

DEMOGRÁFIA

NÉPESSÉGTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT

12. ÉVF. 1–2. SZÁM

BUDAPEST

1969

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
DEMOGRÁFIAI BIZOTTSÁGA
ÉS A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL FOLYÓIRATA

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:

ACSÁDI GYÖRGY, EMBER GYŐZŐ, FARÁDI LÁSZLÓ, HUSZÁR ISTVÁN,
KLINGER ANDRÁS, KOVÁCS ISTVÁN, KULCSÁR KÁLMÁN, MILTÉNYI
KÁROLY, SZABADY EGON (főszerkesztő), TÖRŐ IMRE, VINCZE ISTVÁN

ДЕМОГРАФИЯ

Журнал демографических наук Демографической Комиссии
Венгерской Академии Наук и Центрального Статистического Управления

Главный редактор: *Д-р Эгон Сабади*

Адрес редакции: Будапешт, V. ул. Вереш Палне д. 10.

Подписку направлять по адресу: «Культура», Внешнеторговое предприятие по продаже
книг и журналов. Будапешт 62, П. Я. 149.



DEMOGRÁFIA

A Population Quarterly of the Committee for Demography
of the Hungarian Academy of Sciences and the Central Statistical Office

Editor-in-Chief: *Dr. Egon Szabady*

Editorial Office: Budapest, V. Veres Pálné u. 10.

Orders may be placed with KULTURA, Hungarian Trading Company for Books and Newspapers
(Budapest, 62, P. O. B. 149)

or with any greater bookseller or distributor of periodicals.

Subscription for a year: US \$ 4,40

TARTALOMJEGYZÉK

TANULMÁNYOK

<i>Louis Henry</i> : A termékenység megfigyelésének és elemzésének fejlődése . .	9
<i>Tekse Kálmán</i> : A termékenység néhány jellemzője Közép- és Dél-Európában az első világháború előtt	23
<i>Dr. Acsádi György</i> : A falusi és a városi családtervezés közötti különbségek	49
<i>Dr. Vukovich György</i> : A termékenységi görbe és a születésszám. (Néhány gyakorlati probléma)	65
<i>B. Lukács Ágnes</i> : A halandósági viszonyok néhány vonása Magyarországon a 19. sz. első felében	72
<i>Dr. Tamásy József</i> : A lokális endogámia alakulása Magyarországon	79
<i>Valkovics Emil</i> : A népesség reprodukciójának hatása a gazdasági jelenségek reprodukciójára. (Elméleti megközelítés)	87
<i>Pallós Emil</i> : A népesség családi állapot szerinti előreszámítása. (Népmozgalmi módszer)	106
<i>Dr. Andorka Rudolf</i> : A regionális termékenységi különbségeket befolyásoló gazdasági és társadalmi tényezők	114

FIGYELŐ

Hírek	125
A Népességtudományi Kutató Intézet beszámolója és hároméves munkaterve. (<i>Dr. Szabady Egon</i>)	132
A Népességtudományi Kutató Intézet munkájának vitája a Magyar Tudományos Akadémián	169
Nemzetközi Demográfiai Symposion Várnában (<i>M.K. — V.E.</i>)	170
A Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok megalakulásának 90. évfordulójára (<i>Kármán Vera</i>)	177
A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei	186

IRODALOM

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

Population Studies	189
Population	190
Population Index	193
Studia Demograficzne	194
Demography	196

KÖNYVEK

Kursz demografii. (A demográfia tanfolyama.) Szerk.: Bojarszkij, A. Ja. Moszkva, 1967. (V. E.)	201
Voproszű demografii. (A demográfia kérdései.) Kijev, 1968. (Gy. F.)	202
Chandrasekhar, S.: Demográfiai robbanás Ázsiában. (Asia's Population Problems.) Budapest, 1968. (Gy. F.)	203
Khalatbari, P.: Überbevölkerung in den Entwicklungsländern. Ein Beitrag zur Marxistischen Bevölkerungstheorie. (Túlnépesedés a fejlődő országokban.) Berlin, 1968. (M. G.)	204
Demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportja szerint, 1900—1960. Budapest, 1968. (D. D.)	205
Urbanization: development policies and planning. (Városiasodás: fejlesztési politika és tervezés.) New York, 1968. (A. Gy.)	206
Clerc, P.: Grands ensembles, banlieues nouvelles. (Nagy lakótelepek, új peremvárosok.) Paris, 1967. (A. R.)	207
Kobieta w Polsce. (A nők helyzete Lengyelországban.) Warszawa, 1968. (A. R.)	208
Comby, B.: Les relations entre la mobilité du travail et l'aménagement du territoire en Europe d'après-guerre. (A munkaerő-mobilitás és a területi tervezés összefüggései a háború utáni Európában.) Fribourg, 1966. (P. Z.)	208
Henry, L.: Manuel de démographie historique. (A történeti demográfia kézikönyve.) Paris, 1967. (D. D.)	209
Annales de démographie historique, 1967. (Történeti demográfiai évkönyv, 1967.) Paris, 1967. (D. D.)	210

FOLYÓIRATCIKKEK

Hill, R.: Research on human fertility. (A termékenység kutatása.) — <i>International Social Science Journal</i> . 1968. 2. sz. (M. K.)	211
Schwarz, K.: Die Längsschnittbeobachtung als neue Aufgabe der Bevölkerungsstatistik. (Longitudinális megfigyelések mint új népességstatisztikai feladatok.) — <i>Allgemeines Statistisches Archiv</i> . 1968. 1. sz. (Cs.-Sz. L.)	212
Grais, B.: L'évolution des structures de la population active. (Az aktív népesség struktúrájának fejlődése.) — <i>Études et Conjoncture</i> . 1968. 3. sz. (K. I.)	213

Utánnyomás csak a forrás megjelölésével

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ИССЛЕДОВАНИЯ

<i>Луй Анри</i> : Развитие наблюдения и анализа фертильности.....	9
<i>Кальман Текше</i> : Некоторые характеристики фертильности в Центральной и Южной Европе до Первой мировой войны	23
<i>Д-р Дьердь Ачади</i> : Влияние сельско-городской среды на планирование семьи: некоторые результаты Венгерского исследования ТЧ-66	49
<i>Д-р Дьердь Вукович</i> : Кривая фертильности и число рождений. (Несколько практических проблем)	65
<i>Агнеш Б. Лукач</i> : Несколько характерных черт условий смертности в Венгрии в первой половине 19. столетия	72
<i>Д-р Йозсеф Тамаш</i> : Динамика локальной эндогамии в Венгрии..	79
<i>Эмиль Валкович</i> : Влияние воспроизводства населения на воспроизводство экономических явлений. (Теоретическое приближение)	87
<i>Эмиль Паллош</i> : Расчет перспективной численности населения по семейному состоянию. (Метод основанный на закономерностях естественного движения населения)	106
<i>Д-р Рудольф Андорка</i> : Экономические и общественные факторы, оказывающие влияние на региональные различия фертильности...	114

ОБОЗРЕНИЯ

Известия	125
Отчет и трехлетний план Научно-Исследовательского Института по Демографии ЦСУ ВНР в 1966—1968 гг. (<i>Д-р Эгон Сабади</i>)	132
Обсуждение работы Научно-Исследовательского Института по Демографии на отделе IX Венгерской Академии Наук	169
Международный Демографический Симпозиум в Варне (<i>К. М.—Э. В.</i>)	170
К девяностолетию создания Международного Демографического Конгресса (<i>Вера Карман</i>).....	177
Сообщения Исследовательского Института по Демографии ЦСУ...	186

ЛИТЕРАТУРА

Обзор демографических журналов

Попюлейшн Стадиз	189
Популасион	190
Попюлейшн Индекс	193

Студия демографичне	194
Демографи	196

Книги

Курс демографии. Ред. Боярского, А. Я. Москва, 1967 г. (Э. В.)	201
Вопросы демографии. Киев, 1968 г. (Ф. Дь.)	202
Чандрасекар, С.: Демографический взрыв в Азии (Asia's Population Problems.) Будапешт, 1968 г. (Ф. Дь.)	203
Кхалатбари, П.: Перенаселение в развивающихся странах, Берлин, 1968 г. (Г. М.)	204
Демографические характеристики поселений по их величине, 1900—1960 гг., Будапешт, 1968 г. (Д. Д.)	205
Урбанизация, политика развития и планирование, Нью-Йорк, 1968 г. (Дь. А.)	206
Клерк, П.: Большие жилые кварталы, новые периферийные города, Париж, 1967 г. (Р. А.)	207
Женщины в Польше, Варшава, 1968 г. (Р. А.)	208
Комби, Б.: Связи мобильности рабочей силы и регионального планирования в Европе после войны, Фрибур, 1966 г. (З. П.)	208
Анри, Л.: Учебник исторической демографии, Париж, 1967 г. (Д. Д.)	209
Ежегодник исторической демографии, 1967 г. Париж, 1967 г. (Д. Д.)	210

Журнальные статьи

Хилл, Р.: Исследование фертильности. — <i>International Social Science Journal</i> . № 2 за 1968 г. (К. М.)	211
Шварц, К.: Лонгитудинальные наблюдения как новые задачи статистики населения. — <i>Allgemeines Statistisches Archiv</i> . № 1 за 1968 г. (Л. Ч.—С.)	212
Гре, Б.: Развитие структур активного населения. — <i>Études et Conjoncture</i> . № 3 за 1968 г. (И. К.)	213

Перепечатка разрешается только с указанием источника

ПОСЛЕ ИССЛЕДОВАНИЙ, СООБЩЕНИЙ И ОБОЗРЕНИЯ СЛЕДУЮТ
РЕЗЮМЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

CONTENTS

PAPERS

<i>Louis Henry</i> : Development of the Survey and Analysis of Fertility	9
<i>Kálmán Tekse</i> : Some Characteristics of Fertility in Central and Southern Europe Before World War I	23
<i>Dr. György Acsádi</i> : Family Planning Differences in Rural and Urban Areas	49
<i>Dr. György Vukovich</i> : The Impact of the Shape of the Fertility Curve on the Number of Births. (Some Practical Problems)	65
<i>Ágnes B. Lukács</i> : Some Characteristics of Mortality Patterns in Hungary in the First Half of the 19th Century	72
<i>Dr. József Tamásy</i> : Local Endogamy in Hungary	79
<i>Emil Valkovics</i> : The Impact of the Population's Reproduction on the Reproduction of Economic Phenomena. (A theoretical approach)	87
<i>Emil Pallós</i> : Population Projection by Marital Status. (Vital Statistical Method)	106
<i>Dr. Rudolf Andorka</i> : Economic and Social Factors Influencing Regional Fertility Differences	114

