, a szóródás terjedelme elég nagyra növelhető.

Ha azonban nem a szélső értékhez, hanem a reprezentáns jellemző árához — valamiféle középértékhez — hasonlítunk, a szóródás terjedelme esetünkben — attól függően, hogy a középérték hol helyezkedik el — 20—25 százalék.<sup>1</sup>

A 20 százalék azonban csak a szélső értékek szóródását jelzi és majdnem biztos, hogy a szélső értékekhez nem tartozik különösebben nagy gyakoriság, ennek megfelelően nincs is különösebb szerepük a jellemző ár kialakításában. A két szélen elhelyezkedő és hatásukban is jelentős tömegelőfordulásokat alapul véve ez a 20 százalék törvényszerűen összezsugorodik, mégpedig akár felére, harmadára vagy még kevesebbre.

A 2. tábla néhány jellegzetes árucikk árának szóródását mutatja a Német Szövetségi Köztársaság Statisztikai Hivatalának adatai alapján. Ebből egyrészt az állapítható meg, hogy a reprezentánsok szélső árának szóródása igen nagy (a példában adott 20 százalékkal szemben 31—150 százalék), másrészt pedig az, hogy a szóródás a szélső negyedeket<sup>2</sup> alapul véve átlagosan kb. ötödére zsugorodik.

A két szélső ár közötti 50 százalékos és a középértékhez képest mutakozó 20—25 százalékos különbséggel szemben a szélső ártömegek eltérése a középértéktől ennél sokkal kevesebb, mondjuk 8—10 százalék. Ez tehát az a határ, amelyik a példaként vett esetben a maximális torzulási lehetőséget jelzi. Ez azonban még mindig csak matematikai és nem közgazdasági lehetőség. Ahhoz ugyanis, hogy ez a torzulás valóban fellépjen, a reprezentáns belső összetételének teljes egészében át kellene alakulnia, a cikkelem-spektrum helyébe valamelyik szélső ártömeg egyeduralmának kellene lépnie. Ez még egyetlen konkrét reprezentáns esetében is meglehetősen abszurd helyzet, és még inkább elképzelhetetlen, hogy a reprezentánsok tömegénél forduljon elő.

Mindebből következően a torzulás reális veszélye még akkor sem elviselhetetlen, ha a reprezentánsok egész tömegére a kiindulásnál vett 50 százalékos szóródás lenne jellemző. Mivel a dolog természetéből adódóan számos reprezentáns esetében alig van szóródás, és mivel a reprezentánsok kijelölésénél maxi-

<sup>1</sup> Középelhelyezkedésnél 20 százalék, ugyanis:

$$150 - 125 = 25$$

$$125 - 100 = 25$$

$$50 : 2 = 25,$$

ami a szélső érték átlagos eltérése a középértéktől; ez a 125-ös értékhez képest pontosan 20 százalék.

<sup>2</sup> Megjegyzem, hogy reálisabb lenne szűkebb kategóriához — például alsó és felső tizedhez — hasonlítani, és ez esetben nem ennyire, hanem kevésbé redukálna a szóródás. Adatok azonban csak a negyedről álltak rendelkezésre.

mális homogeneitására törekednek, ezért a torzulás az árstatisztika eredményét érdemben aligha befolyásolhatja.

2. tábla

Néhány árucikk árának szóródása a Német Szövetségi Köztársaságban  
(1964. június)

Cikk	Legala- csonyabb	Medián	Legma- gasabb	A megfigyelt árak		Szélső árak	Szélső negyedeek
				alsó	felső		
				ár (márka)			negyedénél levő ár (márka)
Marhahús, pecsenye .....	6,00	8,80	11,40	8,40	9,50	31	6
Ementáli sajt .....	4,00	6,40	9,00	5,60	7,00	39	11
Makaróni .....	0,80	1,60	2,92	1,44	1,60	66	5
Háztartási csokoládé (10 dkg) ....	0,40	0,55	1,30	0,50	0,69	82	17
Tiszta gyapjú könnyű kamgarn szövet .....	18,00	40,00	76,00	36,00	46,00	73	13
Férfiöltöny, gyapjú kamgarn .....	79,50	145,00	228,00	129,00	159,00	50	10
Női ruha, pamut, közepes minőség	10,00	29,80	100,00	24,40	39,00	150	24
Férfi félcipő, marhabox, bőrtalp ...	19,50	32,50	45,00	29,50	33,90	39	7
Női cipő, marhabox, gumitalp ....	15,90	28,50	42,00	26,50	29,50	45	5

Forrás: Streuung der Preise für die Lebenshaltung. Preise und Löhne, Wirtschaftsrechnungen. 1964. évi 6. sz.

A reprezentáns ár torzulása természetesen nemcsak az egyedi árak szóródásától függhet, hanem attól is, mennyire stabil a reprezentáns belső szerkezete. Teljesen stabil belső szerkezet esetében az árszóródás mértéke ugyanis indifferens, a torzulási veszély tulajdonképpen akkor komoly, ha a nagy árszóródás egyben instabil szerkezettel párosul.

Sok olyan körülmény van, amely a szerkezetet stabilizálja, ezzel csökkenti a torzulás lehetőségét.

Számos esetben a technológiai, a biológiai folyamat vagy a gazdasági be rendezkedés eleve bizonyos szerkezeti stabilitást biztosítanak. Például nyilvánvaló, hogy csak hosszú folyamat eredményeként változhat meg számottevően a bor-, a sörfogyasztás minőségi struktúrája vagy a kézműipari termékeknek a konfekcióforgalomban, a cipőforgalomban képviselt aránya.

Ami az itt most minket közelebbről érdeklő, széles választékú termékeket illeti, ezeknél hatékony stabilizátor a vásárlói magatartás általános törvényszerűsége.

Mint a férfiöltöny példával már jeleztük, a reprezentánsok a választékskála különböző minőségi fokozatai közül kerülnek kiválasztásra (1. műszálás öltöny, 2. kártolt öltöny, 3—6. fésűs öltönyök egyre növekvő gyapjútartalommal stb.) Hogyan viselkedik a kereslet, mi a vásárlói magatartás általános sémája e csoportok iránt?

A vásárlói magatartásnak — az életszínvonal emelkedése során — két jellegzetessége figyelhető meg. Egyik az, hogy a vásárló átlép a minőségi skála következő fokára, tehát például az anyagi lehetőségek javulásával műszálöltöny helyett gyapjúöltönyt, ebből is alacsony gyapjútartalmú, kevertszálú öl-



öltöny helyett magasabb gyapjútartalmú vagy éppen tiszta gyapjú öltönyt vásárol. Ennek következtében a férfiöltöny mint áruforgalmi kategória átlagára — mint erről már szó volt — megváltozik. Ez a fajta hatás a javasolt árstatistikában — nagyon helyesen — nem tükröződik, hiszen nem a férfiöltönyök összességére vonatkozó átlagár kerül felhasználásra.

Ugyanakkor mozgás van a reprezentánsokon belül is. A műszálás, a kártolt öltöny, a kevert gyapjú vagy a tiszta gyapjúból készült fésűs öltöny reprezentánsain belül is az árak mindig különbözők; árspektrumuk természetesen összehasonlíthatatlanul szűkebb, mint a férfiöltöny egészének árskálája. E mozgásra — ismét csak az életszínvonal javulásának körülményei között — úgyszintén az jellemző, hogy a vásárlók drágább választékot vásárolnak. Ez önmagában emelné az átlagárakat. Ugyanakkor azonban minden csoportba egyre új és új vásárlók lépnek be, akik nyilvánvalóan először a csoport alsó árfekvéseiben vásárolnak, ezáltal a reprezentáns árak kiegyenlítődnének.

Jóllehet ez a séma sok tekintetben elnagyolt, az mégis kiviláglik belőle, hogy az általános vásárlói magatartás révén a reprezentánsokon belül relatíve szilárd struktúra várható. Mivel pedig a vásárlóerő változása, a vásárlások áramlása a reprezentáns árat elvileg nem befolyásolja, ezért az általában valóban csak tényleges árváltozásra mozdul meg. (Itt csak éppen utalni szeretnék rá, mindez feltételezi a reprezentáns ár súlyozott átlagként való megközelítését.)

Az eddigiekben azt kíséreltem meg bemutatni, hogy ha a reprezentánsokon belüli árszóródásokat korlátok között tartjuk, akkor ez — bizonyos szerkezeti stabilizátorokkal párosulva — elhárítja a reprezentáns ár torzulásának veszélyét. Van azonban még egy momentum, amelyik e kérdés megítélésében lényeges.

A reprezentánsok szerepének megítéléséhez tisztában kell lenni azzal, hogy az árstatistikával szemben pontossági igényeket a különböző globális fokozatok szintjén, a reprezentánsokból képezett nagyobb csoportok szintjén támasztanak. Ebből következik, hogy a reprezentánsok tekintetében még fellelhető, de magasabb szinten már egymást kiegyenlítő pontatlanságok egyáltalán nem idegenek az árstatistika rendszerétől. Még pontosabban megfogalmazva: a reprezentánsoktól azt várjuk, hogy a véletlen kiegyenlítődéskor, a nagy számok törvénye alapján jól tükrözzék a nagyobb csoportok áralakulását, de nem szükségszerű, hogy minden egyes reprezentáns külön-külön saját áralakulását is teljesértékűen kifejezze.

A forgalom nagyobb csoportjaira vonatkozó index a mondottak szerint abban az esetben válhat irreálissá, ha a reprezentáns árak tömegesen egy irányban torzulnak. Úgy gondolom ilyen helyzet csak rendkívül nagyarányú piaci kiegyensúlyozatlanság folyományaként jöhetne létre, amivel nem kell számolni, illetve ami egyébként is kétségesse tenné a gazdasági információk felhasználhatóságát.

## II.

Ahhoz, hogy a reprezentánsok jól képviseljék az árváltozások összességét, kellő számú reprezentánsra van szükség. (Természetesen az is szükséges, hogy e reprezentánsok eloszlása az áruskálán megfelelő legyen, hogy a reprezentánsok forgalomarányosan képviseljék a különböző nyersanyagokból, különböző technológiával készült árukat stb. Ezekkel a kérdésekkel itt most nem foglalkozom.)

A reprezentánsok számának meghatározásánál különböző körülményeket kell figyelembe venni. Közülük itt az árváltozások jellegének és a reprezentánsok számának összefüggéseivel, a helyettesítés lehetőségeivel, továbbá a reprezentánsok számának az árstatistika célkitűzéseivel való összefüggésével foglalkozom.

A reprezentánsok számának szoros összefüggésben kell lennie a várható árváltozások jellegével.

Az árváltozások létrehozói különböző okok lehetnek, és ennek megfelelően különböző lehet az árváltozások jellege.

Az árváltozások egy részére az jellemző, hogy az a forgalom kisebb-nagyobb csoportjaira korlátozódik, létrehozója az e csoportokat jellemző nyersanyag árának vagy az ezeket előállító termelőágazat önköltségi vagy piaci helyzetének lényeges megváltozása. Minthogy az árváltozást kiváltó alap ok a forgalom kisebb-nagyobb csoportjára vonatkozóan közös, azonos, ezért az ilyen jellegű árváltozás viszonylag kevés reprezentánssal is jól érzékeltethető.

Az árváltozások másik válfaja az ún. *kúszó infláció*, ami az árak — bér-árrspirál természetű — rendszeres, nem túlzott mértékű emelkedésében nyilvánul meg. Mint ismeretes, az árváltozásnak ez a válfaja korunk egyik jellegzetes tendenciája.

3. tábla

*Fogyasztói áralakulás egyes nyugati országokban*  
(az árak növekedése az előző évhez képest, százalék)

Ország	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.	1966.
	év					
Ausztrália .....	2	0	1	2	5	2
Ausztria .....	4	4	3	4	5	2
Belgium .....	1	1	2	5	4	4
Kanada .....	1	1	2	2	3	4
Dánia .....	4	7	6	3	6	6
Finnország .....	2	5	5	10	5	4
Franciaország .....	3	4	5	3	3	3
Német Szövetségi Köztársaság .....	3	3	3	3	4	3
Olaszország .....	2	5	7	6	4	2
Hollandia .....	2	3	5	5	6	5
Norvégia .....	3	6	3	5	4	3
Svédország .....	2	5	3	3	5	7
Svájo .....	2	4	4	3	4	3
Egyesült Királyság .....	3	5	2	3	5	4
Egyesült Államok .....	1	2	1	1	2	3

*Forrás: Monthly Bulletin of Statistics, 1967. évi március.*

Kúszó infláció esetében az áremelkedés a forgalom valamennyi nagyobb csoportjánál tapasztalható, illetve az általánostól való kisebb-nagyobb eltérések az első helyen említett árváltoztató tényezők hatásával vannak összefüggésben.

A 4. tábla a kiskereskedelmi árak alakulását mutatja a Német Szövetségi Köztársaságban. Az adatok alapján jól szemmel követhetők a vázolt jellegzetességek.

A kiegyenlítettség nemcsak a viszonylag nagyobb csoportok tulajdonsága, hanem erőteljesen jellemzi a mögöttük álló egyedi reprezentánsokat is. A 4.

tábla szerint a textilüzleteknél az árak 1964-ben átlagosan 5 százalékkal haladták meg a két év előtti árakat. Textilárukból a Német Szövetségi Köztársaság Statisztikai Hivatalának árstatisztikájában 68 reprezentáns található. Közöttük mindössze három olyan akadt, amelynél az ár kevesebb mint 2 százalékkal nőtt, 45 reprezentáns ára pedig 3—6 százalékkal (vagyis az átlagos 5 százalék körül) tömörülve emelkedett. (Lásd az 5. táblát.)

4. tábla

*Kiskereskedelmi árak alakulása a Német Szövetségi Köztársaságban*

Üzletcsoport	Árindex 1964-ben az	
	1960.	1962.
	évi százaléklában	
Élelmiszer.....	108	102
Textil .....	110	105
Cipő .....	105	103
Vasáru .....	115	105
Porcelán, üveg .....	118	106
Elektromos felszerelés .....	108	102
Bútor .....	112	104
Papír .....	111	102
Drogéria .....	107	102
Játék .....	111	102
<i>Kiskereskedelem összesen</i>	<i>110</i>	<i>104</i>

5. tábla

*Ruházati cikkek áralakulása a Német Szövetségi Köztársaságban*  
(1964-ben 1962. évihez képest)

Cikkcsoport	-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-	Összesen
	százalékkal megnövekedett áru reprezentációk száma								
Méteráru .....	—	—	—	5	2	1	—	—	8
Felsőruha .....	—	—	4	2	6	1	2	—	15
Alsóruha .....	1*	3	4	3	6	3	1	—	21
Kötöttáru, harisnya, divat- áru .....	2*	1	3	—	5	1	2	—	14
Lakástextil .....	—	5	4	1	—	—	—	—	10
<i>Textiliák összesen</i>	<i>3</i>	<i>9</i>	<i>15</i>	<i>11</i>	<i>19</i>	<i>6</i>	<i>5</i>	<i>—</i>	<i>68</i>

\* Beleértve egy olyan reprezentánst is, amelynek ára 1,4 és egyet, amelyé 1,5 százalékkal csökkent.

Ebben az esetben nyilvánvaló, hogy a viszonylag kevés számú reprezentáns jól képviselte a textiláruk összességének áralakulását. Általában is igaz az, hogy a kúszó infláció körülményei között nincs szükség különösebben sok reprezentánsra.

Az előbb vázolt két fő forma mellett természetesen vannak az árak változásának másféle esetei is: mint például a hatósági áreltérítés (dotálás vagy adózás) változtatásai, a kereslet és kínálat valamilyen általános és nagymértékű

egyensúlyhiányának következményeként fellépő infláció vagy egyenetlen ármozgások.

Ezekkel szemben mi az, ami nálunk jellemző, és ezzel meghatározza álláspontunkat a reprezentánsok számát illetően?

Fogyasztói áraink — mint ismeretes — elszakadtak a termelői áraktól. Itt arra akarok rámutatni, hogy nemcsak a nagyobb csoportok árai, hanem ezeken belül a konkrét árak külön-külön is rendkívül nagymértékben eltértek a termelői áraktól.

6. tábla

Néhány ruházati cikk termelői és fogyasztói ára 1967-ben

Cikk	Termelői	Fogyasztói	A fogyasztói ár a termelői ár százalékában
	ár (forint)		
Női kartonruha .....	100	130	130
Női kartonruha .....	119	130	110
Női kartonruha .....	144	130	90
Női szimpla ballonkabát .....	220	420	190
Női ruha (Zaréma) .....	234	310	132
Női szimpla ballonkabát .....	249	420	169
Női ruha (Zaréma) .....	254	310	122
Női átmeneti kabát (Marica).....	345	430	125
Női kulikosztüm (Dabat) .....	350	530	152
Női kulikosztüm (Selmec) .....	352	490	139
Női átmeneti kabát (Marica).....	365	430	118
Női kulikosztüm (Dabat) .....	386	530	138
Női átmeneti kabát (Almería).....	472	750	159
Női átmeneti kabát (Almería).....	503	750	149

Az árstatisztika szempontjából ez utóbbi — a 6. táblában foglaltakhoz hasonló — aránytalanságok okoznak gondot.

Nyilvánvaló, hogy körülményeink között számos olyan fogyasztói árváltozással kell számolni, amelyeknek során a rokon — a szűkebb termékcsaládokba tartozó — termékek árai eltérő irányba vagy ha ugyanazon irányba, akkor nagyon eltérő nagyságrendben változnak. A sokirányú és különböző nagyságrendű mozgások jó képviselőjéhez pedig nyilvánvalóan viszonylag sok reprezentáns szükséges.

Ha a kiegyenlítő, „helyrerázó” mozgás hirtelen következne be, akkor konzekvenciájával az árstatisztikában csak egy-két évig kellene számolnunk. Az árak azonban természetesen nem egycsapásra kerülnek helyükre, hanem végleges elhelyezkedésük viszonylag hosszabb időtartamú folyamat eredménye lesz. Ebben az átmeneti időben a később szükségesnél több reprezentánst kell alkalmaznunk.

A reprezentánsok száma azzal is összefügg, hogy mennyi és milyen különféle vetületben szándékozunk segítségükkel indexeket létrehozni. Eddig csak arról volt szó, hogy az indexek az áruk nagyobb csoportjaira vonatkoznak, és a csoportokat áruforgalmi szempontok alapján alakítjuk ki (például élelmiszerek, ruházat stb.). Valóban, igen sok esetben, sok ország gyakorlatában ez az egyetlen csoportosítási mód.

Mi ezen kívül más csoportosításokat is készítünk. Közülük kettőt említek meg.

Egyik az *árformák* szerinti csoportosítás. Célul tűztük ki, hogy árformánkénti indexeket is számítunk, választ adunk arra, hogyan alakultak a rögzített árak, a hatóságilag befolyásolt és a szabad árak. Másik a *lakossági rétegek* szerinti csoportosítás. Ennek keretében egyebek között kis, közepes és nagy jövedelműekre, városi és községi háztartásokra vonatkozó indexeket kívánunk kialakítani.

Természetes, hogy minél több irányban differenciálunk, viszonylag annál több reprezentáns szükséges ahhoz, hogy a különböző vetületű részindexek egyaránt megbízhatók legyenek.

A várható árváltozások jellege és árstatisztikai célkitűzéseink egyaránt azt igénylik, hogy viszonylag számos reprezentánst alkalmazzunk.

Egyidejűleg természetesen helyes célul tűzni, hogy tartsuk ésszerű keretek között a reprezentánsok számát. Ezért az áruk egyes csoportjainak áralakulását más csoportok részletesen megfigyelt áralakulásával azonosnak tételezzük fel, és ebből kiindulva egyes csoportokat másokkal képviselünk. Például, jóllehet, hogy a férfiöltönyöknél érvényesülni fog a korábbi áraránytalanságokból eredő nivelláló ármozgás, és ugyanakkor esetleg érvényesülni fog az alapanyagok szerint differenciálódó ármozgás is. Feltételezhetjük, hogy ugyanez következik be a férfizakók vagy férfinadrágok esetében is. Ez utóbbiak külön megfigyelésétől tehát eltekinthetünk. Helytelen lenne viszont például a gyermekruhákat a felnőtt ruházati cikkek árindexével képviselni, mert nem várható, hogy az előbbiek dotált és az utóbbiak nyereséges árai hosszabb időn át azonosan mozogjanak.

\*

Az új kereskedelmi árstatisztika folyamatosan került bevezetésre, a megfigyelés hónapról hónapra az áruk új és új csoportjaira terjedt ki. A teljes áruskálát mintegy 2300—2400 reprezentáns képviseli, és a gyakorlati tapasztalatok, az árszóródás konkrét ismeretében 1968-ban kerül sor a reprezentánsok számában szükséges korrekciók keresztülvezetésére.

#### РЕЗЮМЕ

В условиях новой системы управления народным хозяйством изменится методология статистики розничных цен. Новая статистика розничных цен будет основываться на наблюдении цен заранее определенных товаров, т. н. товаров-представителей. Автор настоящего очерка останавливается на отдельных методологических вопросах применения товаров-представителей.

Автор выражает мнение, что в отношении таких товаров, в случае которых следует рассчитывать на широкий и быстро изменяющийся ассортимент, вместо определения товара-представителя в форме конкретного продукта является целесообразным производить более свободное определение. Автор предлагает устанавливать товар-представитель таким образом, чтобы он охватывал определенный круг отдельных видов продуктов, с той оговоркой, что последние являются одинаковыми в отношении их основных свойств и различаются только по несущественным чертам. При таком определении возникающая на основе изменения конкретного ассортимента перемена в уровне цен автоматически превращается в интегральную часть системы статистики цен. В дальнейшем автор останавливается на вопросе, какие коррективы следует оформить и, соответственно, какие коррективы следует автоматически применять против эвентуального искажения индекса цен при таком определении товаров-представителей.

В дальнейшем автор отмечает, что в связи с переходом на новую систему управления народным хозяйством возникнет необходимость в относительно большом числе това-

ров-представителей. Причиной этого является то, что оторвавшиеся от оптовых цен розничные цены посредством различных по направлению и величине движений будут складываться на уровне, определяемом себестоимостью и условиями рынка. Обеспечение чдпрезентации различных по направлению и величине движений предъявляет более значительные требования, чем другие, встречающиеся на практике виды изменения цен.

#### SUMMARY

In the new system of economic management the method of retail price statistics will undergo a change. The new retail price statistics will be based on the observation of the prices of selected commodities, the so-called representatives. The paper deals with some methodological problems of the application of the representatives.

The author expresses the view that in case of commodities where a wide and quickly changing assortment can be expected, instead of defining the representative as a concrete individual product it is more expedient to use a looser definition. The author proposes to define the representative so as to cover a certain scope of individual products on the condition that they should be identical or slightly differ with regard their basic qualities. In case of such a definition the changes in the price level, originating from the exchange of the concrete assortments, will automatically become the integrant part of the system of price statistics. The author deals then with the guarantees which should be established by using this definition of the representatives, more exactly, with the guarantees which would work automatically against the possible biases of the price index.

In the following the author is concerned with the problem that relatively many representatives will be necessary in the course of introducing the new system of economic management. This is due to the fact that the consumer prices detached from the producer prices will reach the level justified by prime-cost and market conditions by means of movings of different direction and size. The representation of movings of different direction and size would lay higher claims than the different types of the price changes to be experienced in the practice.



# A MAGYAR TELEPÜLÉSHÁLÓZAT ALAKULÁSÁRA HATÓ FONTOSABB TÉNYEZŐK

DR. HORVÁTH LAJOS

A településhálózat vizsgálata a településtudomány időszerű feladata, mely számos tudományos vizsgálatra és vitára ad lehetőséget művelői körében. A hálózat fogalmával, illetve vizsgálatával kapcsolatos kérdések csak a különféle típusok feltárása során tisztázhatók. E témával részletesebben nem foglalkozók számára a hálózat fogalma alig jelent többet, mint egy bizonyos földrajzi terület — valamilyen, esetleg többféle tényező szerint csoportosított — településeinek összességét.