CHRONICLE

News	125
Report and Three Year Working Plan of the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office in 1966—1968 (<i>Dr. Szabady Egon</i>)	132
Discussion About the Activity of the Demographic Research Institute at the Hun- garian Academy of Sciences	169
International Demographic Symposium in Varna (<i>K. M. — E. V.</i>)	170
90th Anniversary of the Establishment of International Demographic Congresses (<i>Vera Kármán</i>)	177
Publications of the Demographic Research Institute	186

REVIEW

Review of Demographic Journals

Population Studies	189
Population	190
Population Index	193
Studia Demograficzne	194
Demography	196

Books

Course on Demography. Editor: <i>Boyarski, A.</i> Moscow, 1967. (<i>E. V.</i>)	201
Questions of Demography. Kiev, 1968. (<i>F. Gy.</i>)	202
<i>Chrandrasekhar, S.</i> : Asia's Population Problems. Budapest, 1968. (<i>F. Gy.</i>)	203
<i>Khalatbari, P.</i> : Overpopulation in the Developing Countries. Berlin, 1968. (<i>G. M.</i>)	204
Demographic Characteristics by Size of Settlements, 1900—1960. Budapest, 1968. (<i>D. D.</i>)	205
Urbanization: Development Policies and Planning. New York, 1968. (<i>Gy. A.</i>)	206
<i>Clerc, P.</i> : Big Housing Estates, New Suburbs. Paris, 1967. (<i>R. A.</i>)	207
The Situation of Women in Poland. Warsaw, 1968. (<i>R. A.</i>)	208
<i>Comby, B.</i> : Relations between Manpower Mobility and Regional Planning in Post-War Europe. Fribourg, 1966. (<i>Z. P.</i>)	208
<i>Henry, L.</i> : Handbook of Historical Demography. Paris, 1967. (<i>D. D.</i>)	209
Yearbook of Historical Demography, 1967. Paris, 1967. (<i>D. D.</i>)	210

Articles

<i>Hill, R.</i> : Research on Human Fertility. — <i>International Social Science Journal</i> . 1968. No. 2. (<i>K. M.</i>)	211
<i>Schwarz, K.</i> : Longitudinal Surveys as New Population Statistical Tasks. — <i>Allgemeines Statistisches Archiv</i> . 1968. No. 1. (<i>L. Cs.-Sz.</i>)	212
<i>Grais, B.</i> : Evolution of the Structures of the Active Populations. — <i>Études et Conjoncture</i> . 1968. No. 3. (<i>I. K.</i>)	213

Reproduction permitted only with indication of the source

THE PUBLICATIONS ARE FOLLOWED BY ENGLISH SUMMARIES

A TERMÉKENYSÉG MEGFIGYELÉSÉNEK ÉS ELEMZÉSÉNEK FEJLŐDÉSE*

LOUIS HENRY

E tanulmány címe azt a hitet keltheti az olvasóban, hogy a következőkben a demográfia történetének egyik területéről, nevezetesen a termékenység tanulmányozásának történetéről lesz szó. Ahhoz azonban, hogy az ember valamely tudomány történetét megfelelően tárgyalhassa, egyrészt az kell, hogy magának a tudománynak a specialistája legyen, másrészt, hogy rendkívül tájékozott legyen a témában, s ugyanakkor nemcsak hogy meglegyen a kellő olvasottsága, hanem emlékezzék is mindarra, amit háromszáz év folyamán a demográfiáról írtak. Minthogy azonban nekem ez a műveltségem nincs meg, ami egyébként jóval meghaladja egyetlen ember képességeit, nem szabad, hogy úgy tekintsék a mondanivalómat, mintha azok valamilyen több éven át tartó kutatómunka konkrét eredményei lennének, hanem inkább olyan személyes gondolatoknak, melyek saját kutatásaim során jutottak eszembe. Lehetséges, hogy a demográfiának a termékenységvizsgálat területén való fejlődésére vonatkozó vélekedéseim részben azért hamisak, mert egyes, kevésbé ismert írók műveit nem olvastam. Amennyiben így volna, úgy állításaimnak az lesz az értelme, hogy a rájuk irányuló kritika révén szolgálgják a haladást.

A Z 1662-TŐL 1945-IG TARTÓ IDŐSZAK

Amennyire a demográfia történetét ismerem, különösen két tény meglepő benne:

1. A demográfia első századának (1660—1760) a legismertebb demográfusai, *Graunt*, *Halley*, *Kersseboom*, *Deparcieux*, *Süssmilch*, *Wargentin* kizárólag a halandósággal foglalkoztak. Ennek valószínűleg nemcsak az az oka, hogy a rendelkezésre álló adatok egyedül ennek a jelenségnek a vizsgálatát tették lehetővé. Egyes demográfusok más adatokkal, pl. a plébániai anyakönyvek adataival is dolgoztak. Lehetséges, hogy a halandóság iránti érdeklődés az életjáradék iránti érdeklődésből ered, amely igen élénk volt abban a korban. Erre vonatkozólag talán *Deparcieux* példáját érdemes említeni. Minthogy a Párizsban született gyermekek halandóságát akarta meg-

* A cikk az MTA Demográfiai Bizottsága és a KSH Népeségtudományi Kutató Intézete által 1968. szeptember 3-án és 6-án a Magyar Tudományos Akadémián rendezett ülésen elhangzott előadásokat tartalmazza.

ismerni, Deparcieux körülbelül 700 45 éves és idősebb nő körében tartott vizsgálatot, akiknek a következő kérdésekre kellett válaszolniuk: hány gyermekük volt, ezek közül hány évesek, akik még élnek, s hány éves korukban haltak meg a többiek. Az így összegyűjtött adatok alapján Deparcieux kiszámíthatta volna, hogy hány gyermeke van átlagosan egy párizsi nőnek. Ámde nem számította ki, amiből arra következtethetünk, hogy ez nem érdekelte, hogy erre nem is gondolt.

2. A 19. században sokat foglalkoznak a Malthus gondolatai alapján kifejlődött vitákkal. Mi, akik a fejlődő országokban végbemenő demográfiai forradalom tanúi vagyunk, tudjuk, hogy a termékenység és a túlságosan gyors szaporodás egymással szoros kapcsolatban állnak és igyekszünk a fejlődő országok népességének a termékenységgel foglalkozni. Úgy látszik, hogy ez a gond Európában nem létezett: a Malthus tételei körül kifejlődő vita nem lendítette fel a termékenység kérdésének a tanulmányozását.

A halandóság tanulmányozása során az életkor kezdettől fogva fontos szerepet játszott. Lehetséges, hogy ez annak tulajdonítható, hogy egyes országokban feljegyezték az elhunytak korát. Valójában nagy vonalakban már J. Graunt lefektette a halandósági táblák kidolgozását, holott az elhunytak kora nem szerepelt azokon a halálozási listákon, melyekből ő kiindult. Szerepet fog játszani az életkor a termékenység tanulmányozásában, de csak sokkal később. 1890-ben, J. Bertillon csak két országban, Dániában és Svédországban tudta megadni a nők életkor szerinti termékenységi arányait.

A halandóság tanulmányozása igen korán egy szintetikus mutató, a születéskor várható átlagos élettartam mutatójának a megjelenéséhez vezetett. A szintetikus mutatók a termékenység vonatkozásában is megjelennek, de szintén sokkal később.

1890-ben J. Bertillon még egyetlen ilyen mutatóról sem tesz említést, holott már 1886-ban Böckh bevezetésre javasolta az ún. reprodukciós együtthatót. Erre azonban nem figyeltek fel. Röviden, több mint évszázad múltán is a termékenység tanulmányozása még igen kezdetleges állapotban van és módszerei messze elmaradnak a halandóság elemzésének módszerei mögött. A 19. század végén kezdenek csak az anya kora szerinti születési statisztikákat is közölni, és egyáltalán nem alkalmaznak más mutatókat, mint a nyers és a törvényes születések alapján kiszámított globális termékenységi arányszámot. Néhány országban megkezdik a korszpecifikus termékenységi arányszámok számítását, egyelőre azonban nincs szó semmiféle szintézisről.

Figyelemre méltó viszont az a tény, hogy már ebben a korszakban a népszámlálások termékenységi adatai alapján a családokat a gyermekek száma szerint is csoportosítják. Pl. J. Bertillon idézi az 1886-os népszámlálás vonatkozó eredményeit. Természetesen a kérdéses gyermekek a népszámlálás időpontjában élő gyermekek, aminek következtében a termékenység és halandóság kérdései összekeverednek. Mégis érdemes megállapítani, hogy a termékenység kutatásának még e kezdetleges stádiumában is a népszámlálást önálló adatforrásnak tekintik, s ebből kifolyólag a megfigyelés számára két út nyílik:

1. a hagyományos út, melyet a halálozás tanulmányozására Wargentin (Svédország, 1760) óta alkalmaznak. Az adatok a polgári anyakönyvekből

és a népszámlálásból származnak és a kutatást a két forrásból merített adatok megfelelő összekapcsolása alapján végzik;

2. a népszámlálások útja, melyből a mintavételes felmérések jelenlegi módszere kifejlődött, s melynél az adatok ebből az egyetlen forrásból származnak.

Az a benyomásom, hogy egészen az első világháborúig nem dőlt el a kérdés, hogy a két út közül melyiket válasszák.

A népmozgalmi statisztika új változókat vezetett be, mint az anya kora (Franciaország, 1892), a születések rangsora (Franciaország, 1907). Ezeket az adatokat azonban csak nagyon tökéletlenül aknázták ki. Mi több, ez a módszer egyáltalán nem volt alkalmas a termékenység tanulmányozására.

Ezzel szemben az Egyesült Királyságban az 1911-es népszámlálás során olyan kérdéseket tettek fel, amelyek lehetővé tették a házasság termékenység bizonyos oldalainak a vizsgálatát a szülők házasságkötéskori életkorának függvényében.

A két háború között határozottan rátérnek a hagyományos útra és az általános termékenység tanulmányozását a halandóság mintájára szervezik meg: az anya életkora szerinti mutatókat számítják ki egy év vagy néhány éves időtartam alatti születések számának az alapján, továbbá ezeknek a mutatóknak a feminitási arányszámmal való szorzása útján szintetikus mutatót képeznek. Ez a mutató a bruttó reprodukciós együttható. Ennek segítségével kapcsolatot tudnak teremteni a termékenység és egy speciális fogalom, a reprodukció között. Ez a fogalom a nettó reprodukciós együtthatóban konkretizálódik, ami figyelembe veszi a pillanatnyi termékenységet és halandóságot.

Ezek a szintetikus mutatók transzverzális mutatók, éppen úgy, mint a születéskor várható átlagos élettartam mutatója, amit két népszámlálás közötti időszak alatti megfigyelések alapján készített halandósági táblákból számítanak ki. Az ilyen mutatók feltételesek, azt mutatják, hogy milyen lenne a helyzet akkor, ha a szóban forgó időszakban megfigyelt specifikus mutatók sorozata hosszabb időszak folyamán állandó maradna.

Ez is egy módja annak, hogyan lehet a nyert szintézisnek értelmet adni, s csökkenteni annak konvencionális jellegét. (Minden statisztikai mutató jellege konvencionális.)

Ezen túlmenően a nettó reprodukciós együttható perspektivikus jellegű is, mivel azt is mutatja, hogyan fejlődne a népesség, ha feltételezzük, hogy a megfigyelt időszak korszecifikus termékenységi jellemzői határozatlan időn keresztül állandók maradnak.

E mutatók perspektivikus jellege annyira megnyerő volt, hogy egy kissé feledésbe merültek a burkolt hipotézisek, s a kutatók úgy vélték, hogy olyan módszer van a kezükben, amelynek segítségével a jövőbeni következmények alapján minden korszak termékenységét meg lehet ítélni.

Manapság ez a könnyedség kissé meglepőnek tűnik. Pedig hát ez csak egy állandóan visszatérő hibának a megnyilvánulása, mely hiba a társadalomtudományokban eléggé széles körben elterjedt, ti. azé a hibáé, hogy azt a kevés ismeretet, aminek birtokában vagyunk, sietősen felhasználjuk gyakorlati célokra. Mutatis mutandis, azokhoz a régi csillagászokhoz hasonlítunk, akik alkalmilag csillagjósokként működtek.

Egy másik, ugyancsak transzverzális (keresztmetszeti) mutató jelenik

meg a két világháború között: az egy házasságra eső gyermekek számának átlaga egyfelől a házasságok különböző tartama szerinti törvényes születések alapján számítva, másfelől úgy, hogy a törvényes születések számát a megelőző házasságok súlyozott átlagával vetik egybe (*C. Gini*). Efféle mutatókat a háború után is tovább készítettek, miután *J. Bourgeois* egy olyan transzverzális mutatót javasolt, a törvényes termékenységre, amely bekapcsolja a házasságkötéskor betöltött életkort és a házasság tartamának fogalmát, és magam is 1953-ban bevezettem a családnövekedési valószínűség fogalmát, amely a születési sorszám figyelembevételével keresztmetszetben ugyanazt a szerepet játssza, mint a házasságonkénti átlagos gyermekszám.

Am a népszámlálási utat sem hanyagolták el teljesen. Norvégia 1920-ban és 1930-ban, Németország 1939-ben és az Egyesült Államok 1960-ban ugyanúgy használták fel a népszámlálást adatforrásként, mint 1911-ben az Egyesült Királyság. Ezt az utat folytatja tovább Norvégia, s ennek a folyamatosságnak következtében olyan eredményssorozattal rendelkezik, mely lehetővé teszi, hogy a házasság termékenysége alakulását, legalább bizonyos szempontokból, a 19. század végén kötött házasságok óta követni tudják.

A NAGY FORDULAT

A háború befejezése után az eddig széles körben uralkodó transzverzális (keresztmetszeti) elemzést két új eredmény teszi kérdésessé.

A Királyi Népesedési Bizottság keretében *J. Hajnal* és *P. Karmel* kétségekbe vonták azokat a korábbi megfontolásokat, melyek alapján csak a női reprodukciós együtthatót állapították meg, és ők maguk a férfinépességre is kiszámították ezt a mutatót. Így jöttek rá arra, hogy a két mutató néha ellentmondó eredményekhez vezet, minthogy megtörtént, hogy az egyik 1-nél kisebb volt, s a másik 1-nél nagyobb. Ez hosszú távon annyit jelent, hogy a népesség egyszerre lenne határtalanul csökkenő és határtalanul növekvő. *P. Karmel* megtalálta ennek a látszólagos ellentmondásnak az okát is: a termékenység több tényezőtől függ, melyek között a legfontosabb a házassági arány és a házasság termékenysége mutatója. Ám, a házasságkötések száma — egy 1968-ban még ismeretlen módon — attól is függ, hogy mi az aránya a házasságkötő férfiak létszámának a megfelelő nők létszámához viszonyítva. Ez az arány olyan strukturális tényező, mellyel a reprodukciós együtthatók egyáltalán nem számolnak; ilyen körülmények között egyáltalán nem lehet csodálkozni azon, hogy az eredmények nem egybeesnek. Egy személynél példaként segítségül hívhatjuk ennek okát.

Induljunk ki egy állandó népességből, melyben a két nettó reprodukciós együttható olyan mértékben tér el egymástól, amilyen mértékben az apák és fiúgyermek közötti generáció-távolság nagyobb az anyák és leánygyermek közötti generáció-távolságtól, de a természetes szaporodás intrinsec arányszáma mindkét nemre vonatkozóan ugyanaz.

Tegyük fel, hogy valamely hirtelen bevándorlás következtében a férfiak létszáma hirtelen megnő. A férfinem nettó reprodukciós arányszáma egy ilyen bevándorlást követően csökken és a két arányszám közötti összefüggés eltűnik. Ahhoz, hogy ez újra megjelenjen, először is a bevándorlásnak a házasságkötésekre gyakorolt hatását kellene megvizsgálni. Ha pl. semmi befolyással nem volna a nők házasságkötésének a számára, úgy a női nettó

reprodukciós együttthatót meg kellene tartani, a férfi együttthatót pedig figyelmen kívül kellene hagyni. Ám valószínűtlen, hogy így kellene eljárni. A helyes megoldáshoz a két együttthatót egymással kellene kombinálni, csak-hogy nem tudjuk, hogyan.

Ezek a megállapítások nagyon megrendítették a reprodukciós együttthatók eddigi tekintélyét. Amennyire méltányolták őket a két világháború között, most jogosan, annyira bizalmatlanok voltak velük szemben. Ha elgondolkozunk a dolgon, belátjuk, hogy voltaképpen azzal a merészséggel szemben kellene bizalmatlannak lennünk, amellyel ítéletet mondunk, még mielőtt valóban tanulmányoztuk volna a jelenségeket, nem pedig a szóban forgó mutatószámok iránt.

Ugyanebben az időben *P. Whelpton* az Egyesült Államokban megállapította, hogy azon korszpecifikus termékenységi arányszámok összege, melyet az elsőszülöttek számának alapján számítottak ki a háború utáni években, egynél magasabb. Így tehát a fiktív kohorszokon alapuló strukturális (keresztmetszeti) szintézist nem lehet a longitudinális (hosszmetszeti) szintézissel egyenértékűnek tekinteni, mivel bizonyos körülmények között a fiktív kohorsznak lehetetlen jellemzői lennének.

Amikor a Királyi Népesedési Bizottság demográfusai és *P. Whelpton* a két világháború közötti elemzési módszereket bíralták, hangsúlyozták egy másik fajta elemzés érdemeit, s ezt vezették be a gyakorlatba. *P. Whelpton* az amerikai nők egymást követő generációinak a termékenységet tanulmányozta korábbi megfigyelések anyagai alapján. Az angol demográfusok ennél tovább mentek: 1946 elején egymillió házas, özvegy vagy elvált nő körében indítottak vizsgálatot. Ebben a felvételben a következő kérdésekre kellett válaszolni: életkor a házasságkötéskor, a házasságkötések időpontja, a gyermekek száma és a születések időpontja, esetleg a házasság befejeződésének az időpontja. Ez annyit jelent, hogy visszatértek, de a korábbiaknál részletesebb adatokkal, a népszámláláshoz, illetve statisztikai adatfelvételhez, mint a longitudinális elemzés egyetlen forrásához.

Az évek múltával ezek a változások számomra egyre inkább a józan észhez való visszatérés jeleinek tűnnek és nem valami forradalmi változásoknak. A háború előtt a demográfusok a termékenységről anélkül alkottak ítéletet, hogy valóban tanulmányozták volna.

Ámde a termékenység tanulmányozása egyenlő a család kialakulásának a tanulmányozásával. Ez időben lejátszódó folyamat, ahol az egymást követő események nem függetlenek egymástól. Így a termékenység tanulmányozása csak longitudinális jellegű lehet, s egyáltalán nem csodálkozom ma már azon, hogy a hagyományos út zsákutkába vezetett.

A TÖRTÉNETI DEMOGRÁFIAI KUTATÁSOK SZEREPE

Az új gondolatok természetesen nem terjednek el könnyen, s még sok hiányzik ahhoz, hogy a háború utáni változások a megfigyelésre és az elemzésre egyaránt kifejtsek egész hatásukat. Voltaképpen ezeknek a változásoknak az alábbi következményeket kellett volna kiváltaniuk:

1. tekintettel arra, hogy a termékenységet csak statisztikai adatfelvételek alapján lehet megfelelően tanulmányozni, az ilyen felvételeknek meg kellett volna sokszorozódnuk;

2. minthogy a népmozgalmi statisztika nem alkalmazkodik megfelelően ehhez a kutatáshoz, nem kellett volna szélesíteni és bonyolultabbá tenni ezt a statisztikát.

Ezzel szemben, ha megvizsgáljuk, hogy mi történt pl. Franciaországban, akkor meg kell állapítanunk, hogy:

1. a születési statisztikák nagymértékben gazdagodtak. Természetesen az így gyűjtött információk nem hiábavalók, de kiaknázásuk így nehézkes;

2. a speciális adatfelvételek nem fejlődtek. Egy 1954-ben 50 000 házaspár, özvegy vagy elvált nő körében végzett felvételt még mindig nem dolgoztak fel. Hasonló a helyzet egy másik, 1962-ben végzett adatgyűjtésnél, amely 240 000 házaspár, özvegy vagy elvált nőre terjedt ki, ám remélhető, hogy ez a feldolgozás még megtörténik. Ezek a késések mindenestre azt mutatják, hogy a speciális adatfelvételeknek nincsen elsőrangú fontosságuk, sőt, hogy kissé feleslegeseknek tekintik őket.