E laza kapcsolat alapján beszélünk például Európa vagy Magyarország településeinek hálózatáról. E mennyiségi összefüggések is feltételezhetnek (de nem feltétlenül) bizonyos minőségi (funkcionális) különbségeket. Egy iparvidék községei és városai között kialakult kapcsolat is többféle lehet. Egyes esetekben kooperációs, más esetekben csak laza együttműködés vagy éppenséggel a körzeten kívüli munkakapcsolat is jellemezheti az iparvidék tagjait. Például a 2000—5000 népességszámú magyar községek egymással kialakult tevékenysége minimális, ezért e települések hálózatáról csak felszínesen lehet beszélni. Majdnem hasonlóképpen jellemezhető Magyarország járási jogú városainak kapcsolata, az e városokhoz tartozó agglomerációkat figyelmen kívül hagyva.

A települések rendjének csupán mennyiségi alapon történő értelmezése ma már a településtudomány igényeinek nem felel meg. A hálózati koncepciók különbözősége ellenére a gazdasági körzetkutatás, a regionális rendszer kialakítására irányuló törekvések, a hálózatfejlesztési tanulmánytervek, illetve más (például földrajzi) kutatások abban megegyeznek, hogy a településhálózat a mennyiségi kapcsolatok mellett minőségi differenciálódást is jelent. A rendelkezésünkre álló külföldi irodalomban is csak csekély utalás található, a különféle koncepciók azonban a funkcionális kapcsolatoknak döntő szerepet tulajdonítanak. A hálózat értelmezését tehát a hazai és külföldi irodalomban egyaránt a célszerűség befolyásolja, és oly mértékben foglalkoznak vele, amennyire az gyakorlatilag szükséges. A településföldrajz egyik legjelentősebb publikációja, *Mendöl Tibor* „Általános településföldrajz” c. könyve a következőket állapítja meg: „Végül a funkciók jellege és mérete szabja meg azt a helyet, amelyet a kérdéses település elfoglal egy adott *településhálózatban*, ha úgy tetszik, az adott országnak mint társadalmi-gazdasági egésznek életében. Végeredményben a legtagább értelemben vett munkamegosztás az a rendező szempont, amelyhez a települések rangja igazodik. A települések életének legkülönbözőbb problémái, a funkciók kérdései köré csoportosítva, összefüggő

vizsgálatok terjedelmes körének szolgáltatnak tárgyat.”<sup>1</sup> Mendöl Tibor itt utal Major Jenőnek a településhálózattal kapcsolatos munkásságára, és ezzel összefüggésben idézi világos tájékoztatást nyújtó meghatározását: „A településhálózat fogalma nem csupán a vizsgált terület nagyságának és a rajta levő településeknek viszonyszámát (településsűrűség) jelenti, hanem magában foglalja mindazokat a sajátosságokat, amelyek a különböző nagyságú és típusú, valamint funkciójú települések egymáshoz viszonyított helyzetében valamely terület természeti földrajzi alkatának, gazdaságföldrajzi jellegének és településtörténeti fejlődésének megfelelően felismerhetők.”<sup>2</sup>

A „Mezőgazdaság és településtervezés” című műben<sup>3</sup> Major Jenő értékes gyakorlati célokot is szolgáló adatokat ad a hálózat magyar viszonyainak jobb megértéséhez, de a körzetek felvázolására már nem vállalkozott. Lettrich Edit az urbanizálódás kérdésével foglalkozó munkájában<sup>4</sup> viszont csak a településhálózat alakulására ható urbanizálódási folyamatot elemzi.

A települések közötti jelenlegi és perspektívikus kapcsolatokat juttatja kifejezésre „Magyarország településhálózat-fejlesztési tanulmányterve”. Ebben a műben a településhálózat egységei a falukörzetek, illetve a hozzájuk tartozó fő- és mellékfalvak; az alrégiók tagjai és központjai; a régiók tagjai, valamint központjai. A hálózatfejlesztéssel kapcsolatos ismertebb tervtanulmányok: Balaton, Velencei tó, a Dunakanyar, a Mátra gyógy- és üdülőhely, a Tihanyi félsziget, valamint más régióvizsgálatok, kistájtervezést megelőző felmérések.

A Központi Statisztikai Hivatalnak és más gyakorlati vagy tudományos szervezeteknek, intézményeknek valamiféle településhálózati koncepciót visszatükröző feldolgozásai és publikációi mellett a gazdaságkörzet-kutatásnak is sarkalatos pontja a hálózat vizsgálata. A komplex és a speciális tervezési feladatoknak egyaránt alapegységei a települések. Amíg a specializáció (egy körzet termelési jellegzetessége) csak egyes településeket érint (például bizonyos iparágat vagy mezőgazdasági profilt), addig a komplex tervezési feladat (a körzet egész gazdaságának tervezése) nemcsak egy-egy, hanem több településre kihat. A településhálózat tervének alapvető tartalmát a településnek, illetve a hálózatnak mint társadalmi-gazdasági képződménynek a jellege és sajátosságai határozzák meg. A területi munkamegosztás alapformája a falu és a város közötti munkamegosztás, magasabb fokon az egyes specializált körzetek, továbbá azok települései között létrejött történelmi, gazdasági-társadalmi kapcsolat.

A különféle településtudományi ágak ismereteiből és állásfoglalásaiból merített tapasztalatok két lényeges kérdésre hívják fel a figyelmet. Egyrészt a hálózat fogalma a még nem említett tudományágakba is bevonult (mint például a településtörténet, a gazdaságtörténet, a demográfia, a település- és területi statisztika), másrészt nem állománybeli, hanem funkcionális (alá- és fölérendeltségi) kapcsolatot jelent.

A településhálózat egységei a települések. Településnek tekintjük a községeket és városokat (egyreszt történelmi vagy funkcionális város- és község-részeket), beleértve a külterületi lakothelyeket, vagyis ahol a lakóhely vagy a munkahely megtalálható, esetleg ezek térbeli együttest alkotnak.

<sup>1</sup> Akadémiai Kiadó. Budapest, 1963. 40. old.

<sup>2</sup> Uo.

<sup>3</sup> Perényi Imre — Faragó Kálmán — Major Jenő: Mezőgazdaság és településtervezés. Szempontok a mezőgazdasági jellegű települések és tájak tervezéséhez. Műszaki Kiadó. Budapest, 1962. 212 old.

<sup>4</sup> Dr. Lettrich Edit: Urbanizálódás Magyarországon. Földrajzi tanulmányok 5. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1965. 83 old.

A hálózatok,<sup>5</sup> illetve a hálózat egységei között kialakult kapcsolatok vizsgálatának főbb szempontjai a következők:

- a gazdasági-társadalmi-történelmi tényezők szerepe a településhálózat alakulásában,
- a természeti földrajzi tényezők hatása,
- természeti adottságokkal rendelkező üdülőövezetek,
- a földrajzi fekvés következményei,
- a településhálózat értékelése a termelő ágazatokon keresztül,
- a szociális-kulturális ágazat és az államigazgatás szerepe,
- az agglomerációk mint a gazdasági és kulturális (szociális) központok szűkebb településhálózata,
- a településhálózatok kapcsolatainak és típusainak vázlatos áttekintése.

#### A GAZDASÁGI-TÁRSADALMI-TÖRTÉNELMI TÉNYEZŐK SZEREPE A TELEPÜLÉSHÁLÓZAT ALAKULÁSÁBAN

A termelőerők és a termelési viszonyok dinamikus és területenkénti kölcsönhatása a történelmi folyamatokkal együtt a településekre és ezek hálózataira is hatást gyakorol. A községek, városok és más lakotthelyek morfológiai képe (részben funkcionális szerepe) a technikai fejlődés következményének is tekinthető. Kétségtelenül haladást jelentenek például az államalapítást követő kő- és földvárak, a kő- és vályogtemplomok, sőt még a középkori jobbágyfalvak siralmas képe is a honfoglalás korabeli „szállások” sátraihoz képest.

A középkori városfejlődés csak jókora késéssel követte a feudális Európa útját. Városaink egy részének helye a honfoglalás koráig, másoké pedig még korábbi időre vezethető vissza. A korai magyar városok kétféle típusa alakult ki: az egyik várszerű, katonai jellegű (urbs, castrum), a másik az ún. meg nem erősített típus. Az előbbire Fehérvár, Veszprém, Győr, Pest, az utóbbira Esztergom és Óbuda szolgáltattak példát. A két királyi székhely, Esztergom és Székesfehérvár mellett a megyeszékhelyeknek, a püspöki székhelyeknek és kolostoroknak volt fontosabb szerepük. A tatárjárás után a „bevehetetlen” kővárak jutnak nagyobb jelentőséghez. A várak tövében a jobbágyfalvaknak a településhálózata helyezkedik el. A városok nagyobb részét fallal vették körül, és a jobbágyfalvak népessége is a várakba húzódott a közelgő ellenség elől. A várak, városok, vásárhelyek és kolostorok a középkori magyar jobbágytelepülés-hálózat szervező központjainak tekinthetők. A társadalmi munkamegosztás következtében a városok egy kis része ipari és kereskedelmi jellegű, más részükben a mezőgazdaság a vezető ág.

A középkori városfejlődési hullám a XV. század végén csendesedett le. A forrásmunkák mintegy 16 000 helységről és közel 600 városról tesznek említést. A török hódoltság alatt nemcsak a települések pusztultak el tömegével, hanem a városi önkormányzat is korlátok közé szorult. Az alföldi (kincstári) agrárvárosok viszont (például Debrecen, Kecskemét, Nagykőrös) teljes önkormányzathoz jutottak. A török hódoltság nagy alföldi parasztvárosai környezetüknek nem voltak ugyan központjai, a török hadaktól fenyegetett hanyatló jobbágyfalvak népességére azonban vonzást gyakoroltak. A törökök által megszállt és a hódoltság alatt is fejlődő városok száma kevés, ilyen volt például Pécs, Veszprém, Eger.

<sup>5</sup> Településhálózatokon — e tanulmányban — az államigazgatási egységeket (például megyék), az üdülőövezeteket, agglomerációkat stb. értem. A fogalom tisztázása elvi és gyakorlati szempontból egyaránt fontos, további tudományos feladat.

A török hódoltságot felváltó XVIII. századi gyarmati keretek között zajló újjáépítésre óriási feladat hárult. A századvégi telepítés és bevándorlás messze felülmúlta a tatárjárást követő intézkedéseket. A két történelmi korszak abszolút alapon való összehasonlítása alig lehetséges, a népesség nagyarányú növekedése azonban az erőteljesebb fejlődést bizonyítja. Az eredmény nem maradt el, a népesség száma a század végéig 8 millióra növekedett. A Habsburg gyarmatosítás, a várak lerombolása, a fokozódó gabonatermelés, a későbbi mezőgazdasági nyersanyagigény a településhálózat mennyiségi és minőségi átrendeződéséhez vezetett. Az új arisztokrácia Bécshez közel építkezett. A XIX. század első felében egyes városokban az egyházi és világi főurak gyűjteményeiből kiállítások, múzeumok szervezése is megkezdődött. Az egyházi központokban a barokk építészet szép emlékei maradtak ránk.

A XIX. század közepétől a fokozódó kapitalista munkamegosztás, a vasúthálózat építése és a gyáripár a városok fejlődésére serkentőleg hatott.

A különféle elemi csapások, mint például az árvizek, a tűzvészek és a földrengések nem vezettek ugyan a településhálózat átalakulásához, de a korszerűbben újjáépített városrészek hozzájárulhattak a település morfológiai, esetleg funkcionális szerepének növekedéséhez.

A kapitalizálódás során a városok és az ipari üzemmel rendelkező igazgatási központok nemcsak az említett funkciójukon és intézményeiken keresztül fejlődtek környezetük centrumává, hanem munkaerővonzás-központ szerepükön keresztül is.

Újabb településhálózat-fejlesztő hullám a felszabadulás után alakult ki. A tervszerű gazdálkodás, az iparosítás és a nagyüzemi mezőgazdasági üzemszervezés, valamint a városhálózat bővítése a településhálózat átrendeződéséhez vezetett. Az államigazgatási területrendezés, az új ipari és intézménycentrumok, a területi és regionális tervezés a kialakítandó hálózat felé vezető út első lépésének tekinthetők.

A változások megfigyelése és tárgyalása (elsősorban) a történelmi statisztika feladata. A településstatisztika a történelmi folyamatok közül azokat használja fel, amelyek a települések és a településhálózat mennyiségi és minőségi változásához leginkább hozzájárultak.

#### A TERMÉSZETI FÖLDRAJZI TÉNYEZŐK HATÁSA

A Közép-Duna medencéjében fekvő ország községeinek és városainak több mint négyötöde a tengerszint felett maximum 200 méter magasságban helyezkedik el, amely arányból az Alföld települései 98 százalékot képviselnek. Domsági területen csak a Magyar Középhegység, a Mecsek, a Villányi hegység és a Dunántúl területén egyes települések találhatók. Az ország legalacsonyabban fekvő községe Magyartés (Csongrád megyében), a tengerszint felett 82, míg Mátraszentimre 840 méter magasságban fekszik. A hálózat összefüggéseinek feltárásával kapcsolatban a tengerszint feletti magasság ismeretéből csak kevés következtetés vonható le. A tengerszint feletti magasságon kívül a domborzatra vonatkozó adatok további finomítása is szükséges. A településeknek és településrészeknek egymáshoz viszonyított domborzati differenciálódása a földrajzi munkamegosztásban betöltött szerepre is felhívja a figyelmet. A községek és városok egyes részeinek, mint például a belterületnek és a (fejlesztendő) külterületi lakotthelyeknek összehasonlítása a következő csoportosítások szerint történhet: sík, hullámos, dombos, hegyes, illetve

az előzők kombinációja. A Kisalföld és az Alföld településállománya a sík, hullámos részben dombos (illetve ezekből alkotott kombinatív) kategóriákba sorolható. A Dunántúlon és főleg az Északi-középhegységben az említettek mellett az élénkebb domborzat (hegyes területek) is szerepet kapnak. A településhálózat központjainak (régió, alrégió központok, főfaluk) domborzati helyzete (a lejtőszög alakulása) a magas és mélyépítési munkákat tekintve egyaránt fontos.<sup>6</sup> A talajtani viszonyok, az ásványkincsek elhelyezkedése, a talajvízszint és más nem említett, de ismert tényezők is városépítést befolyásoló szerepet töltenek be.

Az éghajlati tényezők közül a hőmérséklet csak kisebb, a szél és a csapadék már jelentősebb hatást gyakorol a magyar településhálózatra. Az éghajlat a mezőgazdasági termelésen kívül a víznyerésre, a szenny- és csapadékvíz elvezetésére, a tetőzet kialakítására, a fűtés technológiájára is figyelemre méltó befolyást gyakorol. Az éghajlati és időjárási adottságok a domborzati, vízrajzi és növényzeti kerettel együtt jelentős szerephez jutnak az üdülőövezetek, -körzetek településhálózatának formálása terén.

Az ország vízhálózatának, elsősorban a Dunának, a Tiszának, illetve ezek fontosabb mellékfolyóinak, valamint a Balatonnak és a Velencei-tónak település- és településhálózat-formáló szerepe döntő jelentőségű. Vízszegény területek településhálózata gyér, a települések területén található folyó- és állóvizek praktikus hasznukon kívül esztétikai igények kielégítését is szolgálhatják. Városainkat és községeinket vízrajzi helyzetük alapján a következő főbb csoportokra oszthatjuk:

1. tópartiak,
2. Duna mellékiek és Duna árterületiek,
3. Tisza mentiek és Tisza árterületiek,
4. Dráva, Rába, Ipoly, Zagyva, Sajó, Körös, Maros és más kisebb folyómentiek,
5. patakok, bel- és csapadékvíz elvezetését szolgáló vízfolyás melletti.

Figyelemre méltó az országban néhány olyan kisebb tónak is a szerepe, amelyek egy-egy település területén, illetve határában található, vonzásuk viszont nagyobb körzetre terjed ki. Ezek közül ismertebbek például a Fehér-tó, a Szelidi-tó, a nyékládi kavicsgödörben keletkezett Nyékládi-tó és a Rakacai-tó.

A növényzet a domborzat, az éghajlat és vízrajz kölcsönhatásának megfelelően rajzolódik ki. A növényzetnek (erdő, park, kert stb.) a településekkel, illetve a településhálózattal kapcsolatos szerepe a következő:

1. gazdasági hasznót nyújt,
2. védi a környéket a szélhatástól,
3. csökkenteni a hőmérséklet ingadozását, emeli a páratartalmat, enyhíti a szárazságot,
4. esztétikailag előnyös, elősegíti a lakosság pihenését, felüdülését.

A természetes növénytakaró az Alföldön a legkevesebb, éppen ezért a folyókat kísérő erdőknek, a ligetes facsoportoknak vagy a telepített akácfoltnak a településekre gyakorolt hatása fontosabb itt, mint Észak-Magyar-

<sup>6</sup> A települések domborzati adottságok alapján történő csoportosítására példák Horváth Lajos: Tatabánya környékének településhálózata (Kézirat, 1961.), valamint Fóriusz Margit — Horváth Lajos: A Velencei-tavi üdülőkörzet (Statistikai Szemle, 1964. évi 8—9. sz. 860—876. old.) c. tanulmányokban található.

ország vagy akár Dunántúl településhálózata esetében. A Magyar Középhegységben, a Mecsekben és az ország nyugati részén a községek és városok nagyobb részének határához erdőség tartozik, más tájakon a zöldterületet már nem annyira az erdők, mint inkább a kertek, szőlők, parkok és temetők képviselik.

E néhány tényező csak vázlatos példa a magyar településhálózat természeti adottságainak felmérésével kapcsolatban.

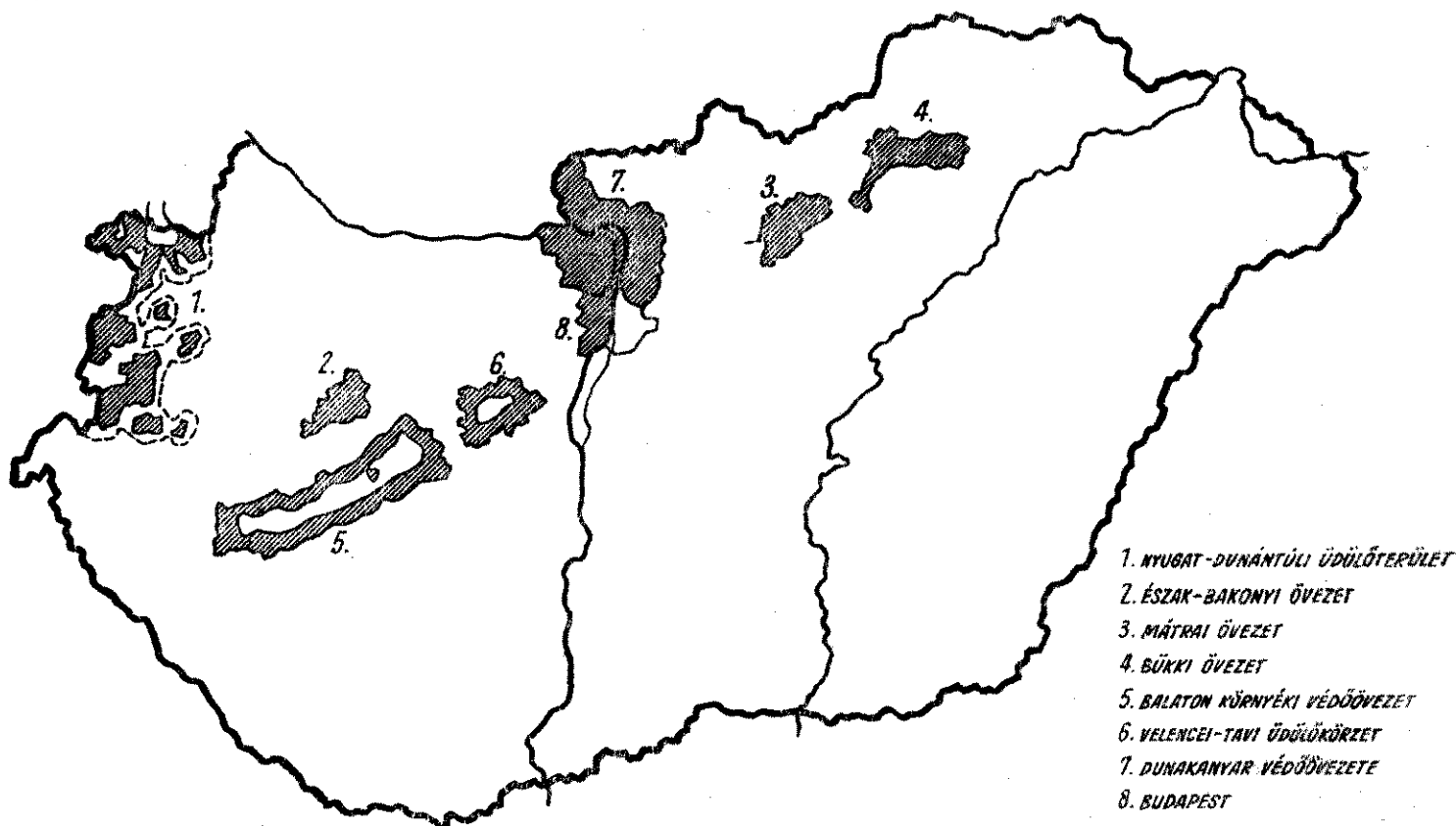
### TERMÉSZETI ADOTTSÁGOKKAL RENDELKEZŐ ÜDÜLŐVEZETEK

A kedvező természeti földrajzi adottságok (éghajlat, vízrajz, növényzet és esztétikai élményt nyújtó domborzat) alapot teremtenek üdülővezetek kialakításához. Az övezetek több településből állnak, és ezek vagy természetes vízfolyás és tó mellett (a Balaton, a Velencei-tó mellett, a Duna-kanyarban), vagy magaslati helyen (mint például a mátrai üdülőterület) található. E településhálózatok fő gazdasági tevékenysége az üdültetés, mely funkciót a mezőgazdasági termelés is kiegészíti, illetve elősegíti, más tevékenységek szerepe — az üdülőterület egészét tekintve — csak kisebb jelentőségű. A körzetek egy része központtal (esetleg központokkal) is rendelkezik (a Balaton-part centrumai Siófok, Balatonfüred és Keszthely), de elképzelhető jelentősebb központ nélküli övezet is (mint például a Velencei-tavi üdülőkörzet).

Az üdülőterületek a természeti adottságokkal összefüggésben a következő főbb csoportokba sorolhatók:

1. magaslati övezetek (például Mátra, Bükk),
2. vízparti övezetek (például Balaton, Velencei-tó; elsősorban üdülőhelyek),
3. vegyes típusú, magaslati övezetek vízparttal (Duna-kanyar).

1. ábra. Magyarország fontosabb üdülő- és védőövezetei





## A FÖLDRAJZI FEKVÉS KÖVETKEZMÉNYEI

A szakirodalom a földrajzi fekvés háromféle típusát különbözteti meg.

A *matematikai* fekvés a földrajzi hosszúságon és szélességen kívül a tengerszint feletti magasságot is magába foglalja.

A *topográfiai* fekvés a térszínnek (domborzat, éghajlat, vízrajz, növényzet) az a sajátossága, amelyet az ott található település fejlődése érdekében kihasználhat. A „készlet” vagy a már bányászás alatt álló szén, kőolaj, földgáz és bauxit mint helyi energiák, a különféle térszíni formák (mint például a folyók teraszfelszíne, a különféle homok- és löszhátaságok) nem csupán egyes településeknek, hanem a településhálózatnak a fejlődésére ható topográfiai erők.

A *forgalmi* fekvés (vagyis az adott település elérhetősége, megközelíthetősége) kedvező körülmények között egyes települések tájszervező adottságainak kibontakozását is elősegítette. Néhány példa a kedvező forgalmi fekvés kihasználásával kapcsolatban: a tapolcai medence központja Tapolca, az Ipoly medencéé Balassagyarmat, az ármentes szinten fekvő Hajdúság szervezője Debrecen; különféle termelési területek érintkezési vonalán fekvő vásárközpontok, például Sopron, Szombathely, Pápa, Eger, Miskolc.

## A TELEPÜLÉSHÁLÓZAT ÉRTÉKELESE A TERMELŐ ÁGAZATOKON KERESZTÜL

A településhálózat formálása terén a különféle népgazdasági ágak is kisebb vagy nagyobb szerephez jutnak. Ezek közül a szociális-kulturális ágazat (és az államigazgatás) intézményeinek szerepe ismertebb a közlekedés (illetve az ingázás) mellett. A településhálózatok feltárása és kutatása során kisebb jelentőséget tulajdonítottunk az ipar és a mezőgazdaság hálózatalakító erőinek. A rendelkezésünkre álló anyagok, kutatási eredmények alapján vázlatosan ismertetem a fontosabb gazdasági körzeteket, a településhálózati körzetek kialakítására gyakorolt hatásuk értelmezése érdekében. Az egyszerűbb áttekintés céljából a „gazdasági körzetek” felvázolása a népgazdasági ágak, illetve ágazatok rendszere szerint történik.

*Ipar*

Az ipar településhálózat-formáló szerepe főleg az ipari centrumok kialakulásán, valamint a környező településekre gyakorolt munkaerővonzásán és csak másodsorban a kooperációs kapcsolatokon keresztül jut kifejezésre. E sokrétű kapcsolat közül csak a jelentősebbeket emelem ki. Az ipari üzemek munkaerőszívó hatását ipari főcsoportonként a főbb számarányokkal kapcsolatos következő megállapítások jellemzik.

Az ipari főcsoportok közül a nehézipar (bányászat nélkül) mégegyszer annyi bejárót vonz, mint a bányászat. Az élelmiszeripar településhálózat-formáló szerepe a legkisebb, csak alig fele a könnyűiparénak, amely szintén kevesebb a bányászaténál. A felsorolt ipari főcsoportok közül legtöbb ingázót a környező településekből Budapest nehézipara és könnyűipara vonz.

A szénbányászat körzetei a Magyar Középhegységben és a Mecsekben alakultak ki. A Pécs-Komló körzetben a szénbányászaton kívül főprofilként más alapanyag-, illetve feldolgozóipar is szerephez jut. A szorosabb értelemben vett szénbányászati körzet 4 településébe (Pécs, Komló, Hidas és Szászvár) bejáró ipari dolgozók nagyobb része a szénbányászat dolgozója.

A bauxitbányászat fontosabb lelőhelyei Halimba, Szóc, Nyirád munkaerő-ellátási szempontból már nem tartoznak Ajka körzetéhez, azonban (főleg Ajka és Nyirád) a kooperációs kapcsolatok alapján iparvidéket alkotnak.

Tatabánya, Oroszlány, Dorog és Tokod települések az ipari dolgozóknak és a bejárók számának arányát tekintve szénbányász-iparvidék központjának tekinthetők.

Az Északi-középhegységben Ózd és Miskolc környéke nehézipari, de nem elsősorban szénbányászati jellegű, a lakosság nagy része más iparágakból él.

A kőolaj- és földgáztermelés, illetve kitermelés összefüggő gazdasági területéről csak a délnyugat-dunántúli kőolajmedence esetében beszélhetünk. Lispe, Lisperzentadorján, Nagylengyel, Lovászi, Bázakerettye és más települések gazdasági szerkezetét a kőolaj- és földgázbányászat határozza meg.

Az elektromosenergia-termelés csak néhány településben tekinthető főprofilnak, és még kevésbé tekinthető hálózatformálónak.

A vas- és acélgyártás alapüzemeiben, a kohászati üzemekben és kombinátokban dolgozók aránya más iparcsoporthoz képest Ózdon, Miskolcon, Dunaújvárosban és Salgótarjánban a legjelentősebb. Munkaerő-ellátási szempontból a környék településhálózata Dunaújváros kivételével kb. egy évszázad óta e városokhoz kapcsolódik. A könnyű- és színesfémkohászat Ajka és Tatabánya dolgozóinak jelentősebb hányadát foglalkoztatja, az Ajka környéki községek népességének, illetve a bejáró dolgozóknak számottevő része a bauxitbányászatból és az alumíniumfeldolgozásból is él.

A vegyipar nagyobb munkaerő-létszámmal működő üzemeinek munkahely-települései közül Tiszaszederkény rendelkezik említést érdemlő vonzáskörzettel.

Az építőanyag-ipari üzemek közül Beremend, Lábatlan és Hejőcsaba a cement- és a mészipar; Herend, Hollóháza a porcelán, Romhány a kályhacsempegyártás centruma, illetve e települések a környék lakóhely-településeire vonzást gyakorló munkaerő-központok. A kő- és kavicsbányászat, a téglá- és cserépgyártás csak kisebb munkaerő-vonzásközpontok, általában más jelentősebb ipari üzemekkel társulva.

Az ipari körzetek alakításában a gépgyártásnak is szerepe van. Városaink nagy része és számos iparral rendelkező település tekinthető ezen iparág székhelyének. A községek közül Maglód, Szigethalom, Bonyhád, Dombóvár, Kiskvárda és Bugyi a jelentősebb számú bejáróval is rendelkező központok.

A legrégebbi iparágak a könnyűiparhoz és az élelmiszeriparhoz tartoznak, és a városokon kívül számos községben is előfordulnak. A textilruházati ipari körzetek közül a fővároson kívül a kisalföldi, a megyei jogú városok környéki, a szombathelyi és békéscsabai, a Duna-Tisza környéki körzetek érdemelnek figyelmet. Pest megyében Budakalász, Kistarcsa, Monor, Pomáz; Szeged körül Kiskundorozsma, Nagylak; Debrecen körül Komádi; Pécs körül Bonyhád, Szigetvár; Szombathely körül Szentgotthárd; Békéscsaba körül Gyula, Sarkad, Mezőberény a jelentősebb textilruházati vonzáskörzet.

### *Mezőgazdaság*

A mezőgazdaság 1,6 milliónyi keresőjének a száma meghaladja az ipar és az építőipar létszámát, a termelőhelyeknek munkaerővonzó hatása azonban az előbbieket együttesének alig egynegyede.

A rendelkezésünkre álló anyagok szerint Magyarország városainak egyharmadában nagyobb a mezőgazdaságban dolgozó népesség száma, mint az

iparban és az építőiparban. Ezek közül a legtöbb bejáró mezőgazdasági dolgozó részére (több mint 500 fő) Baja biztosít munkahelyet; 200—500 fő jár be Ceglédre, Hajdúszoboszlóra, Hódmezővásárhelyre, Kiskunhalasra, Makóra, Mezőtúrra, Orosházára, Szekszárdra, Szentésre és Turkevére; míg 200 főnél kevesebb, de 100 főnél több az ingázók száma Jászberényben, Kisújszálláson és Mohácson. A felsorolt városok egy része munkaerő-fellevő szerepe mellett a jelentős tájcentrumok közé tartozik. A mezőgazdasági termelés típusai Magyarországon is összefüggő körzetekben fejeződnek ki. Dr. Enyedi György<sup>7</sup> 14 gazdálkodási típust (illetve körzetet) jelölt meg. Az egyes típusok kialakításában a termelési értéknek, az árutermelés értékéből való részesedésnek, a száz hektár mezőgazdasági területre kivetített termésmennyiségnek jut döntő szerep.

A gazdálkodási körzetek a hozzájuk tartozó, illetve ezekre települt élelmiszeripari központokkal együtt a következők:

1. Kisalföld (szarvasmarha, sertés; cukorrépa, sörárpa, cikória) Győr, Sopron, Csorna, Kapuvár, Petőháza, Pápa, Sárvár és Nagycenk központokkal. A városok kivételével a többi településnek az élelmiszeripari munkaerővonzó szerepe jelentős.
2. Délnyugat-Dunántúl (szarvasmarha-tenyésztés; gyümölcsstermelés) Kaposvár, Nagykanizsa és Zalaegerszeg központokkal.
3. Dunántúli-középhegység vidéke (gyenge mezőgazdasági adottságú terület).
4. Balaton vidék (részben önellátó, részben behozatalra szoruló zöldség-, gyümölcs- és bortermelő körzet).
5. Mezőföld (sertés, szarvasmarha; kukorica) Székesfehérvár és Ercsi élelmiszeriparral is rendelkező településekkel.
6. Dél-Dunántúl (déli részén a Villányi borvidék).
7. Duna völgye (sertés; fűszerpaprika, zöldborsó), ahol például Kalocsa nemcsak élelmiszeripari település, hanem főleg a feldolgozási idényben az egyik legnagyobb vonzáskörzet is.
8. Budapest városellátó övezete (gyümölcs, zöldség) Budapest és Hatvan körzetével és feldolgozó iparával.
9. Északi-középhegység (mezőgazdasági termelése jelentéktelen).
10. Északi-középhegység előtere (szőlő, gyümölcs, bor) számos élelmiszeripari központtal, amelyek nagyobb része jelentős számú állandó vagy idénymunkaerőt foglalkoztat. Például Selyp, Gyöngyös, Eger, Tarcál, Tokaj, Szerencs.
11. Közép-Tiszavidék (búza, rizs, cukorrépa; sertés, juhtenyésztés) például Törökszentmiklós malomvárossal.
12. Duna-Tisza köze (bor, zöldség), ahol Kiskőrös és a megye városai élelmiszeripari vonzásközpontok.
13. Nyírség és a Szatmár-beregi síkság (burgonya, zöldség, dohány, alma, szilva) ahol Kisvárda, Mátészalka, Nyíregyháza, Nyírbátor a fontosabb élelmiszeripari települések.
14. Délkelet-Alföld (sertés, baromfi, búza, kukorica, cukorrépa, rizs) a városokon kívül Sarkad, Mezőhegyes és Battonya a jelentősebb településhálózat-formáló vonzásközpontokkal.

A mezőgazdaságnak kisebb munkaerőszívó hatásán kívül a felsorolt és fel nem sorolt termelési ágaknak, speciális növények termelésének vagy a táj-jellegű állattenyésztésnek lehet településhálózat-formáló szerepe. E településhálózatok központjának egy-egy termelészövetkezet, esetleg állami (minta-) gazdaság tekinthető. Az egyes termelési körzetekbe telepített feldolgozási központok tevékenységükön keresztül már egy adott településhálózatnak nem mezőgazdasági, hanem élelmiszeripari központjai.

<sup>7</sup> Enyedi György: A mezőgazdaság földrajzi típusai Magyarországon. MTA Földrajztudományi Kutatócsoport. Közlemények 112. Különlenyomat a Földrajzi Közleményekből. Budapest, 1963. 313—334. old.

E munkaerő-vonzásközpontok településhálózat-formáló szerepe a következő:

1. mint munkaerő-központ visszahat a hálózatban élő lakosság életszínvonalának alakulására;
2. az ingázók számára részben élelmiszer, részben ruházati-iparcikk bevásárlási lehetőséget biztosít;
3. kultúrközpontként hat a településhálózatra, illetve annak népességére.

Az említett tények bizonyítják, hogy az iparnak és a mezőgazdaságnak a településhálózatra gyakorolt hatása is figyelmet érdemel. E tényezőkkel nemcsak a településstatisztikusoknak és -tervezőknek kell vizsgálataik, illetve a tervezés során számolniuk, hanem a szakstatisztikusok is figyelembe veszik ezek befolyásoló szerepét.

### *Forgalom*

A forgalom összetevői a közlekedés, a kereskedelem és a hírközlés. A kereskedelmi intézmények és létesítmények közül tájszervező szereppel leginkább az állami kereskedelmi felügyelőségek, a felvásárlási kirendeltségek és vállalatok, a nagykereskedelem központjai, telephelyei és azok raktárhálózatai rendelkeznek. Ezek az intézmények és létesítmények a városokban, közlekedési központ jellegű vagy tradicionális multú (államigazgatási székhely) községekben találhatók. E települések nemcsak forgalmi, hanem egyéb szempontból is kisebb-nagyobb centrumoknak tekinthetők, gyakran a környék településhálózatában élő népesség munkaerő-vonzásközpontjai. A vasúti és közúti, valamint a légi közlekedés és a hajózás jelentős áruforgalmi vagy személyszállítási csomópontjainak nagyobb része is egyéb funkcionális központ akár városról, akár községről van szó.

A forgalomnak mint népgazdasági ágának a településhálózatra kiható szerepét — amint arról már szó volt — nem a funkcionális létesítmények, hanem a településhálózatok közötti, illetve az egyes hálózatok központjának és tagjainak főbb kapcsolatai határozzák meg elsősorban. Ezek a kapcsolatok 1. a munkaerővonzáson, 2. a piacvonzáson, 3. az áruszállításon, 4. a hírközlésen és más személy- és teherszállítási kapcsolatokon keresztül jutnak kifejezésre.

### A SZOCIÁLIS-KULTURÁLIS ÁGAZAT ÉS AZ ÁLLAMIGAZGATÁS SZEREPE

A különféle településhálózati vizsgálatok egyik legkidolgozottabb, de legtöbb vitát kiváltó része a lakosság ellátásában vagy kiszolgálásában szerepet játszó intézmények és létesítmények területi elhelyezkedésének tanulmányozása és tervezése. A hazai leíró és matematikai módszerek jelentős része is az intézményhálózat és az ezeket igénybe vevő népesség kapcsolatait elemzi.<sup>8</sup>

Az ipar és a mezőgazdaság gazdasági körzetmeghatározó szerepe egyes esetekben bizonyított, de vannak olyan, szinte csak kulturális adottságokkal rendelkező városok is, amelyek eme funkciók miatt, illetve e települések életének felvirágoztatása érdekében kaptak ipari (vagy más) üzemet, illetve életszínvonalukat emelő kommunális létesítményeket. Jellemző erre Esztergom, Tata, Kőszeg, Gyula, Eger és más városok példája. Az eddigi kutatások nem igazolták a szociális-kulturális intézmények magyarországi körzeteit. Ismerünk

<sup>8</sup> E vizsgálatok terén figyelmet érdemel Kiss István pontozási rendszere és a VÁTERV-nek „A közintézmények, közellátási intézmények, szolgáltatási létesítmények optimális nagyságrendje és elhelyezkedése” c. KGST kutatási téma keretében 1962-ben publikált tanulmányosorozata.

viszont néhány olyan területet, ahol a települések intézményellátása, illetve az azonos és különféle funkciójú intézmények tömörülése jelentős. Ilyen nagy intézményközpont Budapest és környezete, valamint Miskolc és környéke.

Az intézményhálózat területi elhelyezkedésének alakulása elsősorban a funkcionális (központi szerepet betöltő) településhálózatok sűrűségétől, másrészt az iparvidékek településhálózatának nagyságától is függ. A Dunántúlon jóval több a szociális-kulturális intézménnyel rendelkező városok és más községi szintű járasszékhelyek száma, mint az Alföldön. A legnagyobb intézményközpontok az ország peremén helyezkednek el, ezek: Budapest, Miskolc, Debrecen, Szeged, Pécs, Szombathely és Győr. E városok és számos nagymultú település körül kialakult intézményvonzás-körzet (azaz egyes intézmények vagy azok egyes részlegei által ellátott községek népességének a száma) jóval nagyobb az üzemek vonzáskörébe tartozó népesség számánál. Csak az új szocialista városok (valamint Győr és Tatabánya) gazdasági vonzáskörzete nagyobb eme intézmények ellátókörzeténél.

Az intézmények igénybevétele, kihasználtsága elsősorban ezek funkcionális jellegétől függ. Így az alapfokú intézmények községeket szolgálnak ki. A középfokú intézmények járási vagy városi szerepkört, a felsőfokúak megyei, esetleg országrésznyi funkciót töltenek be. A fontosabb közintézményeknek és létesítményeknek funkciók szerinti részletezése a következő:

#### *Alapfokú közintézmények:*

helyi tanácsok és végrehajtó bizottságok (önálló, közös; végrehajtó bizottsági kirendeltségek),  
 községi párt- és tömegszervezetek,  
 községi rendőrörsök, a rendőrség körzeti megbízottja,  
 tűzoltóság: helyi önkéntes tűzoltótestület,  
 OTP községi fiók,  
 postahivatal, fiókposták, kezelőjárat,  
 általános iskolák (körzeti, tagiskola),  
 óvodák (területi, üzemi),  
 bölcsődék (területi, üzemi),  
 körzeti orvosi rendelők,  
 gyógyszerárak,  
 művelődési otthonok, házak, termek,  
 filmszínházak, mozik.

#### *Középfokú közintézmények:*

járási, városi és kerületi tanácsok; végrehajtó bizottságok (népi ellenőrzési bizottsággal),  
 MSZMP járási (és) városi, kerületi szervezete,  
 járási (és) városi, kerületi KISZ bizottságok,  
 Hazafias Népfront járási (és) városi bizottságai,  
 járási (és) városi, Budapest kerületi rendőrkapitányság,  
 járásbíróságok, városi, kerületi bíróságok,  
 járási, városi, kerületi ügyészségek,  
 ügyvédi munkaközösségek,  
 járási (és) városi, kerületi tűzrendészeti alosztály-parancsnokságok (és kirendeltségek),  
 KSH járási felügyelőségei,  
 MNB járási, városi, kerületi fiókjai,  
 OTP járási, városi, kerületi fiókjai (kirendeltségei),  
 Állami Biztosító járási, városi, kerületi fiókjai,  
 általános és szakkórházak,  
 szakorvosi rendelőintézetek,  
 tbc gondozó intézetek,  
 bőr- és nemibeteg gondozó intézetek,

szülőotthonok,  
 mentőállomások,  
 szociális otthonok,  
 állatorvosi rendelőintézetek,  
 általános gimnáziumok, szakközépiskolák, technikumok,  
 gyógypedagógiai intézmények,  
 középiskolai diákotthonok,  
 úttörőházak,  
 járási művelődési házak,  
 járási (és) városi könyvtárak,  
 szabadtéri színpadok

*Felsőfokú közintézmények:*

1. Államhatalmi, államigazgatási és rendészeti szervek:  
 megyei tanácsok; Budapest Főváros Tanácsa; megyei jogú városi tanácsok (népi ellenőrzési bizottsággal),  
 megyei tanácsok, Budapest Főváros Tanácsa és a megyei jogú városi tanácsok végrehajtó bizottságai és szakosztályai,  
 megyei rendőrkapitányság; Budapesti Főkapitányság,  
 megyei, budapesti tűzrendészeti osztályparancsnokságok,  
 Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal megyei földtechnikai és földnyilvántartási felügyelősége,
2. Igazságügyi szervek:  
 megyei (budapesti) fővárosi bíróságok, főügyészségek, döntőbizottságok, ügyvédi kamarák,
3. Párt- és tömegszervezetek:  
 Magyar Szocialista Munkáspárt megyei (budapesti) bizottságai,  
 Magyar Kommunista Ifjúsági Szövetség megyei (budapesti) bizottságai,  
 Magyar-Szovjet Baráti Társaság megyei (budapesti) elnökségei,
4. Társadalmi szervek és érdekközösségek:  
 KIOSZ megyei titkárságai,  
 TIT megyei (budapesti) szervezete,
5. Tudományos és tervezőszervek:  
 megyei állami vetőmag-felügyelőségek,  
 megyei tanácsi magasépítési tervezőirodák,
6. Pénzügyi és biztosítási szervek:  
 Magyar Nemzeti Bank megyei igazgatóságai,  
 Magyar Beruházási Bank megyei fiókjai,  
 Országos Takarékpénztár megyei fiókjai,  
 Állami Biztosító budapesti és megyei igazgatóságai,
7. Közlekedés, szállítás, hírközlés, idegenforgalom:  
 MÁV igazgatóságai,  
 postaigazgatóságok,  
 idegenforgalmi hivatalok,
8. Egészségügyi és szociális ellátás, gondozás:  
 megyei általános kórházak,  
 megyei gyermekkórházak,  
 klinikák,  
 megyei (tbc) szanatóriumok,  
 megyei tbc gondozó intézetek,  
 szakorvosi rendelőintézetek,  
 megyei idegbeteg-gondozó intézetek,  
 megyei bőr- és nemibeteg-gondozó intézetek,  
 csecsemőotthonok,  
 egészségügyi gyermekotthonok,  
 megyei közegészségügyi és járványügyi állomások,  
 SZTK megyei alközpontjai,
9. Testnevelési és irányító szervek:  
 megyei testnevelési és sporttanácsok,  
 különféle sportágak megyei szövetségei,



**10. Művelődési szervek:**

egyetemek,  
felsőfokú technikumok,  
felsőfokú tanítóképző intézetek,  
felsőfokú óvónőképző intézetek,  
pedagógiai főiskolák,  
mezőgazdasági akadémiák,  
hittudományi főiskolák,  
egyetemi és főiskolai diákotthonok,  
nevelőintézetek,  
egyetemi könyvtárak,  
megyei könyvtárak,  
levéltárak,  
különbéle szakmúzeumok,  
lap- és folyóirat-szerkesztőségek,  
rádió és televízió vidéki stúdiói,  
megyei moziüzemi vállalatok,  
(vidéki) színházak,  
(különleges adottságú) szabadtéri színpadok,  
vidám parkok, állatkertek.

A felsőfokú közintézmények irányító (szervező) központjai a fővárosban működő országos jelentőségű intézmények, főhatóságok, minisztériumok stb.

Az egyes intézményhálózati besorolások a településtervező szervek, településtudományi szakemberek részéről a regionális rendszer kiépítése érdekében végzett kísérletnek tekinthetők. Az intézmények száma és funkciói rohamosan fejlődő gazdasági életünk igényeivel tartanak lépést. A különböző szintű intézmények és szervek máról holnapra változhatnak, és az eddigi tapasztalatok szerint változtak is.

A településhálózat szerkezetét tekintve a különféle szintű intézmények fogalmi meghatározása, illetve kapacitása a regionális rendszerben a következőképpen jellemezhető.

Az alapfokú intézmények az egyes falukörzetek ellátását biztosítják, elsősorban a főfalu, részben mint a mellékfalu intézményei. Az ellátás a körzet községeinek, illetve az egyes tagok lakosságának a számától függ. A falukörzetek alapfokú intézményekkel — gazdaságosan — ellátható népességszáma 3—5000 fő. Egyes vélemények szerint a falukörzetek népességének a száma egyedi esetekben a 15 000 főt is megközelítheti.

A regionális rendszerben a középfokú intézmények, illetve létesítmények szerepe is eléggé széles körű. Az alrégiók legnagyobb lakosság száma 75 000 fő. Ezért a középfokúnak minősített intézmények egy része vagy nem egyedül, vagy csak a jelenleginél nagyobb kapacitás mellett biztosíthatja az ellátást.

A régióközpontok tervezett népességszáma 230 000 fő is lehet, éppen ezért a felsorolt felsőfokú intézmények ellátóképessége is nagymértékben az említett tényezőkkel függ össze. A felsőfokú intézmények tovább részletezhetők országos, régió (illetve ún. „tervezési terület” ellátó), valamint megyei szintű intézményekre. Az egyetemek és színházak például nem működnek valamennyi megyeszékhelyen, a felsorolt felsőfokú intézményeknek azonban túlnyomó része megyeközpont szintű intézménynek tekinthető. Természetesen figyelembe kell venni azt is, hogy az intézményeknek a településhálózatban betöltött szerepe ma egészen más, mint amilyen a jövőben lesz. Ezért számolnunk kell azzal, hogy a jelenlegi hármastagolást a jövőben az intézmények-

nek a regionális rendszer igényeit figyelembe vevő csoportosítása, illetve kapacitásrendszere váltja fel.