Röviden tehát, Franciaországban sok minden úgy folyik tovább, mintha a háború utáni változásokból semmiféle következtetést sem vontak volna le.

Paradox módon a termékenység tanulmányozásával, mint olyan jelenséggel, mely szorosan kötődik a család kialakulásához, a legalaposabban a történeti demográfia foglalkozik. Nevezetesen a család kialakulásának két fontos vonatkozását a történeti demográfia tette tanulmányozásának tárgyává. Ezek egyfelől a család alapításához szükséges idő, és mint ennek velejárója, a nő életkora az utolsó szüléskor, s másfelől, a születések közötti időtartam.

Valójában az ellentmondás csak látszólagos. A történeti demográfia főleg az alapelvek megváltozása után kezdett fejlődni. A történeti demográfia vagy a genealógiák alapján végezhet termékenységi vizsgálatokat, vagy a családok rekonstrukciója alapján. Mindkét esetben a megfigyelés szükségképpen longitudinális természetű. Végül pedig a történeti demográfia számára az aktualitás kérdése mellékes. Ezzel szemben az időszerűségekre való törekvés a keresztmetszeti elemzés mellett szól, minthogy az effajta elemzés azt az illúziót kelti, hogy nem kell várni ahhoz, hogy egy adott folyamatnak a végét megismerjük.

A MAGATARTÁSRA VONATKOZÓ VIZSGÁLATOK SZEREPE

Önkéntes születéskorlátozás hiányában a házaspár termékenység főleg biológiai tényezőktől függ. Ennek ellenére már itt is nagy szerepet játszik az ún. magatartás, mert a normális időszakok szexuális kapcsolatainak gyakorisága, a bizonyos időszakokban felmerülő tilalmak, a szoptatás gyakorisága és időtartama, mind az ún. magatartás körébe tartoznak.

A tudatos születésszabályozás megjelenésével a magatartás még nagyobb szerepet kap, minthogy mind a fogamzásgátlás, mind a terhességmegszakítás, melyek a magatartás körébe tartoznak, elsőrangú tényezőkké válnak.

Ezek a magatartások a házaspár intim életének a részletei, s így a demográfusok érthető módon haboztak, hogy vizsgálat tárgyává tegyék ezeket. Elsőnek az amerikaiak kockáztatták ezt meg, P. Whelpton 1941-ben indított indianapolisi vizsgálatával. Azóta persze sok más hasonló vizsgálatot folytattak le, ha nem is mindenütt. Ritkán fordul elő, hogy a válaszadást a nők megtagadják, amiből arra következtethetünk, hogy legalábbis bizo-

nyos alapsokaságok körében, a megkérdezettek nem botránkoznak meg a fel-tett kérdéseken. Úgy látszik azonban, hogy sokszor adnak hamis választ. Nem tudom, hogy a megkérdezettek nem tudatos torzításairól vagy szándékos hazugságokról van-e szó. Ezzel a kérdéssel foglalkozni kellene; ámde ahhoz, hogy valóban értelme legyen az effajta kutatásnak, azzal is törődni kellene, hogy milyen a válaszok minősége a nem lényeges kérdések esetében. A statisztikusok nem fordítanak elég gondot azoknak az adatoknak a minőségére, melyeket saját maguk gyűjtenek.

Ezek a felvételek tájékoztatnak a különböző születésszabályozási vagy még inkább a fogamzásgátlási eljárásokról (mert a magzatelhajtást természetesen sokkal inkább eltitkolják), és ezeknek az eljárásoknak a hatékonyságáról. Mi több, a princetoni felvétel lehetővé tette azt is, hogy a hatékonyságot összekapcsolják a kívánt gyermekszámmal. Kiderült, hogy amint elérték ezt a számot, a korábban is alkalmazott eljárások sokkal hatékonyabbakká váltak. Ez annyit jelent, hogy a közvetlen motiváció sokkal nagyobb szerepet játszik itt, mint a technika. Így sokkal érthetőbbé válik az is, hogy fogamzásgátlás már a múltban is létezett, Franciaországban pl. a 18. század vége óta, s hogy másfelől, a születésszabályozás a fejlődő országokban igen nehezen tud elterjedni, mivel ott még nem fogják fel ennek szükségességét.

A TERMÉKENYSÉGI MODELLEK SZEREPE

A demográfiai jelenségek kétfajta okra vezethetők vissza:

1. belső okokra, vagy ha úgy tetszik, szintén demográfiai okokra. Pl. az a tény, hogy vannak kislétszámú korcsoportok, egyik belső oka annak, hogy amikor ez a korosztály a házasság és szaporodás életkorába lép, a születések száma csökken;

2. külső okokra. Ide tartoznak mindazok a jelenségek, mindazok az események, amelyek a demográfiai jelenségekre hatnak, legyenek ezek háborúk, gazdasági válságok vagy egyszerűen a vélemények változásai. Igen sokszor nagyon nehéz ezeket az okokat azonosítani. Mi lehetett például a „külső” oka annak, hogy 1935 és 1945 között a nyugati országokban megszűnt a termékenység évszázados csökkenése? Azért merülnek fel ezek a nehézségek a külső okok megállapításánál, mert a humán tudományokban lehetetlen kísérletezni, s mi több, ezeknek a tudományoknak kimondottan történeti jellegük van.

Az intern okokat elvben aránylag könnyebb tanulmányozni: ezeknél voltaképpen arról van szó, hogy a demográfiai valóság különböző aspektusai közötti kapcsolatokat vizsgáljuk.

Ez a fajta kutatás modellek segítségével végezhető, ahol a modell lehet többé vagy kevésbé bonyolult egyenlet vagy többé-kevésbé terjedelmes pl. perspektivikus numerikus számítás.

Alapjában véve a Lotka-féle, jogosan híres elmélet nem más, mint egy modell: tulajdonképpen azt a viszonyt tanulmányozza egy zárt népességen belül, amely egyfelől a konstans halandóság és termékenység, másfelől ennek a népességnek a fejlődése és kor szerinti megoszlása között áll fenn.

A termékenység területén újabban, a háború óta, Franciaországban és Egyesült Államokban jelentek meg modellek. A számítógépek használata

új lehetőségeket nyújt számukra, s azt hiszem, hogy szép jövő áll a termékenységi modellek tanulmányozása előtt.

A modellkészítés nem kizárólag matematikai feladat. Rendkívül bonyolult egyenletek tanulmányozása, s azok legzsenszisabb megoldása esetleg semmivel sem viszi előbbre a demográfiát, ha ezeket az egyenleteket hamis vagy elavult gondolatok alapján állították fel. Az egyenletek felállítására előtt alaposan meg kell vizsgálni a jelenséget, s ki kell emelni néhány alapvető fogalmat, ami viszont nem a matematikus, hanem a demográfus feladata.

Ami a termékenységet illeti, az első és legfontosabb ilyen fogalom a megtermékenyíthetőség fogalma, azaz a valószínűség, hogy a férjes asszony menstruációs ciklusokban vagy egyszerűbben kifejezve, havonta, fogamzásra képes-e, s ha igen, mily mértékben. Ezt a fogalmat 1924-ben az olasz C. Gini vezette be. Eleinte csak a természetes termékenységre vonatkoztatták, azonban semmi sem szól az ellen, hogy a születésszabályozás rendszerének bevezetése után „reziduális megtermékenyíthetőség” megjelöléssel továbbra is alkalmazzuk.

A terhesség alatt, valamint a szülés után hosszabb-rövidebb ideig a megtermékenyíthetőség nullával egyenlő, akár azért, mert a szexuális kapcsolatot a házaspár nem vették fel újra, akár, mert nem tért vissza az ovuláció. Ezt a visszatérést a szoptatás tovább késleltetheti. Én magam ezt az időtartamot, ami alatt minden fogantatást követően a megtermékenyíthetőség nullával egyenlő, „holt idő”-nek neveztem.

Ahhoz, hogy áttérjünk az elveszületésekre, figyelembe kell venni a halandóságot. Ez a fogalom valószínűségi formában már akkor megjelenik, amikor felmerül az a kérdés, hogy vajon elveszületés lesz-e a fogamzás eredménye. Nem elveszületés esetén is „holt idő” követi a fogamzást, amely azonban rövidebb mint elveszületés esetén.

A természetes termékenység modelljeibe ezt a három alapvető tényezőt vonták be. Bele kellene vonni még két további tényezőt, ha az ovulációs ciklusok nem szabályosan jelentkeznének. Mivel azonban egyelőre nem sokat tudunk a megtermékenyíthetőség szünetéről, túlságosan korai volna még ennyire bonyolulttá tenni a kérdést.

A születésszabályozás bevezetésével a modellek több új tényező felmerülése miatt még bonyolultabbá válnak. Ezek a tényezők a következők:

1. a kívánt gyermekek száma;
2. a család kialakítása szándékos késleltetésének az időtartama;
3. az ez alatt az idő alatt alkalmazott fogamzásgátlás hatékonysága;
4. az egyes születek közötti időtartam meghosszabbítását célzó fogamzásgátlás tartama;
5. ezen időtartam meghosszabbítását célzó fogamzásgátlás hatékonysága;
6. az utolsó kívánt gyermek születését követő fogamzásgátlás hatékonysága.

Meg kell említenem, hogy a fogamzásgátlás hatékonyságát a megtermékenyíthetőség figyelembevételével kell megítélni. Egy eljárás 99%-ban eredményes például, ha a reziduális megtermékenyíthetőség a természetes megtermékenyíthetőség 1%-ával egyenlő. Más szavakkal, egy nyilvánvalóan gyakorlati szempontból érdekes fogalmat egy teljesen elvont fogalom alapján definiálunk. Kitérő példa ez szerintem arra, milyen szoros kapcsolat áll fenn a tudományos alapkutatás és annak alkalmazása között.

Annak ellenére, hogy a termékenység modelljeinek tanulmányozása távolról sincsen befejezve, máris jelentékeny eredményeket hozott.