#### AZ AGGLOMERÁCIÓK MINT A GAZDASÁGI ÉS KULTURÁLIS (SZOCIÁLIS) KÖZPONTOK SZŰKEBB TELEPÜLÉSHÁLÓZATA

A nagyvárosok határában azokkal sokszor összeépült településkapcsolódások megfigyelése mellett a településhálózati vizsgálatoknak fokozott figyelmet kell fordítaniuk az egyes központok vonzáskörzetében található települések halmazára is. E településkapcsolatok csírái minden olyan település körül megtalálhatók, amelyek akár mint munkaerő-központok, piaci eladóhelyek, bevásárlási üzletcentrumok vagy éppen mint intézményellátó székhelyek szerepet játszhatnak. Az ország kis területére tekintettel az üzletcentrumok vonzáskörzetébe az ország valamennyi települése beletartozik. A legrégebb ismert településhálózati vizsgálatok már évtizedekkel ezelőtt foglalkoztak a piacvonzási körzetek feltárásával. Piacvonzás-központ funkcióval rendelkeznek a megyei jogú és a járási jogú városok, a járásszékhelyek és néhány más gazdasági központ is, mint például egyes ipari, bányász-, közlekedési települések, esetleg egyes üdülőhelyek. Az intézményszékhelyek területi elhelyezkedése a hálózat térben és időben történő kiépülésével függ össze. Újabb keletűek az ipari munkaerő-központok, kialakulásuk a múlt század végi iparosodás következménye, ahol a körzet mérete nagymértékben a vonattal, autóbusszal vagy más közlekedési eszközzel való megközelíthetőségtől függ.

*Agglomeráción* (az erre vonatkozó elképzelés még nem egységes) a nagyvárosok környékén (esetleg azzal összeépült), a gazdasági és kulturális érdekközösségbe tartozó települések halmazát érthetjük.

#### A TELEPÜLÉSHÁLÓZATOK KAPCSOLATAINAK ÉS TÍPUSAINAK VÁZLATOS ÁTTEKINTÉSE

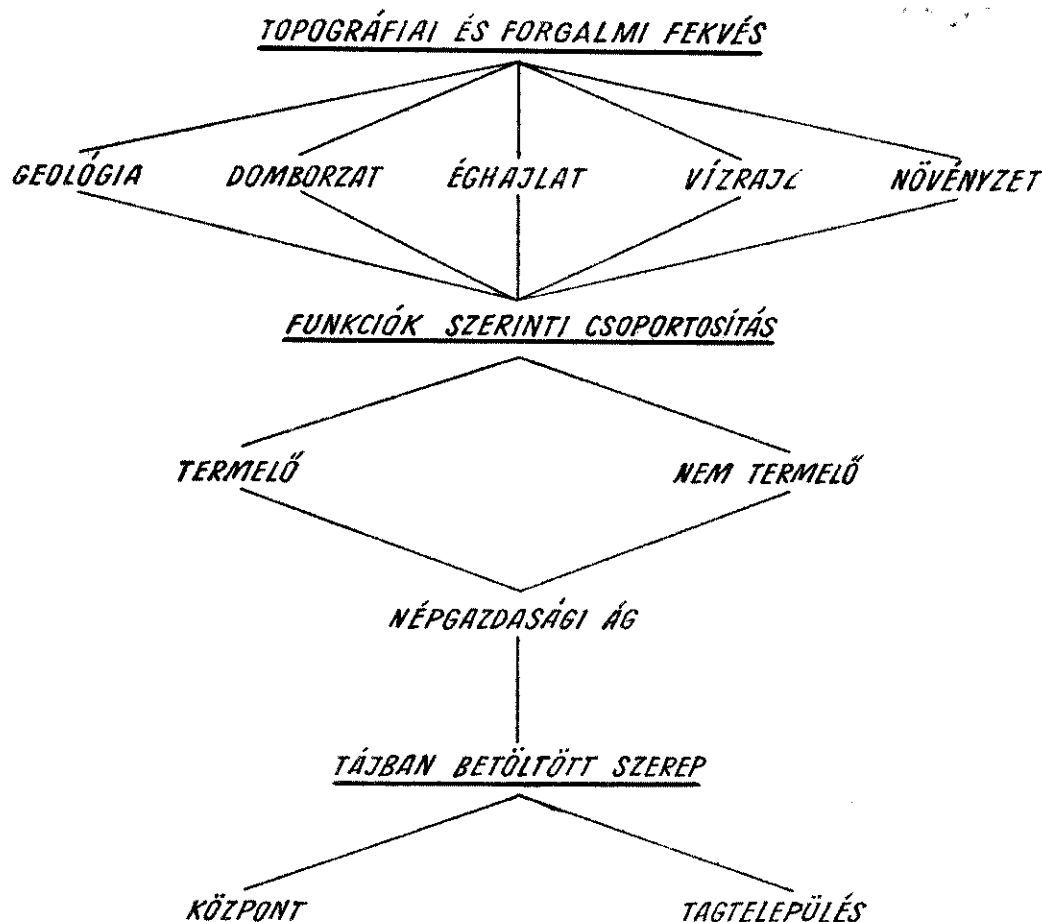
A feladat sokrétű és meglehetősen nehéz, mivel a kapcsolatok feltárásához és a típusok megállapításához többféle földrajzi, statisztikai stb. vizsgálat alapján lehet eljutni. Jelenleg is folyik a településhálózattal kapcsolatban sokféle vizsgálat, főleg a hálózaton belüli, illetve a hálózatok közötti összefüggések feltárása érdekében. A különféle tanulmányok mellett legjelentősebbnek a termelőerők területi felmérése és az érdekelt tudományos szervek szakirányú megfigyelései tekinthetők. A településhálózatok központjai és tagjai közötti fontosabb kapcsolatoknak a következő összefüggésekre kell választ adniuk (ezeket mutatja a 2. ábra is):

1. a földrajzi fekvésből következő differenciálódás (kedvező helyi és helyzeti energiák, illetve forgalmi fekvés),
2. funkciók szerinti csoportosítás, illetve annak következményei (termelő, illetve nem termelő, szolgáltató stb. adottságok),
3. a tájban betöltött szerep következményei (különböző szintű központi vagy tagtelepülések kapcsolatai).

A funkciók kölcsönhatása, illetve egymásra gyakorolt befolyása jelentős mértékben hozzájárul a településhálózaton belüli kapcsolatok alakulásához. A geológiai és domborzati viszonyok meghatározhatják például egy település ipari vagy bányász jellegét, illetve a tájban betöltött szerepét. Az éghajlat, a vízrajz és a növényzet a domborzattal kialakított és egymásra gyakorolt kölcsönhatásán kívül bizonyos népgazdasági ágak fejlődését is befolyásolja.

A tájban betöltött szerep leginkább a funkciók szerinti csoportosítással mutat kapcsolatot. Minél jelentősebb egy településnek a tájszervező szerepe, annál fontosabb a nem termelő, vagyis államigazgatási, szociális-kulturális központi funkciója. Egyes esetekben a termelő ágazatoknak is (vagy azok egyikének) köszönheti kiemelkedő helyét.

2. ábra. A településhálózatok központjai és tagjai közötti fontosabb kapcsolatok



A településhálózatok, illetve ezek tagjai közötti kapcsolatok fő vonásokban a különféle gazdasági körzeteknek, egységeknek a népgazdaságban betöltött szerepén (illetve annak bizonyos területi vetületein) keresztül jutnak kifejezésre. A településhálózatok közötti legfontosabb kapcsolatok a következők:

1. munkaerővonzás, illetve munkaerő-kiajánlás,
2. piacvonzás, illetve áruehelyezés és bevásárlás,
3. kulturális (például színház, iskola igénybevétele, rendszeres sportrendezvények), egészségügyi (például kórház),
4. közlekedés, hírközlés, műsoradás,
5. igazgatási kapcsolat, egyéb intézmény igénybevétele.

Magyarország földrajzi fekvéséből következik, hogy a megállapított településhálózati típusok csak speciálisan országunkra vonatkoznak. A főbb típusok:

szén, kőolaj, gáz, bauxit stb. lelőhelyek,  
sík, hullámos, dombos és hegyes domborzatú települések (kombinációs lehetőségekkel; gazdasági földrajzi következményekkel),

különbéle talajtani adottságot kihasználó települések, folyó- és tóparti mezőgazdasági és üdülőtelepülések, egyéb (kombinációs típusok, különféle érintkezési vonalakon fekvő stb.) települések.

A funkciók, vagyis a termelő és nem termelő ágazatok szerinti csoportosítás számos kombinációs lehetőséget rejt magában. (Ezeket most nem részletezem.) A fontosabb alaptípusok a következők:

ipari,  
bányász,  
mezőgazdasági,

közlekedési,  
egyéb forgalmi,  
üdülőhely,  
államigazgatási,

egyéb igazgatási,  
szociális-kulturális,  
egyéb.

A területi szerepkörrel rendelkező települések „tájban” betöltött szerepük alapján a következőképpen csoportosíthatók:

megye- és járásszékhelyek, valamint közös tanácsú községek székhelyei, nagytájközpontok (például Debrecen a Tiszántúl, Miskolc Észak-Magyarország központja), régió-, alrégió- és faluközpontok, tervezési területek központjai, egyéb és különböző szintű igazgatási és szervezési központok (például Északdunántúli Áramszolgáltató Vállalat — .... Üzletigazgatóság .... Üzemvezetőség; Magyar Államvasutak Igazgatósága).

Az ország településeinek földrajzi fekvés és funkciók szerinti csoportosítása, valamint tájban betöltött szerepe — a kombinációs típusokat figyelmen kívül hagyva — e néhány típuson keresztül alig jellemezhető. E tanulmány célját és terjedelmét tekintve sem vállalkozhatott olyan megállapítások közlésére, amelyek csak számos elméleti és gyakorlati kutatóhely e témával kapcsolatos munkájának eredményeként várhatók.

Végezetül meg kell említeni, hogy a városképet, illetve a lakóházak és a lakások közművesítését formálja, valamint az életszínvonalat emeli bizonyos kommunális létesítmények összessége. A regionális vízhálózat egy adott terület vízellátási rendszerének tekinthető. A különféle gázellátások egyes körzetek településhálózatának gázellátását biztosítják. Elsősorban az említett víz- és gáz-, valamint villamosenergia-ellátás, a fürdők gyógytényezői és más egyéb szolgáltatási tevékenységek is településhálózat-formáló erővel rendelkezhetnek, és ma még nem ismert vagy nem részletezett közművek a települések bizonyos csoportjaira szervező erővel hatnak.

A felsorolt természeti, gazdasági és funkcionális tényezők együttes hatása formálja településeink összességét, illetve az egyes településhálózati csoportokat. E tanulmány ezek közül csak a leglényegesebbeket emelte ki. A hálózat nem statikus, hanem dinamikus elemekből tevődik össze, éppen ezért a jelenleg és a jövőben folyó (termelőerők és termelési viszonyok feltárását célzó) kutatómunkáknak a szocialista emberek igényeit minél tökéletesebben kielégítő településhálózati modellek kialakításához kell vezetnie.

#### IRODALOM

Magyar városok. Szerk.: dr. Dallos Ferenc és dr. Szabady Egon. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1966. 750 old.

Hans Lehmann: Die Gemeindetypen. Deutsche Bauakademie. Berlin, 1956.

Dr. Enyedi György: A mezőgazdaság földrajzi típusai Magyarországon. Földrajzi tanulmányok 4. Az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportjának kiadványai. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1963. 71 old.

**Dr. Kőszegi László:** A gazdasági körzetkutatás főbb elvi-módszertani és gyakorlati kérdései Magyarországon. (Kandidátusi értekezés tézisei.) Budapest, 1964.

**Dr. Lettrich Edit:** Urbanizálódás Magyarországon. Földrajzi tanulmányok 5. Az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportjának kiadványai. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1965. 83 old.

Magyarország településhálózat-fejlesztési tanulmányterve. I. köt. Szöveg. Budapest, 1963.

**Dr. Major Jenő:** A magyar városok és városhálózat kialakulásának kezdetei. Településtudományi Közlemények 18. Budapest, 1966. 48—90. old.

**Mendői Tibor:** Általános településföldrajz. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1963. 567 old.

**Perényi Imre:** Településtervezés. Egyetemi tankönyv. 2. kiad. Tankönyvkiadó. Budapest, 1963. 467 old.

**Perényi Imre:** A városépítés története. Egyetemi tankönyv. Tankönyvkiadó. Budapest, 1961. 335 old.

**Perényi Imre — Faragó Kálmán — Major Jenő:** Mezőgazdaság és településtervezés. Szempon- tok a mezőgazdasági jellegű települések és tájak tervezéséhez. Műszaki Könyvkiadó. Buda- pest, 1962. 212 old.

Magyarország gazdasági földrajza. Szerk.: **dr. Radó Sándor.** Gondolat. Budapest, 1953. 366 old.

### РЕЗЮМЕ

Исследование сети поселений, с одной стороны, является актуальной задачей урбологии и с другой стороны, может быть косвенно полезным с научной и практической точки зрения также и другим научным дисциплинам. Последствием общественных перемен последних лет является урбанизация и в этой связи образование, соответственно, организация новой сети поселений, или-же реконструкция имеющейся сети. Сеть поселений в современном понимании означает не только просто плотность поселений на исследуемой территории, но также и качественную дифференциацию (система подчинения между поселениями). В своей статье автор излагает роль важнейших факторов, влиявших на образование отечественной сети поселений, которые, заодно, составляют предмет важнейших глав настоящего исследования:

- роль экономических, общественных и исторических факторов;
- роль природных и географических факторов и их последствия;
- курортные зоны;
- роль отдельных отраслей производства, социально-культурных и государственных учреждений;
- агломерации.

В заключительном сводном разделе приводится эскизный обзор связей и типов сетей поселений.

Опубликованные в различных специальных журналах очерки, а также книги, до сих пор занимались лишь отдельными деталями темы или же затрагивали данный вопрос; настоящий комплексный анализ сети поселений можно считать также и программой для будущих исследований.

### SUMMARY

The study of the network of settlements is partly the timely task of the science on settlements, partly it may also be useful for other scientific disciplines indirectly, both from the scientific and practical points of view. Urbanization and, in this context, the formation and organization, possibly the reconstruction of a new network of settlements is the result of the social changes of the last decades. The present concept of the network of settlements covers not only the density of settlements on the area under review but also their differentiation by quality (the subordination rank of the settlements). In this paper the author outlines the role of the major factors influencing the development of the Hungarian network of settlements, which are, at the same time, also the (abridged) main chapters of the study:

- the role of the economic, social and historical factors,
- the impact of the natural-geographical factors and their consequences,
- recreation zones,
- the role of the productive branches, of the socio-cultural and state administrative institutions,
- agglomerations.

The concluding part of the paper gives a schematic survey of the connections and types of the network of settlements.

## A RÖVID TÁVÚ IPARI PROGNÓZISRÓL TARTOTT TUDOMÁNYOS ÉRTEKEZLET

SIMÁN MIKLÓS—DR. TÓÓ LÁSZLÓNÉ

A Német Demokratikus Köztársaság Állami Központi Statisztikai Hivatala 1967. október 24 és 27 között tudományos értekezletet szervezett „A termelési statisztika és az iparstatisztika terén végzett rövid távú előrejelző tevékenység problémájáról.” A konferencián — melynek főleg tapasztalatcsere jellege volt — a KGST-tagországok vettek részt.

A főreferátum — melyet *Wolfgang Haacke*, az Ipari főosztály vezetője tartott — a Német Demokratikus Köztársaságban szerzett tapasztalatokat ismertette. Az NDK iparstatisztikai feladatai közé tartozik — jelentős népgazdasági elemzések kidolgozása mellett — az egy év alatti gazdasági fejlődésre és a tervteljesítésre vonatkozó rövid távú operatív információs munka is. A referátum bemutatta, hogy az NDK iparstatisztikája az ipari termelés feltehető és várható fejlődését milyen módszerek és milyen mutatók segítségével törekszik értékelni. A számítások eddig az ipari termelés (az építőanyag-ipar és az élelmiszeripar nélkül) és a fémmegmunkáló ipar mutatóira készültek, de később az egyes iparágakra is kiterjednek.

Az ipari termelés előrejelzését — hosszabb idősorok alapján — a következő típusú függvény segítségével végezték:

$$Y_k = P_k \cdot aq^k \cdot R_k,$$

ahol:

- $P_k$  — az idényszerű ingadozás mértéke,
- $aq^k$  — a trend-függvény exponenciális trend esetén,
- $R_k$  — az ún. maradék tényező.

Az *idényszerű ingadozásoktól* megtisztított értékek számításánál a következő,

az alábbiakban részletesen felsorolt tényezőket vették figyelembe:

számos ágazatban vagy vállalatnál vasárnap és ünnepnap is dolgoznak, szombaton rendszerint rövidített munkaidőben dolgoznak (az ötnapos munkahét bevezetéséig), bár egyes ágazatokban vagy vállalatoknál szombaton is teljes munkanap van, az ötnapos munkahétre való áttéréssel kapcsolatban szükségessé vált a korábbi normál munkanapok rendszerén alapuló eddigi munkahét átszámítása, hogy lehetővé váljék a havi termelési normáladatok kiszámítása.

Az ipari termelés fejlődése az év folyamán tipikus, állandóan ismétlődő ismerveket mutat: év végi, negyedév végi magasabb termelés, az időszakok elején és a nyári időszakban alacsonyabb termelés stb.

Az ipari idényszerű ingadozások elemzése azt mutatta, hogy az ipari termelés szakaszossága az NDK-ban az 1956—1966 közötti években csökkent.

A *trend* típusát és egyenletét még a gazdasági elemzés előtt meg kell határozni. Az NDK ipari termelésének több éves, megközelítően állandó viszonylagos növekedését figyelembe véve a trendnek exponenciális függvénnyel való számítását tartották indokoltnak.

Az ipari termelés rövid távú prognózisa nem dolgozható ki az eltelt időszak fejlődési tendenciáinak ismerete nélkül. A prognózis azonban nem jelenti az eltelt időszakra vonatkozó tendenciák egyszerű extrapolálását a jövőre, hanem jelentős mértékben önálló gazdasági elemző munkát igényel.

Lényegében arról van szó: kellő időben kell előrebecsülni, vajon érvényben marad-e a korábbi fő tendencia (a viszonylagos növekedés vagy csökkenés, valamint a növekvő vagy csökkenő ab-



szolút termelési volumen), vagy lényeges változások várhatók a fejlődés tendenciájában. Ehhez az alábbi elemekre lehet támaszkodni:

a korábbi fejlődési tendenciák és az ezekre ható tényezők elemzése,  
a népgazdaság fejlődésének távlati terve és a folyó évi terv,  
a fejlődés különféle nemzetközi tendenciái,  
a műszaki-gazdasági haladás elemzése és a haladásnak az ipari szerkezet alakulására gyakorolt hatása.

A *maradék tényező* ( $R_k$ ) közelítő meghatározása bajosan érhető el matematikai módszerekkel, minthogy ez a tevékenység elsősorban analitikai jellegű. Ezen analitikai tevékenység céljára az NDK iparstatisztikájának a különféle beszámolójelentésekből a mutatók egész sora áll rendelkezésére:

a prognóziskészítés fontos alapja a fejlesztési tervelőirányzat (például a vállalatok hónapokra kidolgozott terveiben);

az ipari termelés alakulására vonatkozó rövid távú prognózis igen fontos alapját képezik az ún. szerződés- és szállítástatisztikai adatok. (Az NDK statisztikája részletesebb, mint a hazai rendelésállomány-statisztika: a rendelések teljesítését egy-egy időszak rendeléséhez és tervéhez hasonlítják és külön vizsgálják a pótl-, illetve az előszállításokat, a rendelésektől való elmaradást és annak okait, a kooperáció problémáit);

az NDK iparstatisztikája már néhány év óta megkívánja az iparvállalatoktól, hogy az adott beszámolási időponttól két hónapra előre számszerű becslést adjanak a termelés, az export és a nyereség alakulásáról. Ezeket az adatokat — amelyeket elsődlegesen a vállalatok közvetlen irányításához használnak — az iparstatisztika a rövid távú prognózisokhoz használja fel;

a késztermékek, anyagok és befejezetlen termékek készlet szintjét és növekedésének alakulását jellemző mutatók úgyszintén felhasználhatók rövid távú előrejelzés készítéséhez.

A prognózis szerinti és a tényleges eredmények közti eltérések *utólagos* elemzését kötelezőnek és szükségesnek tartják avégett, hogy a prognóziskészítés megjavításához további felismerésekhez jussanak. Ehhez a becslést valamennyi tényezőre külön-külön kell elvégezni (mind a trend-tényezőkre, mind a szezonális és maradék tényezőkre).

Főleg két ok játszhat jelentős mértékben közre a prognózis szerinti és a tényleges együttthatók közti eltérés létrejöttében:

eltéréseket idézhetnek elő a prognózis és a számítás egyelőre még nem kielégítő módszerei, a kiinduló anyag hibái és a számítási munkák során elkövetett hibák, valamint az  $R_k$  maradék tényező hibás becslése, eltérést okozhat azonban a prognózis és a tényleges eredmény között a külső feltételek

megváltozása is, amit az irodalom „a prognózis önfelszámolásának” is nevez.

Az *elvégzett számításokról* részletes adatokat és grafikonokat mutattak be. Ezek alapján azt lehet megállapítani, hogy például az 1967. év első hónapjaira készített prognózis egyes hónapokban  $-2,5 - +0,7$  százalékkal tér el a tényleges értékektől.

A KGST-országok *hozzászólásai* alapján meg lehetett állapítani, hogy az előrejelzést általában az éves várható eredmények és a tervteljesítés meghatározására használják.

A csehszlovák küldöttek közül egyesek hozzászólásaikban elvileg tárgyalták az előrejelzéssel kapcsolatos kérdéseket. Kifejtették, hogy nem helyes az előrejelzést az ipar területére korlátozni, hanem az egész gazdasági folyamatot figyelembe kell venni. Ennek során vizsgálni kell a gazdaságra ható tényezőket, így a keresletet, a termelési lehetőségeket, valamint a vezetési módszereket. Más csehszlovák hozzászólók az alkalmazott matematikai módszerekkel foglalkoztak. Ennek során ismertették számításaikat, amelyek a német számításokhoz hasonló eredményeket adtak. Számításaik nemcsak az egész iparra, hanem egyes ágazatokra is kiterjedtek. Számításaik során vizsgálták a konfidencia intervallumot, a számítások valószínűségi határait.

A magyar résztvevők hangsúlyozták, hogy a gazdaságirányítás reformja növeli a gazdasági előrejelzés szükségességét. Ugyanakkor problémát jelent, hogy a múltban tapasztalt tendenciák nem vetíthetők változatlanul előre, mivel a reform éppen e tendenciák egy részét kívánja megváltoztatni (ipari szerkezet, negyedév végi rohammunka stb.). Megemlítették azokat a módszereket, amelyeket a KSH Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazásának Laboratóriuma alkalmazott a szezonális eltérések kiegyenlítésére, és ismertették e számítások tapasztalatait. Rámutattak arra, hogy Magyarországon az eddigi számítások során a lineáris trend alkalmazása is kielégítő eredményt adott. Beszámoltak a rendelésállomány-statisztikával kapcsolatos eddigi tapasztalatokról. Említették, hogy a rövid távú termelési prognózisoknál véleményük szerint elsősorban a kereslet várható alakulását és hatásait kellene elemezni. Így felvetették az ágazatoknak a kereslethez jobban alkalmazkodó csoportosítása szükségességét, valamint az ennek alapján végzett és végzendő számításokat.

## SZERVEZETI HÍREK — KÖZLEMÉNYEK

**1968. évi próbanépszámlálás — mikro-cenzus.** 1968. január 1-én (az 1967. december 31 és 1968. január 1 közötti éjféλι állapot alapul vételével) próbanépszámlálást tartottak Magyarországon.