Ennek köszönhető, hogy a házasság termékenység az egyetlen demográfiai jelenség, amelyet érthető módon tudunk leírni, azaz úgy, mint egy kezdeti helyzet és bizonyos számú alapvető funkció ismerete által meghatározott események egymásbakapcsolódását.

A modellek segítségével érzékelhetővé válik az egy-egy folyamat során felmerülő véletlenszerű események jelentősége. Ha ezeket ismerjük, akkor számos tévedést elkerülhetünk, amelyekkel gyakran találkozunk. Így például elkerülhető az a tévedés, hogy a véletlen jelenségeket a képességek különbözőségének tulajdonítsuk. Általánosabban kifejezve: a modellek igen sok értelmezésbeli tévedést segítenek elkerülni.

A legjobb esetekben a modellek mérési eredményeket igazolnak, vagy lehetővé teszik, hogy valamely jelenséget pontosan meghatározzunk közvetlen mérési lehetőség hiányában is. Így lehet pl. kimutatni modellekkel azt, hogy a méhen belüli halandóságról nyert néhány rendelkezésünkre álló adat valószínűleg általánosabb érvényű, vagy hogy a megtermékenyíthetőségek 10–15 éven belül csökkennie kell, ha az ember csak evvel a csökkenéssel akarná megmagyarázni az időszakok növekedését az utolsótól számított harmadik és az utolsó előtti gyermek születése, s főleg az utolsó előtti és utolsó gyermek születése között.

A RENDSZERBE FOGLALÁS

Az imént említettem, hogy az első születések korszpecifikus arányszámainak összege, amit egy fiktív női kohorsz tagjai első szülésének számaként fogunk fel, egynél nagyobb is lehet. Első pillantásra ez az abszurdum olyan természetűnek tűnik, ami örökre leronthatja a kérdéses mutató hitelességét. Ámde ez s a hozzá hasonló mutatók haszna az, hogy egy év vagy egy időszak jellemzőit összefoglalhatjuk, amire akkor van szükség, ha a helyzet várható alakulásával foglalkozunk. Felmerül az a kérdés, vajon nem célszerű-e nem törődni az abszurdummal, miután a feltételezés hasznosnak bizonyul.

Azonban itt nincs is szó abszurdumról akkor, ha az ember nem ragaszkodik ahhoz, hogy az életkor, a házasság tartama vagy a megelőző szülés óta eltelt időszak szerint számított termékenységi arányszámok összegét úgy tekintse, mintha azok egyenértékűek volnának egy női kohorsz átlagos gyermekszámával, vagy az erre vonatkozó valószínűséggel. Ti. az abszurdum el-tűnik akkor, ha ezt az arányszámot annak tekintjük, amit valóban kifejez: azaz egy standard népességen belüli születésszámnak, amely standard népesség ebben az esetben egyenletes eloszlású: 1000 nő minden korosztályban, 1000 házasságkötés, 1000 n-edik rangsorú szülés évenként.

Igaz, hogy az az eljárás, hogy standard népességből indulunk ki, nem valami nagyszerű módszer. Hosszú ideje sokan bírálják, anélkül azonban, hogy helyette valami jobbat tudnának javasolni. Ha tudjuk azt, számos elterjedt szintetikus indexet speciális standardizálás alapján számítanak ki, akkor nem fogunk olyan sajátságokat tulajdonítani ezeknek, amelyeket nem tartalmaznak, s nem fogjuk azonnal elvetni őket, ha önhibánkból okoznak csalódást. Áll ez a pillanatnyi nyers reprodukciós arányszámra, ami pontosan azoknak a lányoknak a számát jelenti, akiket egy olyan női népesség

szülne, melynek létszáma 15—49 év között korévenként azonos, s ezt a korcsoportot egységesnek tekintjük. Ily módon az arányszámot rehabilitáltuk, de már sokkal kevésbé csodálatra méltó.

Ez még nem minden. Az összesített indexek fluktuálása, mint ezt már *M. Pressat* említette, főleg annak tulajdonítható, hogy a születések kalendáriuma az események hatása alatt fluktuál. Erre azonban csak utólag jövünk rá, kivéve, ha az 1 értéket az indexek túlhaladják, holott ha az adott fiktív kohorszot jellemeznék, akkor 1 alatt kellene maradniuk. Valóban megbízható, hogy 1-et csak akkor lehet túlhaladni, ha a kalendárium változik.

ÖSSZEFOGLALÁS ÉS KÖVETKEZTETÉSEK

Vajon lehetséges-e három évszázad demográfiájának ezt a gyors és röpké áttekintését összefoglalni? Megkísérlem, ámbár az a veszély fenyeget, hogy az eredmény valami karikatúraszerű vázlat lesz.

Az első, legismertebb demográfusok munkáinak az alapján azt a következtetést kell levonnunk, hogy legalább egy évszázad folyamán fő gondjuk a halandóság kérdése volt, s látszólag senki nem foglalkozott a termékenység kérdésével.

Ezután következett a 19. század, amit a statisztikus demográfusok korszakának nevezhetnénk. Ezt a kort a statisztikai szolgálat megszervezése, a szabályos népszámlálások bevezetése, valamint a népmozgalmi statisztikák kidolgozása jellemzik a különböző országokban. Ebben a hosszú korszakban szervezik és tökéletesítik a megfigyelési rendszert. Az az érzésem azonban, hogy az így begyűjtött adatok feldolgozása már távolról sem folyt ugyanilyen ütemben. Valószínűleg ez az oka annak, hogy a termékenység tanulmányozásában olyan irányzat érvényesült, hogy azt a halandóság vizsgálatának a mintájára folytassák, ti. egyrészt ún. fiktív kohorszok megfigyelésén alapuló ún. keresztmetszeti vizsgálattal, másfelől oly módon, hogy az anyakönyvi adatokat összeegyeztessék a népszámlálás adataival. Vannak azonban bizonyos kísérletek olyan irányban, hogy az adatok nagy részét a népszámlálásból merítsék. Ezek már a jelenlegi gyakorlat kialakulását, a longitudinális vizsgálat és elemzés megjelenését jelzik.

Ezek a kísérletek azonban még csekély jelentőségűek. A két világháború között a legfontosabb szerepet az az arányszám játssza, mely a nő kor szerinti termékenységére vonatkozik, minthogy a nettó és bruttó, de főleg a nettó reprodukciós együtthatókat ennek alapján igyekeznek kiszámítani.

Az ebben a korszakban kidolgozott Lotka-féle elméletben ugyancsak jelentős szerepet játszik a nettó reprodukciós együttható. Úgy látszik, hogy a konkrét helyzet tanulmányozásánál is nagy szerepet szántak e mutatónak, holott a feltételek itt egészen mások. Ennek nyilván az az oka, hogy ebben az időben a termékenység állandó csökkenése miatt igen sok demográfus foglalkozott az európai népesség sorsával.

Ez az út azonban zsákutcába vezetett. Valójában két nettó reprodukciós együttható van, a férfiaké és a nőké és ezek eredményei ellentétesek lehetnek.

E pillanatban képtelenek vagyunk ezt a két arányszámot egybefoglalni, mivel nem ismerjük a házasság törvényszerűségeit.

Alapjában véve a reprodukciós együttthatók a születésre vonatkozó arányszámok. Ha ezeket, mint ahogyan ez gyakran történik, a *népesség* reprodukciós arányszámainak tekintjük, akkor feltételezzük, hogy a népesség termékenysége és halandósága állandó, ami a valóságtól igen messze van.

Végül pedig, az ún. keresztmetszeti elemzésnél, ezek az arányszámok, elsősorban a bruttó arányszámok voltaképpen egy standardizált népesség indexeinek felelnek meg, ami persze csökkenti vonzerejüket.

A mai gondolkodás nagyon különbözik a két világháború közötti gondolkodástól. A termékenységre vonatkozólag a longitudinális elemzés került előtérbe, amiből az következik, hogy az adatok zömét mintavétel és megfigyelések révén kellene megszerezni.

Másfelől, azt hiszem, sokkal nagyobb gondot fordítanak arra, hogy elmélyült tanulmányokat végezzenek, mint a háború előtt, s ezekben a megfigyelést és elemzést a lehető legalaposabban végezzék el. Minden abba az irányba hatott, hogy ezt az utat válasszuk: mind a termékenységre vonatkozó elméleti megfontolások, s az erre támaszkodó modellek, mind a történeti demográfiai tanulmányok, melyek eredményei alapot adtak a biológiai tényezők vizsgálatára, mind a magatartás-vizsgálatok, amelyek különösen fontosak, ha a gyermekszülés nagymértékben az egyén elhatározásától függ.

Ez a fejlődés s ezek a változások azonban problémákat és nehézségeket vetnek fel, s főleg ezekre vonatkoznak tanulmányom következtetései.

A program az, hogy a termékenységet inkább mintavételes felvételek alapján tanulmányozzuk, mint klasszikus módszerekkel, hogy a keresztmetszeti elemzés helyett a longitudinális elemzésre térjünk át, hogy foglalkozunk a biológiai tényezőkkel, s ismerjük meg az ideálokat, a magatartásokat és attitűdöket.

Ki az, aki ezt a munkát el tudja végezni?

1. A statisztikai hivataloknak rendelkezésére áll a megfigyeléshez szükséges apparátus, ámde az általam vázolt program minden egyes pontja új problémák elé állítja őket.

Már megszokták a szokványos, klasszikus eljárást és nem szívesen térnek el attól. Mintavételes felméréseik gyakran csak mellékes kiegészítése, amelyeket kevésbé használnak fel.

Ha a longitudinális elemzést a népmozgalmi adatokra támaszkodva, nehézségek nélkül akarjuk elvégezni, akkor megfelelően kellene megszervezni a feldolgozást és az adatközlést. Tudomásom szerint ez sehol nem történt meg.

Igen sok statisztikus számára úgy tűnik, hogy a biológiai tényezőkkel, magatartási kérdésekkel, ideálokkal és magatartással való foglalkozás túl-megy feladatkörén, mely elsősorban adatok összegyűjtésére és sommás feldolgozására korlátozódik.

2. A specializált szervezetek, az olyanféle kutatóintézetek, mint amilyenhez magam is tartozom, nem szokták meg az effajta munkát; ők az elemzésre specializálódtak, s különféle tudományágak szakembereit fogják össze. A legfontosabb kellék is hiányzik azonban náluk: nincsen olyan megfigyelő apparátusuk, ami több tízezer személy adatainak felvételére alkalmas volna. Bizonyos kivételektől eltekintve, csak kis körben, néhány ezer személy körében végezhetnek kutatásokat.

3. Az egyetemek. Tekintettel arra, hogy a demográfia nagymértékben

az egyetemeken kívül fejlődött ki, nem hiszem, hogy jelenleg alkalmasak arra, hogy egyedül keresztülvigyék a fent vázolt programot.

Minthogy sem a statisztikai hivatalok, sem a kutatóintézetek egyedül nem képesek arra jelenlegi körülményeik között, hogy egymaguk kielégítő módon elvégezzék a termékenység tanulmányozását, három megoldás lehetséges:

1. A statisztikai munkát az eddiginél nagyobb mértékben kell az alap kutatás felé orientálni. Minthogy azonban ezek az intézmények egyre inkább a gazdasági jelenségek megfigyelésével foglalkoznak, nem hiszem, hogy ez könnyen járható út volna.

2. A kutatóintézetek számára nagyobb anyagi eszközöket biztosítani a megfigyelésekhez. Ezt a megoldást pártolnám, de elismerem, hogy azzal a veszéllyel járhat, hogy nehézkessé teszi munkájukat, s lassacskán ugyanazokhoz a hibákhoz vezetne náluk, mint amelyek a statisztikai intézeteknél megvannak.

3. Elmélyült együttműködést biztosítani statisztikai hivatalok és kutatóintézetek között.

Első pillantásra ez a megoldás látszik a legjobbnak. A tapasztalat azonban azt mutatja, hogy ez a megoldás számos pszichológiai akadályba ütközik: bizalmatlanság, klikkszellem, versengés.

Nincs hát semmiféle lehetőség a megoldásra? Bosszantana, ha ilyen pesszimista hangon kellene befejezni mondanivalómat. Sok mindent meg lehet javítani anélkül, hogy az ember a tökéletes megoldásig eljusson.

Lehetséges volna például oly módon megszervezni a statisztikai intézeteket, hogy más szervezetek megrendelése alapján végezzenek megfigyeléseket. Ezzel olyan feladatokat oldanának meg, melyeket más területen magánszervezetek végeznek.

Mindig nagyon nehéz különálló szervezetek együttműködését biztosítani. A nehézségek azonban enyhíthetők akkor, ha a kutatások egy, a statisztikai intézettől (hivataltól) független, de személyes kapcsolatok révén azzal mégis együttműködő intézményben folynak.

Alapjában véve ez a megoldás az első és a harmadik megoldás keveréke. Azt hiszem, Magyarország ezt a megoldást választotta, és nagyon örülök, hogy ezt az előadást azzal fejezhetem be, hogy elismerésemet fejezem ki a magyar demográfusoknak: tudatára ébredtek annak, hogy a módszerek fejlődése milyen problémákat vet fel és jó megoldást találtak ezek számára.

РАЗВИТИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И АНАЛИЗА ФЕРТИЛЬНОСТИ

Резюме

На основе трудов первых, наиболее известных демографов необходимым является сделать вывод о том, что по крайней мере в течение одного века их главной заботой являлся вопрос смертности и, кажется, никто не занимался вопросом фертильности.

После этого наступил девятнадцатый век, который можно назвать эпохой статистиков-демографов. Эта эпоха характеризуется организацией статистической службы, внедрением регулярных переписей населения и разработкой статистики движения населения в различных странах. В этот длинный период организуется и совершенствуется система наблюдения.

Однако, по мнению автора, разработка собранных таким образом данных далеко не проводилась в таком же темпе. Вероятно это является причиной того, что в изучении фертильности господствовала тенденция, согласно которой изучение фертильности следует проводить по примеру изучения смертности, то есть с одной стороны, с помощью т. н. исследований поперечного сечения, основанных на т. н. наблюдений фиктивных когорт, а с другой стороны, таким образом, чтобы данные регистрации актов гражданского состояния согласовать с данными переписей населения. Однако имелись известные попытки и в том направлении, чтобы исчерпать большую часть данных из переписей населения. Они указывают уже на формирование настоящей практики, на возникновение лонгитудинального исследования и анализа.

Однако эти попытки являются еще незначительными. Между двумя мировыми войнами важнейшую роль играет тот коэффициент, который относится к фертильности женщины по возрасту, так как и нетто и брутто, но главным образом, брутто коэффициенты репродукции намереваются рассчитать на основе этого коэффициента.

В теории Лотки, разработанной в этот период, нетто коэффициент репродукции тоже играет значительную роль. Кажется, что и при изучении конкретного положения хотели придать большую роль этому показателю, хотя здесь условия являются совсем иными. Очевидно, причиной этого является то, что в этот период из-за постоянного сокращения фертильности очень многие демографы занимались судьбой европейского населения.

Однако этот путь вел в тупик.

Настоящий образ мышления в большой мере расходится с образом мышления, имевшимся между двумя мировыми войнами. Относительно фертильности в передний план выдвинулся лонгитудинальный анализ, из этого вытекает, что основную массу данных следовало бы приобрести выборкой и наблюдениями.

С другой стороны, по мнению автора, значительно больше внимания уделяется тому, чтобы проводить углубленные исследования, чем до войны и в рамках этих исследований стремятся к проведению наблюдения и анализа возможно наиболее обоснованным образом. Все вело в том направлении, чтобы подобрать этот путь — как теоретические соображения относительно фертильности и опирающиеся на них модели, так и исследования в области исторической демографии, результаты которых создали основу для изучения биологических факторов, и, кроме того, изучения проведения, которые являются особенно важными, если роды зависят, в большой мере, от реиндивидуального решения.

Эти развития и эти изменения однако выдвигают проблемы и трудности и выводы доклада относятся, главным образом, к ним.

Программа заключается в том, чтобы изучать фертильность скорее на основе выборочных обследований, чем классическими методами, чтобы перейти от анализа поперечного сечения к лонгитудинальному анализу, чтобы заниматься биологическими факторами и узнать идеалы, поведения и подходы.

DEVELOPMENT OF THE SURVEY AND ANALYSIS OF FERTILITY

Summary

Considering the works of the first, best known demographers, one can conclude that during at least one century their main concern was the problem of mortality and seemingly nobody dealt with the problem of fertility.

The subsequent period, the 19th century, can be called the epoch of statisticians-demographers. The organization of statistical services, the introduction of regular population censuses, the treatment of vital statistics were the main characteristic features of that period. The organization and improvement of surveys belonged similarly to that long

period. The treatment of the data, however, did not take place at the same pace. Probably it is due to this fact that fertility was studied in a way similar to mortality, i. e. partly by means of the so-called transversal analysis based on the observation of fictitious cohorts, partly by comparing the register data with the population census data. There were also some attempts to draw a great part of the data from population censuses. These were the first signs of the development of the present practice, i. e. of longitudinal studies and analyses.

All these attempts were, however, of little importance. In the interwar period the age-specific fertility rate of women played the most important role as it served as a basis for the calculation of the net and gross reproduction rates (mainly of the net reproduction rate).

The net reproduction rate played an important role also in the theory of Lotka, developed in the same period. Great importance was attributed to this index in studying the concrete situation at that time, though the conditions were quite different then. This was obviously due to the circumstance that on account of the constant decrease of fertility at that time, a great number of demographers dealt with the fate of the European population.

This way led, however, to an impasse.

Contemporary thought is greatly different from thought in the interwar period. In respect of fertility longitudinal analyses have come into prominence from which it follows that most data should be obtained through sample surveys and observation.

On the other hand, much greater care than before the war is taken to carry out thorough studies and to perform observation and analysis as thorough as possible. Everything has contributed to choose this way: the theoretical considerations of fertility, the models based on them, the studies on historical demography whose results have offered a basis to investigate the biological factors, then, the behaviour studies which are especially important if the number of births depends to a great extent upon the decision of the individual.

This development and these changes raise, however, problems and difficulties and the conclusions of the present paper relate, above all, to them.

The future programme is to study fertility by means of sample surveys rather than by classical methods, to perform longitudinal studies instead of transversal ones, to deal with the biological factors and to become familiar with the ideas, behaviours and attitudes.

A TERMÉKENYSÉG NÉHÁNY JELLEMZŐJE KÖZÉP- ÉS DÉL-EURÓPÁBAN AZ ELSŐ VILÁGHÁBORÚ ELŐTT*

TEKSE KÁLMÁN

I. BEVEZETÉS

A demográfiai tranzíció elmélete — azon demográfiai változások általánosításai, amelyek során a népesség korábbi magas termékenysége és halandósága jelentős csökkenésen ment át — nagyrészt az európai, ezen belül is elsősorban az utóbbi egy-másfél évszázad nyugat-európai tapasztalatain alapul. Az elmélet különböző változatai megegyeznek abban, hogy a nyugati tranzíciót alapjában az jellemzi, hogy a viszonylag mérsékelt termékenységgel és halandósággal, munkaextenzív mezőgazdasággal, konjugális familizmussal és késői házasságkötéssel szabályozott termékenységgel jellemezhető típust egy olyan iparosodott, individualista társadalmi típus váltotta fel, amelyben a termékenység (elsősorban a fogamzásgátlás alkalmazása következtében) alacsony és alacsony a halandóság is. Egy másik (jelenleg többek között egyes fejlődő országokban végbemenő) ún. „nem nyugati” típusú tranzíciót — amelynek az igen magas termékenység és halandóság, a munkaextenzív mezőgazdaság, az apasági familizmus (amelyben a termékenységet mégis abortuszok, csecsemőgyilkosság és megtartóztatás befolyásolják) a fővonásai — a nyugati típusú tranzíció végén jelentkező típusba való átalakulás jellemez (10).