A próbanépszámlálást az ország egész népességére, valamennyi lakásra kiterjedő, 1970. január 1-én sorra kerülő nagyméretű statisztikai számbavétel előkészítése: a népszámlálás szervezeti kereteinek, felvételi és gépi feldolgozási programjának ellenőrzése, megfelelő tapasztalatok gyűjtése tette szükségessé. A próbafelvétel egyben *mikrocenzus* is, amely a népesség legfontosabb foglalkozási jellemzőiről, valamint a lakások számáról és felszereltségéről a halaszthatatlanul szükséges főadatokat biztosítja.

Az 1968. évi mikrocenzus az ország népességének 2 százaléka terjedt ki. Ténylegesen — 1145 településben fekvő — mintegy 65 000 véletlenszerűen kiválasztott lakásban kb. 200 000 személyt írtak össze. A mikrocenzus kérdései között szerepeltek olyan kérdőpontok is (a gyermekgondozási szabadságot igénylők száma, a heti, illetve a mezőgazdaságban az évi munkaidő stb.), amelyek először kerültek az összeíróívre.

**Megemlékezés.** Az *Allgemeines Statistisches Archiv*, a Német Statisztikai Társaság folyóirata 1967. évi 2—3. számában ünnepi megemlékezést közöl *dr. h. c. Gerhard Fürst*ről 70. születésnapja alkalmából. G. Fürst 1949 óta részt vett a Német Statisztikai Társaság munkájában mint annak alelnöke. 1960-ban a Társaság elnökévé választották. Tagja számos nemzetközi statisztikai szervezetnek, 1960—1964 között a Nemzetközi Statisztikai Intézet alelnöke volt. Életének és tevékenységének részletes ismertetésén kívül a folyóirat közli G. Fürst 1949 óta megjelent műveinek bibliográfiáját.

**Értekezlet Halleban.** A Halle-Wittenbergi Martin Luther Egyetem Közgazda-

sági Intézete a Német Demokratikus Köztársaság Állami Tervbizottságának életszínvonallal foglalkozó munkacsoportjával együtt tudományos konferenciát rendezett 1967. október 25—26-án Halleban. Az értekezleten a fogyasztás és a gazdasági növekedés összefüggéseinek kérdéseit vitatták meg három szekcióban a következő kérdéscsoportok szerint csoportosítva: 1. a gazdasági fejlődés és a fogyasztás növekedési üteme és struktúrája; 2. a termelés és a fogyasztás közös alapjai és azok jelentősége a fogyasztás előrejelzésénél; 3. a fogyasztás racionális és szociálpolitikailag megalapozott formáinak feltételei.

Az értekezleten a Központi Statisztikai Hivatalból *dr. Bóc Imre* és *Fáy József*, a Gazdaságkutató Intézet munkatársai vettek részt. Dr. Bóc Imre „A fogyasztási prognózisok néhány kérdése” címmel, Fáy József pedig „A fogyasztói árarányok és a fogyasztási szerkezet néhány problémája az új gazdasági mechanizmus bevezetése után” címmel tartott előadást.

**Az Ökonometriai Társaság ülése.** Az Ökonometriai Társaság 1967. augusztus 30 és szeptember 1 között európai értekezletet tartott Bonnban. Az értekezletet *S. Houthakker*, a Társaság elnöke nyitotta meg. Az üléseken a következő témaköröket vitatták meg: a nemzetközi kereskedelem gazdaságtana; a kereslet mérése; matematikai közgazdaságtani kérdések; ökonometriai módszerek; makroökonómiai modellek; az előrejelzés problémái; a termelési és árfüggvények; a pénz- és tőkepiac gazdaságtana; nem lineáris programozás; döntéselmélet.

Az értekezleten a Központi Statisztikai Hivatal részéről *dr. Halabuk László*, a KSH Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazása Laboratóriumának vezetője vett részt, és „A háború utáni magyarországi fejlődés ökonometriai modelljei” címmel előadást tartott.

**Magyar statisztikusok cikkei külföldi folyóiratokban.** A Svéd Központi Statisztikai Hivatal folyóirata, a *Statistisk Tidsskrift*, 1967. évi 5. számában közölte **Tekse Kálmán**: Note on problem of optimal stratification (Megjegyzés az optimális rétegzés egy problémájához) c. tanulmányát.

\*

A Német Demokratikus Köztársaság Állami Központi Statisztikai Hivatalának folyóirata, a *Statistische Praxis* 1967. évi 9. számában közölte **Árvay János**: A fontosabb fogalmi különbségek a szocialista és a nem szocialista országok nemzetgazdasági számvitelében c. dolgozatát.

\*

A *Statistikának*, a Csehszlovák Állami Statisztikai Hivatal folyóiratának 1967. évi 9. számában megjelent **dr. Szilágyi György**: Árak és árányok nemzetközi összehasonlítása c. tanulmánya.

**Előadások.** A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának Nemzetközi Statisztikai Szakcsoportja 1967. október 23-án vitaülést tartott. Az ülésen **dr. Augustinovics Mária**, a Tervgazdasági Intézet osztályvezetője tartott előadást „A külkereskedelem és a népgazdaság fő arányai (Magyarország és a Közös Piac országainak összehasonlítása)” címmel. A vitát **dr. Ollé Lajos** tanszékvezető egyetemi tanár, a Statisztikai Szakosztály elnöke vezette.

\*

A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat Népeştudományi Csoportja 1967. november 30-án ülést tartott. Az ülésen **dr. Vukovich György**, a KSH Népeştudományi Kutató Intézetének igazgatóhelyettese tartott előadást „A népeştudományi kutatások problémái” címmel.

\*

A Magyar Jogász Szövetség Statisztikai Szakosztálya és az Eötvös Loránd Tudományegyetem Statisztikai Tanszékének tudományos munkaközössége 1967. december 6-án ülést tartott. Az ülés előadója **dr. Csepinszky Andor**, a KSH csoportvezetője volt, aki „Az input-output analízis alapjai” címmel tartott előadást. Felkért hozzászólók **dr. Rácz Albert**, a KSH osztályvezetője és **dr. Bene**

**Lajos**, a KSH Népeştudományi Kutató Intézetének munkatársa voltak.

**A Magyar Közgazdasági Társaság Gazdaság** címmel gazdaságpolitikai folyóiratot jelentet meg. A negyedévenként megjelenő folyóirat a gazdaságirányítási rendszerben felvetődő új elméleti és gyakorlati eredmények publikálását és megvitatását tekinti feladatának. Tájékoztatni kívánja olvasóit a Társaság egyes szakosztályaiban elhangzott előadásokról, vitákról, illetve a külföldi közgazdasági társaságok munkájáról és a nemzetközi tudományos élet eseményeiről. A *Gazdaság* első száma a következő tanulmányokat tartalmazza:

**Nyers Rezső**: Történelmi sorsforduló ünnepén.

**Dr. Csikós-Nagy Béla**: A gazdaságpolitikai koncepció.

**Dr. Zala Júlia**: 1958—1967. Egy évtized gazdasági fejlődéséről.

**Dr. Kahulits László**: A közgazdászképzés és a reform.

**Bajusz Rezső — Balázs Sándor**: A hazai automobilizmus gazdasági kérdései.

**Dr. Vajda Imre**: Széleskörű, tervezett európai kooperációt.

**Ádám György**: Új vonások a keletnyugati gazdasági kapcsolatokban.

**Mausecz Zsuzsa**: Az európai szocialista országok munkaerőhelyzete.

A folyóirat első száma ezenkívül összeállítást közöl a világ ipari termeléséről, „Közgazdász portrék” cím alatt neves közgazdászok életrajzát ismerteti, valamint a „Közgazdasági Társaság életéből” rovatban beszámol a Társaság debreceni vándorgyűléséről és Baranya megyei csoportjának munkájáról.

(*Gazdaság*. A Magyar Közgazdasági Társaság folyóirata. A szerkesztő bizottság elnöke: **Csikós-Nagy Béla**. Főszerkesztő: **Varga György**. I. évfolyam, 1. szám. Budapest. 1967. november.)

**Megjelent a „Statisztikai Évkönyv 1966.”** Az Évkönyv tartalmában és szerkezetében szerves folytatása az 1957 óta megjelenő köteteknek, és táblázataiban felöleli a népgazdaság, a társadalmi és kulturális élet összes fontos vonatkozásait. Az Évkönyv a Központi Statisztikai Hivatal legátfogóbb és legrészletesebb adatdokumentációja, mely ezúttal 421 oldal terjedelmű táblázatos anyagot közöl a következő fejezetekre osztva: I. Népeştudomány. — II. Népmozgalom. — III. Nemzeti jövedelem. — IV. Állóeszközök. — Beruhá-

zások. — V. Munkaügy. — VI. Ipar. — VII. Építőipar. — VIII. Anyagfelhasználás. — IX. Mezőgazdaság. — X. Felvásárlás. — XI. Közlekedés — Hírközlés. — XII. Belkereskedelem. — XIII. Idegenforgalom — Szállodák — Üdülők. — XIV. Külkereskedelem. — XV. A lakosság jövedelme és fogyasztása. — XVI. Társadalombiztosítás — Társadalmi jutások. — XVII. Lakáshelyzet — Közműellátás. — XVIII. Egészségügy. — XIX. Balesetek. — XX. Oktatás — Tudományos kutatás. — XXI. Népművelés — Sport. XXII. Igazságszolgáltatás. — XXIII. Tűzkárok. — XXIV. Megyei adatok. — XXV. Időjárás adatok.

Az Évkönyv orosz — angol nyelvű kiadása is megjelent.

(Statiztikai Évkönyv 1966. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1967. 421 old.)

(Statistical Yearbook 1966 — Статистический Ежегодник 1966. Hungarian Statistical Office. Центральное Статистическое Управление ВНР. Budapest. 1967. 389 old.)

**A Statisztikai Időszaki Közlemények új kötetei.** A Központi Statisztikai Hivatal kiadásában megjelenő sorozat számos új kötettel bővült. A Mezőgazdasági adatok I., II., III., 1967. című kötetek a sorozat 101. (1967/6.), 104. (1967/9.) és 112. (1967/17.) tagját képezik, és az elmúlt évben azonos címmel megjelent kiadványokhoz hasonlóan tartalmazzák a beszámolási rendszer alapján gyűjtött legfontosabb mezőgazdasági adatokat 1966-ra vonatkozóan, kiegészítve az 1967. évi első és második negyedév adataival.

(Mezőgazdasági adatok I., II., III. 1967. Összeállította a KSH Mezőgazdasági főosztálya dr. Fazekas Béla vezetésével. Főmunkatárs: Rózsa Béla. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1967. 190, 350, illetve 279 old.)

**A Statisztikai Időszaki Közlemények 102. (1967/7.), 107. (1967/12.) és 114. (1967/19.) kötetei** Ipari adatok 1967. I., II., III. cím alatt jelentek meg. A Központi Statisztikai Hivatal első ízben tett közzé ezen cím alatt az ipar és ágazatainak fejlődését, arányait jellemző legfontosabb adatokat tartalmazó kiadványokat, s e kötetek a jövőben rendszeresen megjelenő sorozat első három tagját képezik. A kiadványsorozat az eddig időnként megjelenő Ipari Évkönyv helyébe lépett, és az eddig megjelent publikációkban szereplő legfontosabb mutatókról (termelés, létszám, termelékenység, átlagkereset) az iparcsoportnál rész-

letesebb, iparágankénti adatokat is tartalmaz. Bővült a kötetek tartalma számos olyan adattal is, mint például az értékesítés, a fontosabb ipari alapanyagok felhasználása, a műszaki-gazdasági mutatószámok stb., melyek az ipar helyzetének megismeréséhez és a változások figyelemmel kíséréséhez elengedhetetlenül szükségesek.

(Ipari adatok 1967. I., II., III. Összeállította a KSH Iparstatisztikai főosztálya. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1967. 128, 123, illetve 128 old.)

„Szőlőtermelés” címmel megjelent a Statisztikai Időszaki Közlemények sorozat 111. (1967/16.) kötete, amely az 1960—1965 között végrehajtott szőlőösszeírás, valamint egyéb adatgyűjtések alapján mutatja be mezőgazdaságunk egyik fontos ágazatának, a szőlőtermelésnek helyzetét és problémáit. A kiadvány első része a szőlőtermelés elemzését tartalmazza, és tájékoztatást nyújt a szőlőterület alakulásáról, a szőlőtermelés üzemi formáiról, a szőlők fajtaösszetételéről és állapotáról, a szőlőtermelés területi elhelyezkedéséről. Bemutatja a szőlőtermés és -fogyasztás, valamint a bortermelés és -fogyasztás alakulását, továbbá foglalkozik a bor- és szőlőkivitellel, gazdasági kérdésekkel és a szőlő- és bortermelés várható fejlődésével.

Az elemzést nagyszámú kartogram és gazdag táblázatos anyag teszi szemléletessé. A táblázatok a következő sorrendben kerültek közlésre: A szőlőösszeírás összefoglaló adatai. — A szőlőfajták területének megoszlása megyék, borvidékek, állapot és kor szerint. — A megyék szőlőterületének megoszlása fajták, állapot és kor szerint. — A borvidékek és bortermőhelyek szőlőterületének megoszlása fajták, állapot és kor szerint. — A járások szőlőterületének megoszlása fajtacsoportok, állapot és kor szerint. — Függelék. — A szőlőtermelés összefoglaló adatai. — Nagyüzemi szőlőtelepítés a II. ötéves terv időszakában. — A szőlőterület községek szerint. — A szőlő- és bortermelés fontosabb nemzetközi adatai.

A kötet a feldolgozás során alkalmazott módszer és a felhasznált irodalom jegyzékével, valamint a fogalmak magyarázatával zárul.

(Szőlőtermelés. Összeállította a KSH Mezőgazdasági főosztálya dr. Fazekas Béla vezetésével. Főmunkatársak: Oros Iván, Moharos László és Schindele Miklós. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1967. 462 old.)

## A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

PAWLOWSKI, Z.:

ÖKONOMETRIA

(Ökonometria.) Warszawa. 1966. 418 p.

*Pawlowski* professzor, aki már eddig is sokoldalú munkásságot folytatott az ökonometria és a matematikai statisztika területén (könyvet írt a leíró ökonometriai modellekről, a keresletelemzés módszereiről, az elméleti matematikai statisztikáról, a vezetése alatt álló munkacsoport dolgozta ki a lengyel gazdaság ökonometriai modelljét, valamint végzett különböző vállalati szintű ökonometriai elemzéseket), most az ökonometria egész problémakörét átfogó bevezető munkát írt. A könyvet úgy építette fel, hogy az első hét fejezetben általános fogalmakat, problémákat, módszereket tárgyal, majd a következő nyolc fejezetben bemutatja az ökonometriai módszerekkel elemzett legfontosabb gazdasági problémaköröket. A könyv megértését nagymértékben elősegítik a többségükben lengyelországi vizsgálatokból származó konkrét példák.

Az első fejezetben meghatározza az ökonometria tárgyát, leírja történeti fejlődését és vázolja helyét és hasznát a szocialista gazdaságban. Az ökonometria tudományáról adott definíciója — helyesen — szűk jellegű, vagyis nem számít hozzá mindent, amit a matematikai közgazdaságtan körébe tartozónak tekintünk, hanem csak azokat a speciális matematikai-statisztikai vizsgálati módszereket, amelyeknek segítségével a gazdasági jelenségek közötti számszerű összefüggés megállapítható.

Az ökonometriai modellek fogalmának és felépítésének tárgyalásában külön figyelmet érdemel a zérus-egység változók használata a nem mérhető tényezők hatásának mérésére. Példaképpen a szak-képzettség és iskolai végzettség szintjét említi az egyéni munkatermelékenység vizsgálatokban: a modellben bevezetett két változó attól függően vesz fel 0 vagy

1 értéket, hogy mekkora a munkás iskolai végzettsége. A lengyel gazdaság ökonometriai modelljében hasonló változóval fejezték ki az állami gazdaságpolitika évi irányzatának (elsősorban beruházás vagy életszínvonal-emelkedés) hatását. Ezzel kapcsolatban felmerül az a gondolat, hogy nem kellene-e a szerzőnél határozottabban hangsúlyozni azt a tényt, hogy az ilyen zérus-egység változók széleskörű bevezetése látszólag javítja ugyan a modell megegyezését a valósággal, gyakorlati használhatóságát azonban rontja.

Az ökonometriai modellek becslésével foglalkozó fejezet a hagyományos és a kétszeres legkisebb négyzetek módszerét ismerteti részletesen. A modell alapján végzett előrebecslésekkel kapcsolatban tárgyalja az elaszticitások alapján végzett leegyszerűsített becsléseket. A fejlődési tendenciák modelljeinek (az időtrendet tartalmazó modelleknek) megvitatásakor külön figyelmet fordít az idősorok közötti látszólagos korreláció megtévesztő esetére. Az aggregálás elméletéről szóló fejezetben többek között a mikro- és a makroparaméterek kapcsolatait tárgyalja.

A termelési függvények fejezetében a *Cobb-Douglas* függvényre, valamint annak a műszaki fejlődést figyelembe vevő továbbfejlesztésére, és a *Koopmans* által kidolgozott újabb koncepcióra — amely a termelési függvényt a termelés műszaki együttműködés matrixaként fogja föl — helyezi a fősúlyt.

Tárgyalja a munka termelékenységének egyéni és makroökonómiai ökonometriai vizsgálatát, külön kitér a termelékenység variancia elemzésére. A költségelemzéssel foglalkozó fejezet tárgyalja az egynemű termelés több egymástól független termék termelése, valamint a melléktermékek esetét. Szerző külön szól az ágazati kapcsolatok mérlegéről.

Az életszínvonal alakulásának ökonometriai elemzésével kapcsolatban a szerző különösen hangsúlyozza, hogy figye-



lembe kell venni az új árak belekerülését a fogyasztói kosárba és a piaci kínálat összetételének változását.

A jövedelemeloszlás vizsgálatával kapcsolatban foglalkozik a lognormális eloszlással. Lengyelországban a bérek eloszlása ennek törvényét követte, érdekes módon az évek folyamán ezen eloszlás valószínűségi sűrűségi függvényében a paraméterek közül a jövedelem matematikai reményét kifejező  $\mu$  paraméter értéke nőtt, a jövedelem standard eltérését kifejező  $\sigma$  viszont megközelítőleg változatlan maradt. Ez azért is különösen érdekes, mert a Lorenz-féle koncentrációs együttható csak az utóbbinak függvénye a lognormális eloszlás esetében. Bemutatja az egyik jövedelmi osztályból a másikba való átmenet valószínűségeinek matrixát.

Különösen részletesen foglalkozik a szerző a fogyasztói kereslet elemzésével. Megkülönbözteti a mikroökonómiai és a makroökonómiai fogyasztási függvényt. Az előbbi egy fogyasztó vagy család fogyasztását fejezi ki a jövedelmen kívül a gyermekek száma, a családalapítás óta eltelt idő, az egyes családtagok életkora, társadalmi helyzete stb. függvényében. Az utóbbi viszont nagyobb közösségek fogyasztását fejezi ki a jövedelemváltozások, az árarányok, más javak fogyasztása stb. függvényében. Külön tárgyalja az élelmiszer és a tartós fogyasztási javak keresletének függvényét. Leírja a fogyasztási függvények alapján számított kereslet-elaszticitásokra vonatkozó legfontosabb tételeket. Különösen érdekesen tárgyalja azt a kérdést, hogy mennyiben indokolt a keresleti függvények különálló vizsgálata. A klasszikus elmélet szerint három tényező, — a kereslet, a kínálat és az ár, — kölcsönösen hat egymásra, ezért alakulásuk mechanizmusát csak egy három egyenletből álló modellel lehet helyesen leírni. Megállapítja, hogy a szocialista szektor által termelt és értékesített javak iránti kereslet függvényét különállóan is meg lehet határozni, mert ebben a szektorban az árakat, — mivel a piac közvetlen hatásától függetlenül, tervszerűen határozzák meg őket, — exogén változóként lehet kezelni. Bonyolultabb a helyzet az olyan javak esetében, amelyeket a magánkereskedelem is árusít. Foglalkozik azzal a szocialista gazdaságunkban régebben gyakori esettel, hogyan lehet a keresleti függvényt olyan időszakok adatai alapján megbecsülni, amikor a piacon a kérdéses áruban hiány mutatkozott. Ilyenkor a megvásárolt árumennyiség nyilvánvalóan kisebb, mint amekkora az adott

áron árubőség esetén lenne. Két megoldást javasol: egy zérusegység változó bevezetését vagy egy időtrend felvételét a modellbe.

Végül röviden foglalkozik az ország egész gazdaságát leíró ökonometriai modellekkel, és példaképpen bemutatja a Klein-féle angol modell néhány egyenletét.

Nagyon értékes kiegészítése a könyvnek a 324 tételből álló bibliográfia. A fejezetek végén található bibliográfiai jegyzetek felhívják az olvasó figyelmét a kérdéses problémakört tárgyaló legfontosabb munkák tartalmára.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

\*

DAGUM, C.:

#### AZ ÁTFEDÉS VALÓSZÍNŰSÉGE ÉS MÉRTÉKE AZ $n$ DIMENZIÓS TÉRBEN

(Wahrscheinlichkeit und Ausmass der Transvariation im  $n$ -dimensionalen Raum.) — *Statistische Hefte*. 1966. 1—2. sz. 3—29. p.

A *Corrado Gini* által megteremtett ún. „olasz iskola” több új fogalommal és ezek mutatószámával bővítette a statisztikai irodalmat. Sok közülük igen népszerűvé lett, a közgazdászok elemzéseikben felhasználják őket, sok viszont majdnem teljesen a feledés homályába merült. Ez utóbbiak közé tartozik az átfedés problémája is, amelyről *Camilo Dagum*, a neves argentin statisztikus jelen cikkében azt igyekszik bizonyítani, hogy a valószínűségszámítás keretében a gazdasági élet mily sok területen alkalmazható nem eredménytelenül.

Az átfedés statisztikai elemzésének legfontosabb paraméterei a szerző szerint: az átfedési mező, az átfedés valószínűsége, az átfedés mértéke, az átfedési felület és az átfedési tér. Ezek közül a cikk először két, majd több eloszlás közötti átfedés valószínűségének mértékével foglalkozik.

A bevezetőben először az átfedés — amely végeredményben egy véletlen esemény — fogalmával ismerkedünk meg, és csak azután az átfedés különböző változataival. Ezek tulajdonképpen az esemény bekövetkezésének a valószínűségei. (Feltételezve, hogy a két sokaság valószínűségi eloszlása ismeretes.) Ezután kerül sor az átfedés valószínűségének tárgyalására, amely az átfedés egyes változatainak standardizált mérőszáma, értékei pedig egy rögzített intervallumba esnek. A cikk az átfedés momentumának és intenzitásának ismertetésével fejeződik be.



Ezek a fogalmak annak feltételezésével kerülnek vizsgálat alá, hogy az  $n$  dimenziójú véletlen változók  $n$  komponensei függetlenek és normáeloszlásúak. A szerző arra is bemutat egy módszert, hogy az  $n$  dimenziójú változók egy lineáris transzformáció révén hogyan redukálhatók egy egydimenziójú változóra, amelyből az átfedés paraméterei könnyűszerrel kiszámíthatók. E módszer rendkívüli jelentősége főként a számolás egyszerűségében rejlik. Ha az elméletet tapasztalati megfigyelésekre alapozzuk, úgy csupán az átfedés valószínűségét, momentumát és mértékét tudjuk megbecsülni. Ezek az értékek véletlen változók, amelyek a mintavételi ingadozásoktól függenek. Bizonyos esetekben a becslések középértéke és szórása adott képletekkel is kiszámítható.

Végül a szerző vázlatosan bemutatja azokat a számításokat és a belőlük levont következtetéseket, amelyeket az átfedés elméletének gyakorlati felhasználása során az Argentin köztársaság 1955—1956—1957. évi ipari struktúrájának vizsgálatával kapcsolatban végeztek. Ez a vizsgálat 83 iparágra terjedt ki és minden ágazatban négy mutatószámot figyelt meg.

(Ism.: Gyöngyösi György)

DANO, S.:

#### CSÖKKENŐ HOZADÉK ÉS A KÖLTSÉGFÜGGVÉNY

(Diminishing returns and the cost function: a reconsideration.) — *Weltwirtschaftliches Archiv*. 1966. 1. sz. 97—115. p.

A szerző megállapítja, hogy a neoklasszikus szerzők felfogása, akik a költségfüggvény rövid távon belül történő alakulását vizsgálva, U-alakú határköltséggörbét határoztak meg, ma is elterjedt, sőt jóformán hagyományos vélemény. A költséggörbének ez az alakja olyan termelési függvényen alapul, amely a csökkenő hozadék elvét tételezi fel, amikor is a vizsgálat tárgyát tevő vállalat reprezentatív termelési tényezői közül valamelyik — a feltételezés szerint — állandónak tekinthető. Ugyanekkor egyre inkább elismerik azt a tényt is, hogy a termelőtényezők állandóságának — (fix ráfordítási együtthatók) feltételezése még rövid időre szólóan is túlságosan egyszerűsítő hipotézis. A következőkben a szerző — Walras-tól kezdődően — részletes áttekintést nyújt azokról a tanulmányokról, melyeket egyes szerzők ez U-alakú költséggörbének statisztikai adatokkal való

alátámasztása tekintetében végeztek. Ezek alapján a szerző leszögezi, hogy a vizsgálatok nagyrészt a vállalati költséggörbék lineáris alakját látszanak igazolni, a korábban feltételezett U-alakú költséggörbével szemben. A tanulmány célja voltaképpen az, hogy az „állandó”-nak feltételezett termelési tényezővel kapcsolatban rávilágítson arra, hogy ez az ún. állandó tényező (például a tőkeállomány) nem homogén, hanem a felhasználástól függően változó elemekből (például változó kapacitású elemekből) áll, melyekre ez a tényező felosztható, s a költséggörbe alakulását a „fix” tényező költségelemeinek alakulása dönti el. Ehhez képest kimutatja, hogy a költséggörbe kezdeti fázisát konstans határköltségek, illetve átlagos költségek alkotják, míg a második fázist ugyanezeknek a költségeknek növekvő értékei jellemzik, amint ez utóbbit a neoklasszikus elmélet is állítja. Az „állandó” tényező felhasználása annyiban sem „állandó”, hogy a tőkeállományt képviselő gépeket mindig azonos mértékben használnák ki, tehát a gépkapacitás is változó, sőt az is lehetséges, hogy a munkaidő nincs teljesen kihasználva.

A szerző először azt az elméleti esetet vizsgálja, mikor két termelőtényező ( $v_1$  és  $v_2$ ) működik közre a termelésben; ezek közül a  $v_1$ -et fixnek tekintik. A két tényező a feltételezés szerint egymást helyettesítheti (például gépek és munkaerő), legalábbis bizonyos határok között. Ezt a következő összefüggés juttatja kifejezésre:

$$x = f(v_1, v_2) \quad /1/$$

Míg tehát a neoklasszikus elmélet tradicionálisan feltételezi, hogy az állandó tényezőt a  $v_1 = \bar{v}_1$  paraméter képviselheti a termelési függvényben, a szerző — a kihasznált kapacitástól függően — ezt is változó tényezőnek tekinti, vagyis a következő korlátozó feltételt vezet be:

$$v_1 \leq \bar{v}_1 \quad /2/$$

ahol  $v_1$  a kapacitás felső határát jelenti, melynél a tényleges kapacitáskihasználás szükségszerűen kisebb, esetleg ezzel egyenlő.

A következőkben a szerző azt bizonyítja, hogy a módosított költségfüggvényt (c) a változó tényező optimális növekedése, tehát a legkisebb költségkombinációk optima ( $q$ ) határozza meg, a következő összefüggés alapján:

$$c = q_1 v_1 + q_2 v_2, \quad /3/$$

a fenti /1/ és /2/ képletben foglaltaknak megfelelően, valamint a termelés szintjétől ( $\bar{x}$ ) függően, amit az alábbi összefüggés juttat kifejezésre:

$$x(v_1 v_2) = \bar{x}, v_1 \cong \bar{v}_1 \quad /4/$$

A költséggörbét egyenes vonal alkotja, mely diagramon ábrázolva az origon halad át; a növekedés iránya tehát lineáris, és konstans határköltségek jellemzik, melyek a termelés extenzív fázisának felelnek meg. Megváltoznak azonban, ha a fix tényező kapacitását teljes mértékben kihasználják (intenzív szakasz), amikor a termelés növekedése a tényezők változó arányainak kombinációjával, növekvő határköltségek mellett történik.

A lineáris fázis léte tehát attól függ, hogy a fix tényező időbeli vagy térbeli dimenzióban osztottan (tehát változó kapacitással) alkalmazható-e. Minthogy pedig általában ez az eset áll fenn, nyilvánvaló, hogy az U-alakú költséggörbe inkább kivétel lehet, mint szabály.

A továbbiakban a szerző foglalkozik még azzal az elméleti esettel is, mikor a vizsgált két tényezőt felül még egyéb tényezők is részt vesznek a termelésben. Hangsúlyozza azonban, hogy eredményei mindaddig elméletieknek tekinthetők csupán, míg nagyobbarányú empirikus vizsgálatok nem igazolják őket.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

SOLARI, L. :

#### A SZIMULÁCIÓ AZ ELŐREJELZÉSBEN ÉS AZ ÖKONOMETRIAI PROGRAMOZÁSBAN

(La simulation dans la prévision et la programmation en économétrie. — *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*. 1966. 3—4. sz. 391—408.p.)

A szerző előljáróban a szimuláció fogalmát magyarázza meg. Ezen lényegében változatos technikák halmazát érti, melyek sztochasztikus elemekkel bíró olyan komplex rendszerek tanulmányozását teszi lehetővé, amelyeknek viselkedése szigorúan matematikai módszerekkel nem vizsgálható eredményesen. A rendszert modell formájában fejezi ki: a gazdasági élet jelenségeinek és folyamatainak modell alakjában történő meghatározásában az elméleti okoskodás, az induktív logika játssza a főszerepet. Maga a szimulációs eljárás deduktív úton halad: a modellel végrehajtott szimulációs kísérletek alapján levonható következtetések

olyan mintának tekinthetők, melyek alapján — ismét induktíve — általánosabb konklúziók vonhatók le.

A következőkben a szerző az ökonometriai modellek néhány jellemző tulajdonságával foglalkozik. Az ökonometriai modell a rendszer belső (endogén) változóinak és a környezetet szimbolizáló exogén változóknak az összefüggését, az endogén változóknak exogén hatásokra végbemenő változásokat, valamint a közvetlenül „meg nem figyelhető” sztochasztikus elemek alakulására vonatkozó feltevéseket testesíti meg, másszóval a rendszer az endogén és a környezetet szimbolizáló megfigyelhető és meg nem figyelhető (exogén és véletlenszerű) változók kapcsolatának függvénye ( $f$ ), vagyis:

$$f(Y_t, Y_{t-1}, \dots, Y_{t-\rho}, X_t, X_{t-1}, \dots, X_{t-\tau}, U_t) = 0.$$

Másrészt szükség van a véletlenszerű hatásokat kifejező sztochasztikus tényezők eloszlásfüggvényére ( $F$ ). A szerző felfogása szerint a rendszer változóinak kapcsolatát kifejező ( $f$ ) függvény, valamint az említett ( $F$ ) eloszlásfüggvény szigorú értelemben nem magát a modellt, hanem a modell „struktúráját” határozzák meg. A „modell” szó szerinte struktúrák halmazát jelenti.

A modell struktúráját a változók összefüggéseire vonatkozó a priori ismeretek birtokában, többféle specifikációs lehetőség közül válogatva határozzák meg. Az előrejelzés szempontjából lényeges feltétel, hogy a struktúra a rendszer változatlan (invariáns) elemeit határozza meg, melyeknek állandóságát az alapadatok által felölelt megfigyelési időszakra, valamint az előrejelzés időpontjáig változatlanoknak feltételezzük. A modellnek előrejelzés céljára való alkalmasságát tehát elsősorban az dönti el, milyen mértékben feltételezhető, hogy a rendszer állapotát és kapcsolatait reprezentáló struktúra az előrejelzés időpontjában fennáll-e. Az előrebecslésnek a változatlan modellstruktúra, a modellben specifikált kapcsolatok  $T$  időpontban feltételezett stabilitása mellett egyrészt a rendszer endogén változóinak várható értékét kell megadnia:

$$Y_T = g_T ; (X_T ; U_T ; Z_t),$$

másrészt a sztochasztikus elemek eloszlásfüggvényét kell specifikálnia:

$$G(X_T ; U_T, X_T ; Y_T ; Z_t).$$

A szerző szerint a szimulációnak ebben a problémakörben a következő vonatkozásokban lehet szerepe: egyrészt elősegítheti annak vizsgálatát, hogy a modell az előrejelzéséhez szükséges kellő prognosztikus tartalommal bír-e (főleg olyankor, mikor ennek analitikai vizsgálata nehézségekbe ütköznék); másrészt a modell esztimátorai statisztikai tulajdonságainak vizsgálatában lehet nagy szerepe; végül az is vizsgálható, hogy az esztimátorok bizonyos tulajdonságai hogy befolyásolhatják a modell tartalmát.

Ezzel azonban a szimulációtechnika alkalmazási lehetőségei még nincsenek kimerítve. Helyesen mutat rá a szerző, hogy egyrészt a modell komplexitása nem mozdítja elő szükségképpen annak realitását; másrészt a szimulációs technikának nemcsak a sztochasztikus tényező valószínűségi eloszlásának meghatározásában lehet helye, hanem különféle modellalternatívák kidolgozásában is (a változók és paraméterek szimulált értékei, a késleltetés különböző mértéke, nem lineáris megközelítés stb.) A szimulációs technika alkalmas a paraméterek szenzitivitásának, valamint a modell dinamikus jellegének a vizsgálatára is. Az a kérdés viszont, hogy a szimulációs eljárás segítségével kapott eredményekből (például különböző paraméterértékekből stb.) vett „minta” a gazdasági realitást tükröző tényleges megfigyelésekből vett „mintá”-val mennyire vág össze, jóformán csak empirikus úton ítéhető meg.

A továbbiakban a szerző a szimulációs technikának a döntési és programozási modellek területén való felhasználásával foglalkozik. Ennek kapcsán hangsúlyozza az előrejelzésre alkalmazható, valamint a programozási modellek összekapcsolásának lehetőségét. Ezt a modell struktúráján belül szimultán jelenlevő „befolyásolható” exogén változók (esz-

közváltozók) és nem befolyásolható exogén változók biztosíthatják. Ha egy bizonyos  $T$  megfigyelési időszakban ismeretek mind az eszközváltozóként használatos, mind az eszközváltozól fel nem használt exogén változók, továbbá az endogén változók értékei, a probléma megoldása az előrejelzés időpontjában az instrumentális változók megfelelő változtatásával elérni kívánt optimális gazdaságpolitikai döntések meghatározását célozza. Analitikai úton az optimális döntés meghatározása célfüggvény segítségével történne, mely mind az endogén és exogén változóknak az előrebecslés időpontjában fennálló értékeitől, mind a preterminált változók értékétől függne. Tény azonban, hogy az optimális döntés megkeresése egész sor nehézségbe ütközik, amelyek közül elég a statisztikai adatok terén fennálló nehézségekre, valamint a specifikációval járó problémákra utalni. Annak a problematikus voltát pedig, hogy egy ökonometriai modellen belül külön célfüggvényt specifikáljanak, a szerző abban látja, hogy ehhez a meghatározott időhorizonton bizonyos kollektív preferenciák a priori ismeretére is szükség volna. Itt juthat szerinte lényeges szerephez a szimulációs technika, melynek segítségével egész sor, az optimumkritériumot közelítő alternatív gazdaságpolitikai koncepció hasonlítható össze egymással, ami a célfüggvény specifikációját feleslegessé is teheti. Ebben az esetben tehát arról van szó, hogy  $T$  időhorizontra nézve meghatározzák az eszközváltozók és egyéb exogén változók alternatív változtatása függvényeként az endogén változók lehetséges alakulásainak mintáját.

Befejezésül a szerző a szimulációs eljárásnak a modell aggregációs szintjének kikísérletezésében elfoglalt szerepét említi meg.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

JAMBERS, L. B.:

### A FILMFORGALMAZÁS GAZDASÁGI VÁLSÁGA BELGIUMBAN

(La crise économique de l'exploitation cinématographique en Belgique.) — *Annales de Sciences Economiques Appliquées*. 1967. 1. sz. 1—65.p.

Szerző a belga filmforgalmazás gazdasági krízisével foglalkozik, különös tekintettel arra a körülményre, hogy Belgi-

umban filmgyártás nem folyik, csak import filmek kerülnek bemutatásra. A tanulmány az 1945—1964. közötti időszakra vonatkozik és a filmszínházak látogatottságának csökkenését három időszakra osztja. 1945—1949 között kb. 20 százalékkal, tehát évi 5 százalékkal csökkent a mozilátogatók száma, 1950—1957 között évi átlagos 1 százalékos volt a csökkenés, míg a harmadik időszakban 1958—1964 között 59,17 százalékos, tehát átlagosan évi 8,45 százalékos csökkenést észleltek.

Ezek szerint 1945-ben az eladott jegyek száma 147 602 000 volt, szemben az 1964-ben összesen eladott 43 576 000 mozijegyvel. A mozik száma 1945—1957-ig 48 százalékkal nőtt, majd 1958-tól kezdődően fokozatosan csökkent úgyhogy az 1585 moziból 1964-ben összesen 1128 tart nyitva. A látogatottság csökkenésének elensúlyozására a helyárak fokozatosan emelkedtek, úgyhogy az 1945-ös 9,60 frankos átlaggal szemben 1964-ben 25,54 frank volt az átlagos helyár. Ennek ellenére az 1945-ös 169,9 frank egy főre eső kiadással szemben 1964-ben 118,0 frank jutott egy belga lakosra mozilátogatás címen.

A mozilátogatások krízisének okául elsősorban a gépjárműveket említi. A gépjármű ugyan nem olyan közvetlen konkurenciája a mozinak, mint a televízió, de mégis nagy súllyal szerepel, mert lehetőséget nyújt nagyon sok egyéb szórakozásra, kirándulásokra, amelyek mind elvonják a lakosságot a filmnézetéstől. Belgiumban például a tárgyalt időszak alatt 46 120-ról 1 200 000-re nőtt fel a kocsik száma. Feltételezésének igazolására felhozza, hogy például Olaszországban, ahol a mozilátogatók száma aránylag a legstabilabb, a legmagasabb az egy gépjárműre eső lakosok száma (13 fő).

A mozi „egyesszámú” ellenségének a televíziót tartják. Ezzel szemben például egy francia tanulmány kimutatja, hogy a televíziótulajdonosok mintegy 79 százaléka 4 év után visszatér a mozihoz. A belgiumi tapasztalatok szerint azonban ténylegesen a televízió készülékek növekedésével arányosan csökkent a mozilátogatók száma. Ennek oka az, hogy elsősorban a televízió beszerzése nagyobb anyagi áldozatot kíván és hosszabb időre csökkenti a család egyéb kulturális kiadásait, azonkívül eleinte nagyon sok készüléket vásároltak az állandó mozilátogatók. 1962 óta a készülékek növekedése nem zavarja a mozilátogatást, mert most már olyanok vásárolnak televíziót, akik azért egyéb szórakozásról nem mondanak le és csak éppen háztartásuk kiegészítését szolgálja ez a beszerzés.

Kedvezőtlenül befolyásolják ezenkívül a mozilátogatást az egyre növekvő helyárak, aminek oka a növekvő adó. A helyárakat emelni kell, mert a rezsi nem csökken, ellenkezőleg az alkalmazottak fizetése emelkedik, az adó emelkedik, amit a tulajdonosok részben áthárítanak a nézőkre. Igazságtalannak tartja a progresszív magas adót, mert például a tv-re egyáltalán nincsen adó, a színházak támogatást kapnak és míg a

mozik adója 5,40—23,25 százalékgig terjed, addig a futballmérkőzések jegyeinek adója 4,50—6 százalék.

Tekintettel arra, hogy Belgiumban a filmforgalmazás kizárólagosan kereskedelmi tevékenység, kialakult a filmképviselők és filmbemutatók két nagy csoportja. A filmképviselők általában a nagy külföldi filmgyárak képviselői, akik erősen kézbe tartják a piacot, és erős befolyással rendelkeznek a kormánynál.

Helytelen az az elgondolás, hogy minél több filmet mutatnak be, annál nagyobb lesz a látogatottság, mert többet óhajtának megnézni. Bebizonyosodott, hogy kevesebb jó filmmel sokkal inkább ki lehet elégíteni a közönség szórakozási és kulturális igényét. A szórakozásra fordított összegek emelkednek, de egyidejűleg emelkedik a közönség igénye is. Szerző a következőkben foglalja össze az igények növekedését. Az emberek eltávolodtak a várostól, egyre inkább növekszenek a város körüli lakónegyedek és a mozi nem megy a néző után, tehát a mozilátogatás kényelmetlenné válik. Növekedtek az igények a filmszínházak színvonalát illetően, modern komfortot igényelnek és a filmszínházak nem modernizálnak megfelelő módon. Nem utolsósorban növekedtek a művészeti igények a filmmel magával szemben is. Igaz, hogy nagyobb számú film között lehet válogatni, de a „családi igényeket” kielégítő igazán művészi filmek száma egyre csökken. Az emberek általában szeretnek olyan filmet megnézni, amiről már hallottak. A gyorsan változó műsor következtében egy film nem tud beérni. Nem elég az, hogy az újságban meghirdetik, plakáton néhány képet közölnek, ezzel nem tudják még az érdeklődést felkelteni. Belgiumban jelenleg az a helyzet, hogy a filmeket rendszerint csak egy ún. exkluzív moziban mutatják be, majd egymásután viszik különböző kisebb mozikba arra való hivatkozással, hogy a kópiák sokba kerülnek. Bebizonyosodott ezzel szemben, hogyha egyszerre több városban és több különböző színvonalú moziban mutatnak be egy filmet, az sokkal kifizetődőbb nagyobb látogatottságánál fogva, mint az előző módszer.

Amennyiben a krízist meg akarják oldani a szerző szerint a következő három alapvető kérdésen kellene segíteni:

1. A filmszínházak tulajdonosainak pénzügyi terhein könnyíteni.
2. A nézőközönség kívánságait jobban figyelembe venni.
3. Kedvezőbbé tenni a közönség véleményét a moziról.

A moztulajdonosok terhein könnyíteni lehetne a filmképviseltek bevételeinek terhére, valamint adócsökkentéssel. A közönség kívánságát a filmszínházak modernizálását illetően legmesszebbmennyően figyelembe kell venni, hogy így vonzóbb atmoszférát teremtsenek a nézők számára. Fontos volna ezenkívül több művészi jó filmet egyszerre több helyen vetíteni. A filmezés tudományát oktatni kellene például már a középiskolában, moziklubokat kellene alakítani, amivel hozzászoktatják ma a fiatalokat ahhoz, hogy gyakran nézzenek filmet. Ezenkívül nagy jelentősége van a film-múzeumnak, melyet szerző véleménye szerint igen erősen propagálni kellene és ahol rendszeresen és ismétlődően kellene a művészi értékű, nagymultú filmeket vetíteni. Szerző véleménye szerint a televíziót is segítségül lehet hívni, mert a televízión keresztül is lehet mozikedvelőket nevelni.

(Ism.: Szőke Pálné)

RAABE, K.-H.:

AZ ÁLTALÁNOS GAZDASÁGI FEJLŐDÉS  
ELŐREJELZÉSEI (ÖKONOMETRIAI MODELLEK  
NÉLKÜL) A NÉMET SZÖVETSÉGI KÖZTÁRSASÁG  
PÉLDÁJÁN\*

(Vorausschätzungen der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung (ohne ökonomische Modelle) am Beispiel der Bundesrepublik Deutschland.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1967. 1. sz. 10—44.p.

Rövid távú gazdasági prognózisokat lényegében a második világháború, pontosabban 1949 óta készítene a Német Szövetségi Köztársaságban. Az előrejelzéseket minisztériumok közötti munkaközösség készíti a Gazdasági Minisztériumban megtartott üléseken. A munkaközösség elnöke a Szövetségi Statisztikai Hivatal elnöke, tagjai a szakminisztériumok és a Szövetségi Bank. A munkát a Gazdasági Minisztérium koordinálja.

A szerző a prognózisokat három csoportra osztja:

- rövid távú prognózisok: 1—2 évre,
- középtávú prognózisok: 4—6 évre,
- hosszú távú prognózisok: 10 vagy ennél több évre.

\* Az ismertetett tanulmányt szerző a Német Statisztikai Társaság 1966. október 6-án, Hamburgban megtartott 37. közgyűlésén — amelynek témája a gazdasági előrejelzés volt — olvasta fel. A közgyűlésen elhangzott előadásokat az *Allgemeines Statistisches Archiv* 1967. évi 1. száma közli.

A rövid távú gazdasági fejlődést előrejelző prognózist egy zárt gazdasági modellel segítségével készítik el. Az alkalmazott modell, keresletre orientált modellek nevezhető, mivel abban a névleges összkereslet várható értékét állítják szembe a kínálat alakulásával. Az egyes értékeket nem szimultán megoldással, hanem fokozatos megközelítés módszerével nyerik, ami azt jelenti, hogy a megbecsült értékeket addig változtatják, míg azok a modellbe behelyettesítve a többi eredménnyel konzisztensek lesznek. A névleges összkereslet és komponenseinek előrebecslése 21 táblázat (ebből 10 munkatábla) segítségével történik.

A névleges összkereslet alakulását az alábbi komponensekre bontva prognosztizálják:

- személyes fogyasztás,
- közületi fogyasztás,
- beruházás,
- külkereskedelem.

A személyes fogyasztás alakulása a keresők számának, a béreknek, a megalkarítási hányadnak stb. a figyelembevételével becsülhető meg. A közületi fogyasztás előrejelzése a Pénzügyminisztérium által rendelkezésre bocsátott információkon alapul. A beruházások előrejelzésénél nagy szerepet játszanak az IFO Intézetnek (Institut für Wirtschaftsforschung) a beruházási szándékokra vonatkozó felmérései. A külkereskedelem hozzájárulását két részre bontva határozzák meg. Az export alakulásánál a külföldi konjunktúrát veszik figyelembe, az importnál pedig a hazai keresletet.

A kínálat valószínű nagyságát reálértékben határozzák meg. Ezt a termelési tényezők, tehát a munka és a tőke, illetve a munkatermelékenység és tőke-koefficiens figyelembevételével végzik el.

A névleges összkereslet és a reálértékben mért kínálat összevetése egy aggregát deflációs tényezőt, árindexet határoz meg, amely az általános árváltozás mértékét jelöli. Ennek alapján fokozatos közelítéssel kapják meg az egyes keresletkomponensekre vonatkozó árindexeket.

Ennek a módszernek az az előnye, a szimultán egyenletrendszereket alkalmazó ökonometriai modellekkel szemben, hogy a szükségessé váló módosításokat gyorsabban és egyszerűbben lehet bevezetni.

A középtávú prognózisok készítésénél nem hanyagolható el a gazdaság belső szerkezetében végbemenő változások. Ebből következik, hogy e prognózisok lényegesen több feltételezésen nyugszanak.



Az előrejelzés hosszabb periódus esetén *kínálati modell* segítségével történik, ami azt jelenti, hogy a kínálat valószínű növekedését hasonlítják össze a nemzeti termék lehetséges felhasználási formáival.