Mindkét típusú átmenetnél megkülönböztetik *a*) a hanyatlás előtti állapotot (amelyben a termékenységet és halandóságot időben viszonylag állandónak tételezik fel — ha ezek szintje mutatott is bizonyos regionális-, csoportstb. differenciákat — viszonylag állandó természetes szaporodással), *b*) a halandóság hanyatlásának periódusát az átlagos emberi élettartam meghosszabbodásával (amelyben a természetes szaporodás jelentős növekedésnek indult) és *c*) a termékenység (irreverzibilis) csökkenésének periódusát (a nők befejezett termékenységének csökkenésével). A hanyatlást követő időszakban végül alacsonyabb halandóság és termékenység mellett a népesség növekedése ismét mérsékeltté válik. Ami a tranzíció hatóerőit illeti, lényegében általános interpretációkkal találkozunk. Eszerint a demográfiai tranzi-

* A *Demográfia* jelen számában közöljük a Népeségtudományi Kutató Intézet munkatársainak a Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal által 1968. szeptember 25—30 között Várnában rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionra beküldött dolgozatait. Dr. Szabadly Egon: „A kelet-európai szocialista országok halandósági trendjei a második világháború után” című, a várnai symposionon megvitatott előadását a *Statisztikai Szemle* 1968. évi 10. sz. (955—966. p.) tartalmazza.

ció tulajdonképpen részben demográfiai „válasz” az elmúlt évszázadokban végbement szükségszerű társadalmi-gazdasági fejlődésre, amelyben a feudális, mezőgazdasági társadalmi-gazdasági struktúrát iparosodott, polgári társadalmi-gazdasági szerkezet váltja fel. Részben természetesen a fejlődés által befolyásolt demográfiai jellemzők kölcsönhatásai is szerepet játszottak az átmenetben (3).

A Kelet- és Dél-Európában (amely itt lényegében egyes közép- és észak-európai országokat is magában foglaló régió) végbemenő demográfiai tranzíció elsősorban a nyugat-európai vizsgálatok fényében nyert interpretációt, ha nem is kielégítő dokumentálást (3), (12). Eszerint a társadalmi-gazdasági fejlődés későbbi megindulásának megfelelően a kelet-európai tranzíció kezdete mintegy 50–100 éves fáziskéséssel követte a korai, egyes nyugat- és észak-európai területeken meginduló tranzíciót. Másrészt, egyes vélemények szerint a halandóság és a termékenység csökkenésének megindulása időben közel egybeesett a régió jelentős részein és így helyenként a népesség természetes szaporodásában jelentősebb növekedés még átmenetileg sem következett be. Ami a termékenység hanyatlását megelőző időszakot illeti, általában feltételezik, hogy a termékenység a nyugat-európainál jóval magasabb, időben viszonylag állandó szinten nyugodott. Ami a régióban végbemenő tranzíció alapvető jellemzőit illeti, a lezajlott folyamatokat inkább a demográfiai átmenetnek a bevezetőben említett alapvető második típusával hozzák kapcsolatba.

A tranzíció, ezen belül is a termékenységszökkenés menetének (egyébként eléggé meglepő módon csupán viszonylag újabb keletű) közelebbi vizsgálatai (2), (15), azonban azt mutatják, hogy a szóban forgó elmélet csupán leegyszerűsített modellnek tekinthető és nemcsak Kelet-, hanem Nyugat-Európa egyes országaiban végbement változások sem követik kielégítően sem a „nyugati”, sem a „nem nyugati” típusú tranzíció vázolt sémáját. A halandóság változásairól itt nem beszélve, az újabb vizsgálatok (2) kimutatták például, hogy a termékenység egyes régiókban még a csökkenést megelőző („predecline”) időszakban sem tekinthető állandónak, hanem helyenként szignifikáns ingadozásokon — esetleg mint Spanyolország esetében is gyanítható (8) lassú csökkenésen — ment át. Másrészt a nem nyugati típusú tranzícióval összekapcsolt kelet-európai területek egyes régióiban (mint pl. Magyarország néhány megyéjében) a demográfiai tranzíció — legalábbis kezdeti stádiumában — olyan sajátosságokat mutat, amelyek nem illeszkednek bele teljesen sem a nyugati típusú (ami a termékenység szabályozását illeti a nuptialitáson keresztül), sem a nem nyugati típusú (a házasság magas aránya mellett a termékenységet egy később elterjedő születéskorlátozással szabályozó) tranzíció sémájába. Végül e korábban az egész Kelet-Európával együtt (mind a nuptialitást, mind a termékenységet illetően) homogénnek tekintett régióban a termékenység már a múlt század végén is rendkívül jelentős földrajzi különbségeket mutatott, amelyben megtalálható a hutte-riták termékenységét megközelítő igen magas termékenység (Oroszország néhány kormányzósága) mellett olyan alacsony házasság termékenység is, amelyet a századfordulón Franciaországtól (továbbá néhány nagyvárostól) eltekintve egyetlen nyugateurópai területen sem észleltek (Magyarország Krassó-Szörény — egyébként tipikusan mezőgazdasági-megyéje) (2). A demográfiai tranzíciónak, ezen belül is a termékenység csökkenésének ténye-

zót és motivációit illető elméletek és interpretációk számos pontban ugyancsak nem fedik teljesen az újabban felbukkanó tényeket (15). Ezzel kapcsolatban már a Princeton University kutatásaiból eddig is kiderült, ahogyan *A. J. Coale* megjegyezte: „A kelet- és nyugateurópai trendek sokkal inkább együtthaladnak — és a kelet-európai házas termékenység csökkenésének kisebb késésével, mint feltételeztük.” (2)

Mindezen körülmények felvetették annak szükségességét, hogy alaposabb vizsgálat alá vegyük Közép- és Dél-Európa népessége termékenységének utóbbi egy évszázados történetét, a termékenység jellemzőit a tranzíció egyes fázisaiban (1). E vizsgálatokat a Központi Statisztikai Hivatal Népeségstudományi Kutató Intézete folytatja, *dr. Szabady Egon* irányítása mellett és lényegében Csehszlovákia, Magyarország, Románia, Bulgária és Jugoszlávia mai területén élő népek termékenységi történetét érinti. Kutatásaink mind a célokat és a tematikát, mind a vizsgálati technikát illetően csatlakoznak a Princeton Egyetem Office of Population Research kollektívája által *A. J. Coale* professzor irányításával folyó és az egész Európára kiterjedő kutatásokhoz (1), (2). A vizsgálat jelenleg még csak kezdeti stádiumban van és eddigi eredményei alapján egyelőre csupán arra szorítkozhatunk, hogy megkíséreljük vázolni a szóban forgó régió népessége termékenységének néhány jellemzőjét az első világháborút megelőző időszakban. Ebben az időszakban egyes területeken a termékenység csökkenése már megindult, más területeken azonban csupán a hanyatlást megelőző szakasznál tartanak a termékenység csökkenésének minden kimutatható jele nélkül. Végül néhány területen a termékenységsökkenés megindulásának valószínű időpontja olyan távoli múltra esik, amelyre vonatkozóan megbízható statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre. Mégis, már a talált előzetes eredmények is némi betekintést engednek a termékenység változásainak mechanizmusába Európa szóban forgó, igen sajátos régiójában.

II. A FELHASZNÁLT ADATOK ÉS A TERMÉKENYSÉG INDEXEI

A vizsgálatokhoz elsősorban a népszámlálások, valamint a népmozgalmi statisztikák eredményeit használtuk fel. Mindkét forrás a régió legtöbb országára vonatkozóan viszonylag hosszú időszakról tájékoztat. Így Csehországban és Magyarországon már 1869 óta tartanak rendszeresen, általában 10 éves időközönként népszámlálásokat, Bulgáriára vonatkozóan pedig 1881 óta állnak rendelkezésünkre népszámlálási eredmények, ha a népszámlálások időpontjai kevésbé szabályosan követik is egymást. Szerbiára vonatkozóan a mai értelemben vett népszámlálások sora 1890-ben kezdődik. Végül az első modern román népszámlálást 1899-ben tartották. Vizsgálataink jelen szakaszában még figyelmen kívül hagytuk azokat a több-kevesebb rendszerességgel megtartott korábbi, elvben teljes körű (így az 1859—1860. évi romániai, az 1890-et megelőző viszonylag gyakori szerbiai és az 1869-et megelőző magyarországi) népességösszeírásokat, amelyek teljességéről kevés információ áll rendelkezésünkre és amelyek eredményeit csupán kevésbé használható részletességgel dolgozták fel. A vizsgálatok elsősorban a népesség nem, kor és családi állapot szerinti megoszlására vonatkozó népszámlálási adatokra támaszkodnak, de messzemenően hasznosítjuk az ország igazgatási területi egységeire, valamint a népesség egyes (felekezeti, nemzetiségi, gazdasági

stb.) csoportjaira vonatkozóan esetleg rendelkezésre álló hasonló információkat is. Az országos adatok általában majdnem minden népszámlálásra vonatkozóan elérhetőek, az egyes népességszámokhoz vonatkozó említett típusú népszámlálási feldolgozások azonban csak ritkán. Sajnálatos módon helyenként az első népszámlálásokat követő censzusoknál még a minimális részletezésű kereszt-táblázásokat sem végeztek el, talán mivel a háborúk, az országhatárok változásai és a jelentősebb népességmozgások miatt e népszámlálások elsődleges célja csupán a népesség pontos számának, esetleg nemzetiségi csoportok szerinti megoszlásának meghatározása volt.

A szóban forgó országok népmozgalmi statisztikájának időszaka még távolabbi múltba nyúlik vissza, bár részletesebb statisztikai feldolgozásokat legtöbb esetben itt is csupán a múlt század 70-es, 80-as éveitől kezdve végeztek. A századforduló környékén azonban mind a népmozgalmi regisztrációk, mind a statisztikai adatfeldolgozások már olyan részletes népesedésszisztematikákat produkálnak, amelyek alkalmasak a demográfiai jelenségek legmélyebb vizsgálatára is. Elég egy pillantást vetni a századforduló körül publikált népmozgalmi statisztikai adatokra (pl. a házassági kohorszok termékenysége Magyarországon), hogy megállapítsuk: a századforduló a közép- és dél-európai országok népesedési statisztikájának olyan szintjét produkálta, amelyet a háborút követő visszaesés után csak évtizedek elteltével lehetett ismét elérni.