A kínálat előrebecslésénél a termelési tényezők feltételezett növekedéséből, a munkatermelékenység és a tőkekoeficiens alakulásából indulnak ki. Lényegében az alábbi egyenlet felhasználásával végzik el az extrapolálást:

$$\frac{P}{A} = \frac{K}{A} \cdot \frac{P}{K},$$

ahol:

$P$  — a bruttó belföldi termék (változatlan áron),

$A$  — a munka (a keresők vagy a munkaórák száma),

$K$  — a tőkeállomány (változatlan áron).

A munkatermelékenység múltbeli értékeinek extrapolálásánál figyelembe veszik a munka tőkével történő helyettesítését is, amely a tőkeintenzitás ( $K:A$ ) értékét nagyban befolyásolja.

A nemzeti termék alakulásának előrejelzése felhasználási formák szerint történik. A személyes fogyasztást a munkatermelékenység és a reálbérek közötti kapcsolat felhasználásával becsülik meg. A további komponensek (beruházás, külkereskedelem) értékeinek meghatározása után a közületi fogyasztást mint különbséget kapják meg.

A *hosszú távú prognózisok* lényegében a középtávú előrebecsléseknél felhasznált módszerek és eljárások segítségével készülnek. A felhasznált modellséma ez esetben is kínálati modell.

Külön figyelmet érdemel a Prognos-AG bazeli kutatóintézet által készített hosszútávú prognózis, amely nem a növekedési ütem előrebecslését, hanem a gazdaság strukturális fejlődésének ábrázolását tűzte ki célul.

Az alábbiakban röviden ismertetjük a közgyűlésen megvitatott további előadásokat.

*H. Gerfin* „A gazdasági előrejelzések fogalmi és kérdésfelvetései” c. előadásában az előrejelzés szükségességét abban látja, hogy a prognózisok készítésével csökkenthető a jövőbeni fejlődéssel kapcsolatos bizonytalanság. A prognosztizálás önmagában nem lehet cél, csak eszköz egyes elméleti hipotézisek igazolására. A gazdasági változók ismeretése után a szerző foglalkozik a tervezés és az előrejelzés kapcsolatával és

megállapítja, hogy míg a prognosztizáláskor azt próbálják felderíteni, hogyan fejlődik a gazdaság, ha minden további beavatkozástól tartózkodnak, addig a terv vagy a program a gazdasági élet fejlődésébe történő beavatkozás alapját képezi.

*G. Menges* professzor „*Előrejelzés ökonometriai modellek segítségével*” című előadásának első részében az ökonometriai modellek egyedi vonásainak hangsúlyozása után a gazdasági modellek és az ökonometriai modellek, továbbá ezek struktúráinak különbségét fejt ki. Ezután rátér az ökonometriai modellekkel történő előrejelzésnél szükséges feltevételek ismertetésére. Végül összehasonlítva a szokványos előrejelzési módszerekkel, megállapítja, hogy a modellek felhasználásával készített prognózisoknak az az előnyük, hogy ismertek a feltételezések és azok természete, míg a másik módszernél nem.

„*A hivatalos statisztika hozzájárulása a nemzetgazdasági előrejelzések készítéséhez*” című előadás, amelyet *H. Bartels* tartott, azzal foglalkozik, hogy a prognózisok készítésénél milyen követelmények merülnek fel a „hivatalos” statisztikával szemben. Az adatoknak nemcsak a főbb gazdasági folyamatokat kell minél teljesebben tükrözniük, hanem ezeken túlmenően felvilágosítást kell adniuk a munkaerő-állományról, az állótőke-állományról stb. is. Minél hosszabb idősorokra van szükség, s ugyanakkor nagyon fontos a rendelkezésre álló adatok aktualitása is. Felveti az adatszolgáltató statisztikusok és a gazdasági folyamatokat elemző tudósok közötti munkamegosztás kérdését is, de nem foglal egyértelműen állást.

*W. Hüfner* „*A statisztika hozzájárulása regionális fejlődés előrejelzéséhez*” című előadásában az ország kisebb földrajzi területein végbemenő fejlődés előrejelzésével foglalkozik. Lényegében a népességnek és a gazdaságnak, mint két fő tényezőnek, a várható fejlődését kell előrebecsülni. Nem hagyható figyelmen kívül, hogy egy-egy földrajzilag körülhatárolt terület az ország része és ezért a becsült adatokat egyeztetni kell, mind az egész ország, mind pedig más területek adataival. Ez egyrészt megkönnyíti, de ugyanakkor meg is nehezíti ezen prognózisok elkészítését.

„*A népesedési prognózisok jelentősége a helyi közigazgatás számára*” című előadást *Dr. O. Boustedt* tartotta. Részletelesen felsorolja azokat az okokat, amelyek szükségessé teszik a népesség alakulásának előrejelzését a helyi közigazgatás



szempontjából. Ezek között első helyen szerepel a földhasználat szabályozása (megművelés, építkezés, utak stb.), valamint a szociális intézkedések (segélyek stb.). A népesség számának biológiai ala-

pon történő előrejelzése nagy hibalehetőséget rejt magában, mivel a területek közötti vándorlás jelentős szerepet játszik.

(Ism.: Nagy Sándor)

## MUNKAÜGYI STATISZTIKA

SAFRANOVA, O.:

### A MUNKÁSOK ÉS ALKALMAZOTTAK SZÁMBAVÉTELE NEM, ÉLETKOR ÉS SZOLGÁLATI IDŐ SZERINT

(Ucset csiszlenosztí rabocsih i szluzsascsih po polu, vozrasztu i sztazsu rabotü.) — *Veszt-nik Sztatisztiki*. 1967. 4. sz. 46—51.p.

A Szovjetunió területén 1967-ben — az 1967. június 1-i állapotnak megfelelően — sor került a munkások és alkalmazottak számának nem, életkor és szolgálati idő szerinti számbavételére. A szerző az adatfelvétel módszertani kérdéseivel foglalkozik.

Az adatfelvétel az állami és a szövetkezeti szektor valamennyi ágának vállalataira, intézményeire és szerveire kiterjedt. A munkások és alkalmazottak nem, életkor és szolgálati idő szerinti számbavétele számos — a munkaerőforrás területi, köztársasági mérlegeihez szükséges — mutatószám kialakításához szolgált adatokat.

Az adatfelvételt összekapcsolták olyan adatok begyűjtésével is, amelyek az ún. ifjúsági mérlegek összeállításához szükségesek és tájékoztatást adnak a szovjet népgazdaság területén foglalkoztatott nők arányáról. Az adatfelvétel olyan konkrét intézkedésekhez is segítséget nyújt, mint például a női munkaerőforrás ésszerű felhasználása. A munkások és alkalmazottak kor szerinti megoszlásának ismerete alapul szolgál az ifjúságnak az egyes munkaterületek felé történő irányításával kapcsolatos kérdések tanulmányozásához stb.

A munkások és alkalmazottak szolgálati idő szerinti megoszlásának felmérése a nyugdíjazások alakulásához szolgáltatóknak támpontot, s egyben lehetőséget biztosítanak a nyugdíjazás anyagi hatásának, valamint az utánpótlás előkészítésének és munkába állításának tervezéséhez.

A felvétel végrehajtásához a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala két kérdőívet dolgozott ki. Az 1. sz. kérdőívet az ipari, az építőipari, a vasúti és közúti közlekedési vállalatok, valamint az

állami gazdaságok töltötték ki. E kérdőív az említett ismérveken kívül állománycsoportos bontást is tartalmaz. A 2. sz. kérdőmintát a hivatali szervek, az állami mezőgazdaságon kívüli (szovhonon kívüli) mezőgazdasági üzemek és szövetkezetek, valamint a vízi közlekedés és a kereskedelem területén töltötték ki. Ez állománycsoportos bontást nem tartalmazott.

Az adatokat a munkakönyvekből, valamint a személyi nyilvántartási lapokból nyerték. Ezeket a dokumentumokat az adatgyűjtés végrehajtása előtt felül kellett vizsgálni, tartalmazzák-e a dolgozó jelenlegi státuszára vonatkozó bejegyzéseket.

Az adatfelvételnél alkalmazott 1. sz. kérdőminta három részből áll. Az első rész a dolgozók kor és nem szerinti összeírására, a második rész a teljes szolgálati időre, a harmadik rész pedig a jelenlegi munkáltatónál töltött szolgálati időre vonatkozik. A kor szerinti összeírásnál külön kellett jelteni a 16 éven aluli korú és évenként a 16 és 20 év közötti korú fiatalokat. 20 éves kortól 5 évenként növekszenek a korcsoportok.

A kérdőív első része a foglalkoztatottak nemzetiség szerinti összetételének vizsgálatára is kitért.

A kérdőív 2. és 3. része a szolgálati idő szerinti összeírásra szolgált. (Szolgálati időn lényegében a munkatevékenységgel töltött időt kellett érteni.) A teljes szolgálati időre a kedvezményes szolgáltatások miatt, a megszakítás nélküli (a munkáltatónál egyhuzamban töltött) szolgálati időre pedig munkaszervezési kérdések miatt van szükség.

A teljes szolgálati idő, a dolgozó munkában töltött idejének összessége, melynek pontos ismerete a nyugdíjmegállapítás szempontjából fontos. A teljes szolgálati idő magában foglalja a munkás, vagy alkalmazotti minőségben ledolgozott összes munkaidőt, függetlenül attól, hogy az állandó vagy időszakos (szezonális) munkaviszonyon alapult. A teljes szolgálati időt egyes területeken és bizonyos körülmények fennforgása esetén sajátos módon állapítják meg. (Például

Távol-Keleten az 1945—1960. évek között eltöltött minden év 2 évnek számít; az 1939. évtől a fegyveres erőknél teljesített szolgálat beszámít a szolgálati időbe.)

A megszakítás nélküli szolgálati időn a jelenlegi munkáltatónál eltöltött időt értik, mely alól az érvényben levő rendelkezések értelmében vannak bizonyos kivételek. A munkakör megváltoztatása nem jelent megszakítást.

A megszakítás nélküli szolgálati idő ismerete munkaszervezési kérdések (például a termelésben dolgozó káderek egyhelyben maradásának, a törzsgárda kialakításának) tanulmányozása szempontjából bír jelentőséggel.

Az 1963. évben végrehajtott hasonló jellegű adatfelvétel adataihoz viszonyítva a jelenlegi adatgyűjtés eredményei alkalmasak arra is, hogy a foglalkoztatottak szolgálati idő szerinti létszámösszetételében bekövetkezett változásokra rávilágítsanak.

A megszakítás nélküli munkaidőbe beszámít:

a) az a munkaidő, amit a dolgozó felsőbb utasítás következtében foganatosított átrendelése, áthelyezése előtt a megelőző munkahelyén töltött;

b) a szakképzettség növelésére fordított tanulmányi idő, ha a dolgozó annak elkezdése előtt is a jelenlegi munkahelyén dolgozott;

c) a választott funkcionáriusoknak a társadalmi kötelezettségek teljesítésével töltött ideje, ha a megválasztás előtt és után ugyanannál a munkaadónál dolgozott;

d) a külföldön töltött szolgálati idő, ha annak letelte után a dolgozó ugyanahhoz a munkáltatóhoz kerül, ahonnan kiküldték;

e) a nők szülési szabadságának ideje;

f) a fegyveres erőknél töltött szolgálati idő nem számít be a folyamatos, megszakítás nélküli szolgálati időbe, de az összes, teljesített szolgálati idő folyamatosságát nem érinti;

g) a rokkantsági idő sem számít a folyamatos szolgálati időbe, de az összes teljesített szolgálati idő részét képezi;

h) az adott vállalat alaptevékenysége területéről más tevékenységi területre (vagy fordítva) rendelés esetén a megszakítás nélküli szolgálati idő folyamatossága nem változik.

A kérdőív második része tartalmazza azoknak az öregségi nyugdíjasoknak a számát is, akik — az idevonatkozó rendeletek értelmében — nyugdíjuk folyósítása mellett dolgoznak. Az itt kimutatott foglalkoztatott nyugdíjasok között nem szerepeltetik azonban a rokkantsági és a hadi nyugdíjasok, valamint azon nyugdíjasok számát, akiknek munkavégzésük időtartama alatt nyugdíját szüneteltetik.

A Szovjetunióban teljes nyugdíjra jogosultak azok a dolgozók, akik férfiaknál 60., nőknél 55. évüket betöltötték és 25, illetve 20 éves szolgálati idővel rendelkeznek. Azok a dolgozók, akik bár a nyugdíjkorhatárt elérték, de szolgálati idejük nem éri el az előírt határt, törtnyugdíjra jogosultak. Ebben az esetben is azonban a nyugdíj igénybe vevő szolgálati ideje nem lehet kevesebb az előírt szolgálati idő egynegyed részénél.

A munkaerő-utánpótlás mérlegének egyik legösszetettebb problémája a dolgozók ún. ingázása. Ennek felmérése céljából a foglalkoztatottak számát az összeírási lap első részén — a rendeletekben szabályozott elhatárolások szerint — fel kellett bontani városi és vidéki lakosokra, illetve városi, valamint vidéki településeken dolgozókra.

A 2. sz. összeírási lap csak két részből áll. Az első rész a dolgozók nem és kor szerinti összeírására, a második rész a teljes szolgálati idő szerinti létszám-megoszlás kimutatására szolgált. Mindkét részt az 1. sz. kérdőminta utasításainak megfelelően kellett kitölteni.

(Ism.: Olajos Árpád)

## HÁZTARTÁSSTATISZTIKA

RAJGIN, V.A. — POBEREZSSZKAJA, É.M.:

AZ ÉLETSZÍNVONAL-KÜLÖNBSÉGEK  
SZÁMÍTÁSÁNAK MÓDSZERE,  
KÜLÖNCS TEKINTETTEL A CSALÁDOK  
NEMEK ÉS KOR SZERINTI STRUKTÚRÁJÁRA

(Metodika rascseta differenciacii urovnja zszizni sz ucsetom polovozrasztnüh razlicslj szemej.) — *Ekonomika i Matematiceszkie Metodü.* 1966. 6. sz. 848—855.p.

Az egy főre jutó jövedelem a dolgozók jólétének az az ismérve, amelyet az életszínvonal tervezésében általánosan hasz-

nálnak. Ez a mutató azonban nem tartalmazza a családok nemek és életkor szerinti megoszlásának a jóléti differenciáltságra gyakorolt hatását. Általában helyes ezt a tényezőt fogyasztási egységek felhasználásával figyelembe venni, amikor is az egyes nemek és életkor szerint képzett csoportok (a továbbiakban röviden nem- és korcsoportok) fogyasztását valamely kiválasztott csoporthoz való arányban számolják el.

A különböző csoportokhoz tartozó fogyasztóknak a különböző árucikkekre és fizetett szolgáltatásokra fordítandó racionális összkiadásainak összehasonlításánál

az alábbi arányok adódnak (a férfiak racionális kiadásait 1-nek véve):

Lakosságcsoportok nem és kor szerint	Racionális kiadás (férfiak=1)
Férfiak .....	1,000
Nők .....	0,855
Gyermekek:	
1 éves korig .....	0,255
1— 3 éves korban .....	0,289
3— 7 éves korban .....	0,348
7— 11 éves korban .....	0,544
11— 15 éves korban .....	0,590
15— 17 éves korban .....	0,643
Nyugdíjasok .....	0,777

Hasonlóképpen befolyásolja a nemek és életkor szerinti megoszlás a részkiadások alakulását is. Egy felnőtt férfi étel-miszer-fogyasztása egy 1 éves gyermek étel-miszer-fogyasztásának négyszerese, ruhafogyasztásának több mint a kétszerese; viszont a nők cipőfogyasztása átlagosan 50 százalékkal magasabb, mint a férfiaké. (Az arányok meghatározása normatívák alapján történt, tényszámok alapján koeficienssek még nem készültek.)

Az egy főre jutó jövedelem-intervallumokat az alábbi formula alapján számított korrekciós koeficienssek felhasználásával módosítani kell annak érdekében, hogy az egyes jövedelemcsoportok nemek és kor szerinti összetételének a fogyasztásra gyakorolt hatását érvényre juttassuk:

$$K^i = \sum S_j \delta_j^i$$

ahol:

- $K^i$  — az  $i$  jövedelemmel rendelkezők korrekciós koeficiensse,  
 $S_j$  — a  $j$ -edik nem és korcsoport egy főre jutó jövedelme és a fogyasztási egységre jutó kiadás aránya,  
 $\delta_j^i$  — a  $j$ -edik nem és korcsoport aránya az egész  $i$  jövedelmű csoportban.

Az új intervallum-határokat az egy főre jutó jövedelem-intervallumok határainak a fent említett módon kapott korrekciós koeficienssekkel képzett hányadosa adja.

Az új sor eloszlásának a régivel való összehasonlítására az extrém — alsó és felső — 25, 10 és 5 százalékos csoport jövedelemnagyságának arányváltozása alkalmas. A quartilis együttható az eredeti

sorra 1,80, az átszámítotttra 1,76, a decilis együttható ennek megfelelően, 3,85 és 3,39, a semidecilis együttható pedig 6,20 és 5,75; tehát a nem- és korcsoportok figyelembevételével a jövedelmi differenciáltság csökken.

Az életszínvonal tökéletes jellemzésénél nem érdektelen azt is tudni, hogy a különböző lakosságcsoportok milyen mértékben fedezik szükségleteiket. Ennek meghatározásánál igen fontos a szükségletek helyes mérése. Egyes tudományos intézetekben erre vonatkozóan nagyszabású munkálatokat végeztek, melyeknek eredményeként az áruk és fizetett szolgáltatások racionális, tudományosan megalapozott normáit nyerték. Ha  $P$  jelenti a tényleges fogyasztást,  $N$  a racionális normákat (mindkettő kiskereskedelmi folyó árakon), akkor a  $P/N$  arány a szükségletkielégítési fokot mutatja.

Az egyes jövedelmi csoportok racionális egy főre jutó kiadása az alábbi formula szerint határozható meg:

$$N^i = \frac{\sum b_j n_j^i + w e^i}{\sum n_j^i}$$

ahol:

- $N^i$  — az  $i$  jövedelmű csoport racionális egy főre jutó kiadása,  
 $b_j$  — a  $j$ -edik nem és korcsoport racionális egy főre jutó kiadásainak összege,  
 $n_j^i$  — az összes  $i$  egy főre jutó jövedelmű családok  $j$ -edik nem- és korcsoportjába tartozó családtagjainak száma,  
 $w$  — a nem- és korstruktúrától független „családi” kiadások összege,  
 $e^i$  — az  $i$  egy főre jutó jövedelmű családok száma.

Az ismertetett módszer jól használható az olyan jellegű számításoknál, amelyeknél az életszínvonalat érintő intézkedéstervezetnek az egyes lakosságrétegekre gyakorolt hatását kívánják kiszámítani.

A Szovjetunióban például a bölcsődei és óvodai hálózat kibővítése mellett tervbe vették, hogy — elsősorban a szegénysorsú családok számára — az említett intézményekben fokozatosan eltörlik a gyermekek ellátásáért fizetett díjat. E tervbe vett intézkedés kihatását az alábbi módon lehet megbecsülni.

Feltételezhető, hogy a kisgyermeknek a bölcsődékben és óvodákban való

díjtalan ellátása felmenti a családot a kisgyermekkel kapcsolatos teljes étel-miszer-kiadástól. A háztartásstatisztikai adatokból megállapítható, hogy a 35 rubelnél kevesebb egy főre jutó jövedelmű családokban mennyi az étel-miszer-kiadás fejátlaga. Ez, tételezzük fel 15 rubel. Ezt az összeget módosítani kell a már előbb ismerttetett  $K'$  korrekciós együtthatóval, jelen esetben 0,786-tal, hogy a szóban forgó jövedelemcsoport nem- és korösszetételének megfelelő racionális étel-miszer-kiadást ( $O_c$ ) megkapjuk:  $O_c = 15/0,786 = 19,08$ . Az 1—3 és a 3—7 éves gyermekek aránya a kérdéses jövedelemcsoportban 0,04, illetve 0,12, e két gyermekcsoport fogyasztási aránya (egy felnőtt férfi fogyasztását 1-nek tekintve) pedig 0,40, illetve 0,49. Az intézkedések beve-

zetésével tehát az alacsonyjövedelműeknél egyéb fogyasztásra felszabaduló egy főre jutó összeg:

$$19,8 - 0,04 \cdot 0,40 = 0,33 \text{ és}$$

$$19,8 - 0,12 \cdot 0,49 = 1,12$$

összesen megközelítően 1,5 rubel.

A bemutatott és ehhez hasonló számítások nagyon hasznosnak bizonyulnak a dolgozók életszínvonalának emelését célzó javaslatok kidolgozásánál, az ország különböző területeire vonatkozó létfenntartási költségindexszek koeficienseinek megállapításánál és más gazdasági számításoknál.

(Ism.: Nádas Péterné)

## MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

SCHMIDT, H. — RUF, R.:

### A MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS TÁVLATI ALAKULÁSA

A NÉMET SZÖVETSÉGI KÖZTÁRSASÁGBAN  
1975-IG

(Die langfristige Entwicklung der landwirtschaftlichen Erzeugung in der Bundesrepublik Deutschland bis 1975.) — *Wirtschaftskonjunktur*. 1967. 1. sz. 25—37.p.

Az Amerikai Egyesült Államok földművelésügyi minisztériumának megbízásából vizsgálatot végeztek az Institut für Wirtschaftsforschungban (IFO) a Német Szövetségi Köztársaság mezőgazdasági termelésének 1970—1975-ig várható alakulásával kapcsolatban. E vizsgálatok módszerét és eredményeit ismerteti a cikk.

A távlati fejlődés előreszámítása két pilléren épül; az egyik az elmúlt időszak alatt bekövetkezett változás ismerete, a másik a gazdasági, politikai és műszaki feltételek mérlegelése. Ez a vizsgálat az 1960-tól 1963-ig tartó három gazdasági évet veszi bázisidőszaknak. A másik pillér felépítése sokkal összetettebb feladat. Nem lehet a bázisidőszak trendjeit egyszerűen extrapolálni az egyes országok mezőgazdaságára, hanem a Közös Piac agrárviszonyait is vizsgálni kell. Tekintetbe kell venni továbbá olyan tényezőket is, amelyek a bázisidőszakban még nem hatottak. Az előreszámítást ezért ún. *analitikus modellel* kell elvégezni. A matematikai megfogalmazásnál tehát az összes befolyásoló tényezőket számításba

kell venni, mégpedig az egyes kombinációknál azok valószínűségeit kell felhasználni.

A Német Szövetségi Köztársaság népgazdaságában a mezőgazdaság helyzetét több tényező határozza meg. Ilyenek:

a többi népgazdasági ággal a munkaerőért és a tőkéért folytatott verseny a termelés lehető legnagyobb racionalizálását kívánja meg;

az egyéb népgazdasági ágak jobb kereseti lehetőségei miatt a kis mezőgazdasági üzemek tulajdonosai más kereset után néznek, és a gazdálkodást csak mellékfoglalkozásként üzik, vagy teljesen feladják. A nagyüzemeknél a magas bérek okoznak problémát. Így egyre inkább a családi középüzem lép előtérbe;

az egész népgazdaságban növekvő jövedelem befolyásolja az étel-miszerárakat. A növekvő minőségi igények miatt egyre jelentősebb az állattartás;

a mezőgazdaság mint a népgazdaságnak a termelékenységét és a jövedelmet érzékenyen felfogó ága, jelentős gazdaságpolitikai támogatást igényel főleg azért, hogy szociális szempontból mérsékelje a strukturális változások élességét.

Fentiek alapján dolgoztak ki feltételezett árakat a főbb mezőgazdasági termékekre. Ezeket az árhipotéziseket azután egybevetették az étel-miszer-fogyasztás várható alakulásával.

A fogyasztás alakulásában áttolódásokra is kell gondolni. A húsfogyasztás terén a marha- és disznóhús minőségi eltérését számításba lehet venni. A tej és vaj viszonylatában a magas tejárak miatt — legalábbis az első években — fogyasztói árszubszencióra lehet szükség. Kitér a cikk egyenként a disznóhizlalás, a tojás-, szárnyashús-, gyümölcs és főze-

lék-, valamint a cukorrépatermelés, továbbá a szarvasmarha-állomány várható alakulásának kérdésére.

A Közös Piacban való részvétel miatt a termelési tényezők versenyében a technikai fejlesztés teljes kihasználása szükségessé válik a mezőgazdaságban. A termékcsoportok egyenkénti elemzése után táblában mutatja be a cikk a termelés várható alakulását. Végül pedig összefoglaló táblázatokban szemlélteti a mezőgazdaságilag hasznosítható terület felosztását, a növénytermesztés, a belföldi élelmiszer-termelés alakulását, a legfontosabb mezőgazdasági termékekkel való önellátás és nettó behozatal várható fejlődését, valamint az élelmiszer-termelésnek a bázisidőszaknak megfelelő változatlan áron való előreszámítását.

A vizsgálatok eredményeit összegezve a cikk megállapítja, hogy az 1960/1963. bázisévekhez viszonyítva a Német Szövetségi Köztársaságban az élelmiszer-termelésnek 1975-ig mintegy egyharmadával való emelkedése várható. Az ennek megfelelő körülmények kialakítása azonban nemcsak az agrárpolitika feladata, hanem az össz-népgazdasági politika függvénye is.

(Ism.: Hankó Zoltánné)

TAEUBER, C.:

**A STATISZTIKAI ADATIGÉNYEK  
KIELÉGÍTÉSÉNEK FORRÁSAI ÉS ESZKÖZEI:  
A BUREAU OF THE CENSUS SZEREPE**

(Resources and facilities for providing needed statistics: the role of the Bureau of the Census.) — *Journal of Farm Economics*. 1966. dec. 1667—1673.p.

A Bureau of the Census szerepe egy változó mezőgazdaság statisztikai adatigényeinek kielégítésében alapvetően az, hogy öt éves időközökben bemutassa a mezőgazdaság képét. A mezőgazdasági összeírás méri a gazdálkodás trendjeit, a mezőgazdaság szerkezetében és a farmerek által használt forrásokban történt változásokat. 1840 óta nyomon kíséri a mezőgazdaság földrajzi kiterjedését és a földnek és a munkának a tőkével és a technológiával való gyors helyettesítését az amerikai mezőgazdaságban az utolsó fél évszázadban. Külön kiemelendő, hogy a mezőgazdasági összeírás az országon belül kisebb területekre, az egyes államokon belül megyékre is gyűjt adatokat. Éppen a területi részletezettsége teszi lehetővé, hogy egyéb programok részére a begyűjtött adatok más szempontok szerint újraegyesíthetők legyenek.

Az összeírás eredményei kiinduló pontul szolgálnak speciális tanulmányokhoz, amelyek újabb adatokkal bővítik az összeírás során nyert információkat. Az összeírás eredményei sok éves, negyedéves, havi és egyéb folyamatos statisztikai sor irányértékéül szolgálnak.

A census megtervezésekor figyelembe kell venni a felmerült vagy várható új szükségleteket, és ugyanakkor a korábbi összeírások olyan részeit, amelyek iránt már nem mutatkozik érdeklődés, ki kell hagyni az összeírásból. (Például az újabb censzusoknál csökkentették a lovakra és öszvérekre vonatkozó kérdések részletességét és az 1964. évi összeírásból teljesen kihagyták a lovakra és öszvérekre, mint erőforrásokra vonatkozó kérdéseket.)

Figyelembe kell venni azt is, hogy bár az összeírás teljeskörű és a begyűjtött adatok tekintetében egyidejűséget biztosít, de mivel az egész statisztikai rendszernek csak egy részét jelenti, hasznosítani kell az egyéb statisztikai programokból származó információkat is. Az elektronikus számítógépek alkalmazásának gyors növekedése megkönnyíti és egyben elő is írja a más információs forrásból származó adatok felhasználását. Tekintettel kell lenni a közvélemény növekvő ellenállására a tudakozódások kettőződése miatt, valamint arra a tényre, hogy a statisztikai tájékoztatás iránti igények sokkal gyorsabb ütemben növekednek, mint az igények kielégítését szolgáló források.

Az összeírásoknál alkalmazott módszerek terén sok változás történt. Például az ipari összeírás már régóta inkább levélként megküldött kérdőíveken alapszik, mint az összeírók által gyűjtött információkon; a kereskedelmi összeírásnál lehetővé vált az „ajtótól ajtóra” történő számbavétel kiküszöbölése és egy sor olyan kisvállalatnak az összeírás alóli mentesítése, amelyeknek hozzájárulása az összes kiskereskedelemhez igen csekély. A kis egységek néhány adatát az adóhivatalhoz beküldött beszámolójelentésükből gyűjtötték össze és részletesebb adatokat tudakoló kérdőívet csak az alkalmazottakat foglalkoztató vállalatoknak küldtek ki. Ennek következtében számos üzlet mentesült az összeírás terhétől és lehetővé vált az összeírás céljára rendelkezésre álló alapok hatékonyabb felhasználása, illetve költségmegtakarítás is; egyszerűsödött a kérdőívek feldolgozása, növekedett a beszámolók pontossága. A mezőgazdaságnál a helyzet nem teljesen azonos, mivel számos mezőgazdasági vállalkozás olyan alacsony jövedelemmel rendelkezik, hogy nem szerepel az adóhi-



vatalnak beküldött beszámolójelentésekben. Ezeknek a kisüzemeknek olyan csekély a mezőgazdasági termeléshez való hozzájárulása, hogy kihagyásuk az összeírásból nem eredményezne semmiféle jelentősebb hatást a cenzus eredményeire.

Az utóbbi években számos olyan lényeges változás következett be az amerikai mezőgazdaságban, amely a mezőgazdasági összeírás szerepének és azoknak a módszereknek, amelyekkel a cenzus legjobban megfelelhet céljának, felülvizsgálatát teszi szükségessé. Ilyen tényezőként említi a szerző többek között a tőkeráfordítások gyors növekedését; a mezőgazdaság szakosodásának fokozódását; a kisebb farmok számának csökkenését; a szerződéses gazdálkodás gyors növekedését; a mezőgazdaság bizonyos ágazataira vonatkozó részletesebb információ szükségességét; bizonyos szociális jellegű problémák különválasztását a mezőgazdasági szektortól, még akkor is, ha azok helyileg ott jelentkeznek; bizonyos statisztikai beszámolójelentések más, az összeírásen kívüli forrásoknál történő jelentkezését (például olyan termények esetében, amelyek közvetlenül feldolgozóüzemekbe kerülnek, a termelés volumene megállapítható ezeknek az üzemeknek a beszámolójelentéseiből); a megváltozott feltételeket (speciális felszerelés, új eljárások stb.) tükröző új információk szükségességét; a farmercsaládok mezőgazdaságon kívüli forrásokból származó jövedelmének emelkedését; írni-olvasnitudás emelkedését a farmer népesség körében, ami lehetővé teszi az információknak önszámlálás útján történő begyűjtését.

Annak érdekében, hogy az információk begyűjtésére fordított költségek jobban megtérüljenek, az 1969. évi mezőgazdasági összeírás előkészítése során számos kérdést tisztázni kell. Ilyen elsősorban az alapegység, a farm meghatározásának kérdése. A szerző felteszi a kérdést, szükséges-e, hogy az összes farmok számának közel felét kitevő, de az össztermelésnek csak kis részét adó kisfarmokra vonatkozóan is teljeskörű információkat gyűjtessenek az összeírás során? A kisfarmokból származó információk körének szűkítése

esetén a források felhasználhatók lennének a nagyobb egységektől begyűjtendő teljesebb információkra. Volt olyan javaslat is, hogy ezeket az egységeket teljesen ki kell hagyni a mezőgazdasági összeírásból. A népszámlálás és lakásösszeírás során a falusi népesség életszínvonalára, jövedelmi forrásaira és egyéb jellemzőire nyert adatok talán fedezni tudják a falusi népesség jólétének emelését célzó programok adatszükségleteit. Ha szükségesnek vélik e népességréteg mezőgazdasági forrásaira és termelésére vonatkozó adatok gyűjtését, kívánatosnak látszik az adatgyűjtést mintavétel útján végrehajtani.

Annak eldöntése, hogy milyen információt kérjenek a kisebb farmoktól, erősen befolyásolni fogja az alkalmazott módszert. Ugyanis volt olyan összeírás, amikor az összeíróknak megadták a farm definícióját és összeírási körzetükben a definíció értelmében össze kellett írniuk minden egyes egységet. Ez a módszer túl sokat bízott az összeíró egyéni megítélésére (a szerző az amerikai farmok számában az egyes összeírások között bekövetkezett fluktuáció egy részét éppen az összeírók egyéni eljárásának tulajdonítja). Az utóbbi összeírásoknál az összeírás egysége a háztartás volt és a megfelelő hivatal döntötte el, hogy a háztartás megfelelt-e a farm minősítésének. Ez az eljárás a farmok számának csökkenése esetén (ami megfelel az amerikai mezőgazdaságnak) meglehetősen nagy költséggel jár az egységek azonosításánál, és az ellenőrzés megmutatta, hogy az alábecslés erősen koncentrálódik a kisebb farmokra.

A szerző a kérdőívek rövidítésének kérdésével foglalkozik, majd számos egyéb kérdést érint; többek között a mezőgazdasági munkás és a bérlet fogalmát, foglalkozik a farmok gazdasági osztályozása és a farmok típusa szerinti osztályozás felülvizsgálatának fontosságával, valamint rámutat arra, hogy a farm meghatározásában történő minden változás maga után vonná a farmer népesség számának változását is.

(Ism.: Kármán Tamásné)



## KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE

1967. ÉVI 11. SZÁM

# ВЕСТНИК СТАТИСТИКИ

A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő  
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1967. ÉVI 10. SZÁM

- A Nagy Október 50 éve.  
*Sztarovszkij, V.:* A szovjet statisztikai tudomány és gyakorlat fél évszázada.  
*Gurevics, Sz.:* A szovjet gazdaság bővített újratermelése.  
*Rjabuskin, T. — Goleckaja, R.:* A szocialista országok gazdaságának sikerei.  
*Partigul, Sz.:* A szocializmus a nép jólétének és kultúrájának növekedését jelenti.  
*Il'ev, L. — Petrov, V.:* A szovjet falu új élete.  
*Pod'jacsih, P.:* Az össz-szövetségi népszámlálás előkészítésének fontos szakasza.

# WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

A Lengyel Statisztikai Főhivatal folyóirata

1967. ÉVI 9. SZÁM

- Jansen, M. A.:* A népgazdasági mérlegrendszerről.  
*Michnowska, K.:* A népesség fogyasztásának kategóriái a népgazdasági mérlegekben.  
*Mazys, J.:* Az állóalapot vizsgáló néhány problémája.  
*Rosinski, A.:* A családi költségek kísérleti felvétele a rotációs módszer felhasználásával.  
*Wnuk-Lipinski, E.:* A dolgozók időmérlege vizsgálatának néhány problémája.  
*Polijaniuk, J.:* A népgazdaságban foglalkoztatott személyek összeírása.  
*Kordos, J.:* A Központi Statisztikai Hivatal Matematikai Bizottságának munkájáról.  
*Kolupa, M. J.:* Néhány megjegyzés Leontief statikus modelljének aggregálásához.  
*Wachnachter, W.:* A statisztikai hivatalok tapasztalatai számítógépközpontok szervezésénél.

1967. ÉVI 10. SZÁM

- Rosset, E.:* A demográfia fejlődése Lengyelországban.  
*Smolinski, Zb.:* A nők termékenysége, 1965/66.  
*Peuker, Z.:* A statisztika oktatása.  
*Rusinek, K.:* A statisztikai oktatás a közgazdasági főiskolákon.  
*Jaworek, R.:* Tudósok a „szolgáltatás” fogalmáról.  
*Wallis, A.:* A munkások időmérlegének mérése és osztályozása.  
*Jampel, W.:* A belkereskedelmi statisztika aktuális problémái.  
*Zabrzewski, R.:* A rövid távú lakáskereslet előrelépésének fogalma a Német Demokratikus Köztársaságban.

- Sztarovszkij, V., N.:* A statisztikai tudomány és gyakorlat 50 éve a Szovjetunióban.  
*Kawalec, W.:* A Szovjetunió és Lengyelország statisztikusainak együttműködése.  
*Róg, St.:* A rendszeres áruosztályozás problematikája.  
*Kania, T.:* Az ISIC felülvizsgálatának előkészítése.  
*Czerniewski, K.:* A mezőgazdasági statisztika oktatása a mezőgazdasági főiskolákon.  
*Podoski, K.:* Statisztikai módszerek alkalmazása a társadalomtudományokban.  
*Kozłara, M. S.:* A statisztika a vállalatok és az egyesülések szempontjából.  
*Niedzielski, M.:* Az éves lakásállomány-mérleg alapjai.  
*Kordos, J.:* A korreláció és a regresszió alkalmazása a statisztikai elemzésben.  
*Mróz, M. — Tomala, J.:* A lyukkártyagépek alkalmazása a Statisztikai Hivatal munkájában.

# statistische praxis

A Német Demokratikus Köztársaság  
Allami Központi Statisztikai Hivatalának  
folyóirata

1967. ÉVI 9. SZÁM

- Mihejev, F.:* Lenin a szocialista üzemek számviteléről.  
*Baklanov, G.:* Az iparstatisztika új feladatai a Szovjetunióban.  
*Goll:* Az egységes számviteli és statisztikai rendszer hozzáigazítása az elektronikus adatfeldolgozáshoz.  
*Braun, E. — Fitzner, D.:* Néhány oktatásgazdaságtani probléma statisztikai vizsgálata.  
*Schubert, E. — Pätzold, G.:* Az értékesítési költség-számítás feladatai és felépítése.  
*Buckermann, I.:* A termelés és ráfordítás közötti összefüggés modellje.  
*Boenkendorf, E.:* Matematikai módszerek és gépi adatfeldolgozás az üzemi információs rendszerben. II.  
*Lange, H. — Schröder, H.:* Az elemzéseket az üzemenvezetés számára az üzemi súlypontokra kell irányítani.  
*Menges, G.:* A statisztikai döntési modell problémái (a halászat példáján). II.  
 A kibernetikai módszerek közgazdasági alkalmazásának három lépcsőfoka.  
*Schneider, H.:* Az információ és az adatok fogalma az egységes számviteli és statisztikai rendszer szempontjából.  
*Árvay J.:* A fontosabb fogalmi különbségek a szocialista és a nem szocialista országok nemzetgazdasági számvitelében.

1967. ÉVI 10. SZÁM

- Sztarovszkij, W.:* A szovjet statisztikai tudomány és gyakorlat fél évszázada.  
*Albert, L. — Ries, W.:* A Német Demokratikus Köztársaság és a Szovjetunió közötti gazdasági kapcsolatok.  
*Poschbeck, M.:* A Német Demokratikus Köztársaság statisztikájának kapcsolata a szovjet statisztikával.

*Reich, M.:* A szocialista ipari üzemek irányítás számára szükséges információigény kutatásának módszertani problémái.

*Butter, E.:* Az állami kiskereskedelem és a fogyasztási cikkek szocialista nagykereskedelmének egységes rendszere és pénzügyi becsámolójelentése, 1968.

*Strohbach, E. — Triller, J.:* Az egy- és több-személyes háztartások várható száma előrebecslésének módszertani problémái.

*Munzenberg, G.:* Modern adatfeldolgozó-be-  
rendezések beállítása a munkatanulmányból nyert információk feldolgozásánál és értékelésénél.

*Lauenstein, G.:* Vegyipari vállalatok költségeinek matrix-modellje. I.

*Nolting, W.-D.:* Véletlen hibák aggregálásának és dezaggregálásának problémái a költség-számításban.

*Wilczek, U.:* Az átlagos színvonal és átlagos időtartam közötti összefüggés és az átlagos időtartam meghatározása a felújításoknál.

*Wolff, U.:* Új gyártmányok valuta árainak előrebecslése korreláció- és regressziószámítás segítségével.

*Buttner, H.:* A nem produktív fogyasztás strukturális problémái.

*Hertrampf, J.:* A termelési folyamat folytonosságának mérése.

## STUDIA DEMOGRAFICZNE

A Lengyel Tudományos Akadémia  
Demográfiai Bizottságának folyóirata

1967. ÉVI 11. SZÁM

*Rosset, E.:* A modern demográfia problémái a II. Népesedési Világkonferencia tanácskozásainak fényében.

*Billig, W. — Okólski, M.:* A termékenység Lengyelországban az 1945—1950. években a társadalmi-gazdasági viszonyokkal összefüggésben.

*Andrzejewski, A.:* A demográfiai fejlődés, a városiasodás és a lakásszükségletek Lengyelország és néhány más szocialista ország tapasztalatai alapján.

*Zaremba, Z.:* A falu-város vándormozgalom alakító tényezői Lengyelországban, különös tekintettel a gazdasági és társadalmi viszonyokra.

*Kosinski, L.:* A vándorlás problémái a belgrádi Népesedési Világkonferencián.

1967. ÉVI 12. SZÁM

*Sonin, M.:* A népmozgalom vizsgálata a Szovjetunióban.

*Vielrose, E.:* Születések 1948—1960 között a megkötött házasságok alapján.

*Ginsbert, A.:* Az urbanizációs folyamat kommunális vonatkozásai Lengyelországban.

*Litterer-Marwege, W.:* A lakásépítési standard mérésének módszere és alkalmazása.

*Szczypiorski, A.:* Kutatási problémák a történeti demográfia területén a Lengyel Népköztársaság megalakulásának 20. évfordulóján — eredmények.

*Okólski, M.:* A harmincas évek magas termékenységi rátáinak okai Gdyniában.

*Jagielski, A.:* Észak-Afrika fejlődésére vonatkozó néhány észrevétel.

## revista de statistică

A Román Szocialista Köztársaság  
Minisztertanácsa mellett működő  
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1967. ÉVI 8. SZÁM

Románia felszabadulásának 23. évfordulója.  
*Ferenbac, I. — Firicica, M.:* Kultúra a statisztika tükrében.

*Baltea, M.:* A népgazdasági ágazatok aránya az anyagi termelés költségeinek kialakításában.

*Joita, E.:* Az öntözés hatékonysága a mezőgazdaságban.

*Grosu, I. — Goldstein, E.:* Gazdaságstatisztikai információs rendszer az iparvállalati vezetés számára.

*Cardula, I.:* Információs rendszer a kereskedelmi vállalatok gazdasági vezetése számára.

*Ghetau, V.:* Románia jövőbeni aktív (16—61 éves) népessége.

*Urseanu, V. — Mihoc, N.:* A szocialista gazdaság optimális fejlesztésének modellje.

## STANOVNIŠTVO

A Jugoszláv Társadalomtudományi Intézet  
Demográfiai Kutató Központjának folyóirata

1966. OKTÓBER — DECEMBER

*Vogelnic, D.:* A városi területek makrodemográfiai alakulásának kilátásai Jugoszláviában.

*Markovic, P.:* A mezőgazdasági népesség migrációja következtében előállott változások az agrárstruktúrában.

*GINIC, I.:* A városi fejlődés és a lakáshelyzet kilátásai a II. Népesedési Világkonferencián, 1965. szept.

*Wertheimer-Baletic, A.:* Az Egyesült Államok népességének néhány jellegzetessége a mezőgazdasági és nem mezőgazdasági származás szerint.

*Noukovic, C.:* A népesség és a gazdaság közötti kapcsolatokról Indonéziában.

1967. JANUÁR—MÁRCIUS

*Obradovic, S.:* A népesedési változások problémája a világ elmaradott területein.

*Fajfr, F.:* Hozzájárulás a „városi-falusi” népesség témájának vitájához.

*Radovanovic, M. V.:* Földrajzi helyzet és a népesség.

*Breznik, D.:* Az első házasságok sterilizációja. Analitikus vizsgálat az 1953. évi népszámlálás alapján.

*Todorovic, G.:* A népességtervezés problémáinak vitája a Népesedési Világkonferencián, Belgrád, 1965.

JOURNAL OF THE  
ROYAL STATISTICAL  
SOCIETY

Az Angol Királyi Statisztikai Társaság  
folyóirata (A széria)

1967. ÉVI 3. SZÁM

*Neyman, J.:* Kísérletek az időjárás szabályozásával kapcsolatban.

*Thomson, J. M.:* Közép-London forgalomkorlátozására irányuló két javaslat értékelése.

*Masson, F. — Theberg, J.:* Külföldi tőkeigény és gazdasági fejlődés: Argentína példája.

*Knight, R.:* Változások a gazdasági aktív népesség foglalkozási struktúrájában.

JOURNAL  
DE LA  
SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE  
DE PARIS

A Párizsi Statisztikai Társaság  
folyóirata

1967. ÉVI 7—8—9. SZÁM

*Rivet, J. — P.:* Az ipari összeírás feldolgozása elektronikus berendezéseken.

*Ficatter, A.:* A statisztika problémái a fejlődő országokban és az Országos Statisztikai és Gazdaságkutató Intézet (INSEE) technikai segítségnyújtása.

*Thionet, P.:* A statisztikai adatok egy kevéssé ismert szempontja: Chernoff modelljei.

*Bernard, G.:* Optimális stratégiák a bizonytalanságban.

*Dufrénoy, J.:* Az elektronikus számítógépek jelenlegi alkalmazása az Egyesült Államokban.

*Stahel, M.:* A villamosenergia-fogyasztás előrebecslése.

STATISTISK  
TIDSKRIFT

A Svéd Központi Statisztikai Hivatal  
folyóirata

1967. ÉVI 5. SZÁM

*Medin, K.:* Az elektronikus adatfeldolgozás bevezetése a Központi Statisztikai Hivatalban.

*Tekse Kálmán:* Megjegyzés az optimális rétegzés egy problémájához.

*Hofsten, E.:* Társadalmi osztályok a svéd statisztikában.

*Kawalec, W.:* A lengyel statisztika szervezete és fő feladatai.

*Börjeson, B.:* A büntetés hatásai. Kommentár bírálóimhoz.

*Seeger, P.:* Az áru tesztek ábrázolása.

STATISTISCHE  
NACHRICHTEN

Az Osztrák Központi Statisztikai Hivatal  
folyóirata

1967. ÉVI 9. SZÁM

Gyorsjelentés a gazdasági helyzetről.

Közlekedés.

Nemzetközi áruforgalom 1967. második negyedében.

Fuvarlevélköteles szállítóipari áruszállítás 1967. 2. negyedében.

Kollektív szerződés szerinti 66-os bérindex alakulása 1967 augusztusában.

Földhasznosítás, 1967.

Mező- és erdőgazdasági munkaerő-felvétel és üzemgazdasági adatok 1965. december 10-én.

A foglalkoztatottság struktúrája 1967. február 1-én.

Mezőgazdasági gépösszeírás 1966. június 3.

Vágóhídi statisztika, 1966.

Index: 25.755

STATISZTIKAI SZEMLE

Megjelenik havonta egyszer

Felelős szerkesztő: Dr. Gyulay Ferenc

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5—7. Telefon: 155—208

Kiadóhivatal: Budapest II., Keleti Károly utca 18/b. Telefon: 358—530 (305. mellék)

Kiadja: a Statisztikai Kiadó Vállalat

Kiadásért felel a Statisztikai Kiadó Vállalat igazgatója

Előfizethető: a Posta Központi Hírlapirodánál (Budapest V., József nádor tér 1.)

és bármely postahivatalnál

Előfizetési díj: félévre 78,— Ft, egy évre 156,— Ft

Csekk számlaszám: egyéni 61.272, közületi 61.066 (vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára)

A folyóirat régebbi példányai kaphatók:

a Posta Központi Hírlapiroda Újságboltjában (Budapest V., József Attila utca 3.)

Terjeszti: a Posta Központi Hírlapiroda

68.44. Állami Nyomda, Budapest