Ami a népesedésszisztematikai adatok megbízhatóságát illeti, itt közismerten nagy teljességi és tartalmi hibákkal kell számolni. Ismeretesek a népszámlálási koradatok (5 éves korcsoportonként már kevésbé szembetűnő) hibái, vagy a népmozgalmi események regisztrációja teljességének hibái. Mégis a vizsgálatainkhoz felhasznált statisztikai adatok megbízhatóságáról viszonylag kevés egzakt információ áll rendelkezésünkre és e tanulmányban csupán azokra az előzetes becslésekre szorítkozhatunk, amelyeket a Princeton University — a stabil népességi modell felhasználásával — végzett. Ezek az előzetes eredmények az elveszületések számának kisebb-nagyobb alulregisztrációját jelzik a régió minden országában a múlt század utolsó évtizedében, a legnagyobb mértékű (mintegy 14%-os, esetleg nagyobb) alulregisztrációt Romániában és (mintegy 10%-osat) Szerbiában. Csehországban és Magyarországon az alulregisztráció csupán 1–2%-ot, illetőleg Magyarországon kb. a múlt század 80-as éveiben 3%-ot, 70-es éveiben pedig 7%-ot tett ki, míg Bulgáriában a századfordulót megelőző években kb. 8%-os alulregisztrációval számolhatunk. Századunk elejére azonban a népmozgalmi regisztráció a régió nagy részén gyakorlati szempontból teljesnek tekinthető. Vizsgálatunk főbb következtetéseinek — legalábbis ami az országos eredményeket illeti — a népmozgalmi statisztika említett hibáit figyelembe vettük.

A termékenység szintjének és trendjeinek méréséhez vizsgálatainkban az *A. J. Coale* által javasolt termékenységi indexeket használjuk (1). Ezek az indexek az adott népesség összes, házasságban élő, illetve nem házasságban élő összes, házasságból történt (legitim), illetve házasságon kívüli (illegitim) elveszületéseit hasonlítják össze az elveszületések azon lehetséges számával, amely akkor jelentkezne, ha a női népesség megfelelő csoportjainak termékenysége a lehető legmagasabb regisztrált korszpecifikus elveszületési arányszámokat követné, azaz a házasságban élő nők 1921–1930. években megfigyelt termékenysége (6) szerint alakulna. Ismeretes, hogy a hutteriták val-

lási szektája már hosszú ideje szigorúan betartja mindenfajta fogamzásgátlás mellőzésének szabályát. Pontosabban a következő termékenység indexek vannak definiálva:

$$I_{(x)} = \frac{B_{(x)}}{\sum_i (x)_i \cdot F_i} \quad (x = f, g, h),$$

ahol I_f , I_g és I_h rendre a teljes, a házas és a nem házas termékenység indexe. E formulában az összes (B_f), a házasságból származó (B_g) és a házasságon kívüli (B_h) élveszületések megfigyelt számához viszonyítjuk az élveszületések azon számát, amely akkor jelentkezne, ha az összes (f), házas (g) és nem házas (h) nők korszpecifikus termékenysége a házas hutterita nők korszpecifikus F_i születési arányszámait követné. A formulákban az i index 15-től 49 évig a nők 5 éves korcsoportjait futja be.

Ezenkívül a propagatív korú nők között a házasok arányának I_m indexét is definiáljuk, amely tulajdonképpen jelzi, hogy a házasodás milyen mértékben segíti elő a vizsgált népesség legnagyobb termékenységi potenciáljának elérését. Az index a házas nőknek a hutterita termékenységi menet szerint elérhető élveszületései számát az összes (tehát a házas és a nem házas) nők hutterita termékenységi menet szerint elérhető élveszületéseinek számához viszonyítja, azaz:

$$I_m = \frac{\sum_i g_i F_i}{\sum_i f_i F_i}.$$

A négy definiált index között a következő egyszerű összefüggés áll fenn (1):

$$I_f = I_g \cdot I_m + (1 - I_m) \cdot I_h$$

Az egyenlőség jobb oldalán álló második tag elhanyagolható, ha a nem házas termékenység alacsony, azaz ha I_h kicsiny (mint például a vizsgált régióhoz tartozó országok közül Bulgáriában vagy Szerbiában). Ilyen esetekben a fenti indexek a női népesség teljes termékenységét két tényezőre bontják, nevezetesen a házas termékenységre és a házas nők arányára. A termékenységi indexek tulajdonképpen kor szerint indirekt módon standardizált termékenységi mutatók, mivel a nők kor szerinti megoszlása mind a számlálóban, mind a nevezőben egyforma. A formulák egyszerűsége lehetővé teszi, hogy az elérhető egyszerű népszámlálási és népmozgalmi statisztikai adatokból olyan viszonylag finom termékenységi mutatókat számítsunk ki egy eléggé távoli múltra vonatkozóan, amelyre részletesebb népmozgalmi statisztikai adatok még nem állnak rendelkezésünkre. A fenti indexeket az elérhető népszámlálási évekre vonatkozóan általában a népszámlálás időpontjához képest szimmetrikusan elhelyezkedő négy év népmozgalmi statisztikai adatainak átlagából számítottuk ki (csökkentve ezzel az esetleges időbeli fluktuációk torzítását). Ez alól csupán a bulgáriai és szerbiai, illetőleg az 1880. év csehországi népszámlálások képeznek kivételt, amikor is részben a népszámlálást megelőző időszakra vonatkozó adatok teljes hiánya, részben az ország adminisztratív területi felosztásának a népszámláláshoz közeli

időpontbeli jelentős megváltozása nem tette lehetővé az említett eljárás követését. Ilyen esetekben azon négyéves időszak népmozgalmi adataival dolgoztunk, amelynek népszámlálást követő középpontja a leginkább megközelíti a népszámlálás időpontját. (Ez az eljárás némiképpen csökkentheti az elveszületések alulregisztrációjából származó esetleges torzításokat.)

1. A népszámlálások időpontja és az indexek számításánál alapul vett időszak

Дата переписей населения и период, принятый в качестве основы при исчислении индексов

Dates of Population Censuses and the Periods Used as a Basis of Index Computations

Időpont (1)	Időszak (2)
Csehszág	
1880. XII. 31.	1881—1882
1890. XII. 31.	1889—1892
1900. XII. 31.	1899—1902
1910. XII. 31.	1909—1912
Bulgária	
1881. I. 1.	1881—1884
1888. I. 1.	1888—1891
1900. XII. 31.	1901—1904
1910. XII. 31.	1909—1912
Magyarország	
1880. XII. 31.	1879—1882
1890. XII. 31.	1889—1892
1900. XII. 31.	1899—1902 ^a
1910. XII. 31.	1909—1912
Szerbia	
1890. XII. 31.	1890—1893
1895. XII. 31.	1894—1897
1900. XII. 31.	1900—1903
Románia	
1899. XII. 1.	1898—1901

^a Az 1899-évi házasságból származó születések aránya, becslést adta.

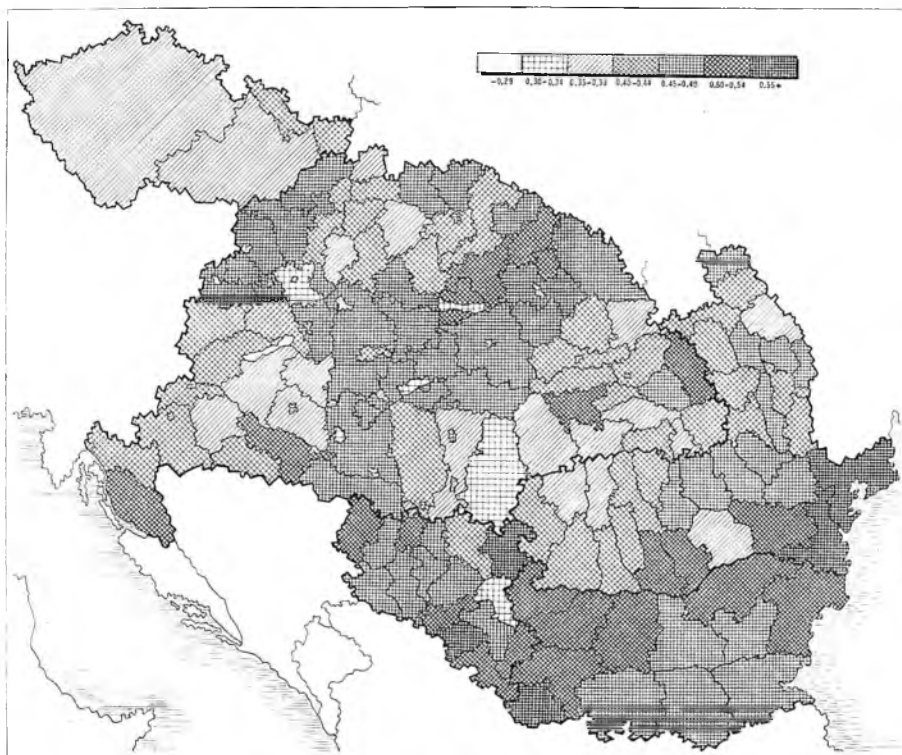
Горизонтальная графа: (1) дата; (2) период.

Heading: (1) Date; (2) Period.

III. HÁZAS TERMÉKENYSÉG ÉS TRENDJEI

Általánosan elterjedt álláspont szerint a kelet-európai országok népessége termékenységének szintje a hanyatlást megelőző időszakban jóval magasabb volt, mint a nyugat-európai szint (10). Valóban a múlt század végén Nyugat-Európára az általános termékenység (I_f) indexének 0,40 alatti értéke volt jellemző, bár a közép-európai országok (Németország és Ausztria mellett Csehszág), valamint Anglia és Olaszország népességén kívül az I_f általában 0,35 vagy ez alatti értéket vett csak fel (1), (15). Ugyanakkor Kelet-Európában az általános termékenység elérte (sőt nagy területeken túl is haladta) a házassághoz tartozó termékenységének 50%-át. Magyarországon viszont az általános termékenység a múlt század végére már a nyugati és keleti értékek

közötti szinten mozgott és indexének értéke csak kevéssel haladta túl a 0,40-et (2. tábla). Közép-Európában az általános termékenység csökkenése a századforduló körül indult meg, először és gyorsabb ütemben Csehországban, majd Magyarországon, amely országokban 1910-re I_f értéke 0,30, illetőleg 0,40 alá csökkent. Dél-Európában a népesség általános termékenységének szintje az első világháborúig valószínűleg lassabban változott, mégis Bulgáriában és Szerbiában (de lehetséges, hogy Romániában is) a 20. század első évtizedében már ugyancsak jelentős mértékű csökkenést figyelhetünk meg. 1930-ra a népesség általános termékenysége már Európa ezen, a társadalmi-gazdasági fejlődés szempontjából elmaradott részén is a házas hutteriták termékenységének csupán 35%-át, vagy még annyit sem tett ki. A teljes termékenység indexének regionális alakulását 1900-ban az I. ábra szemlélteti.



I. A teljes termékenység indexe (I_f), Közép- és Dél-Európa megyéi, 1900
 Индекс полной фертильности (I_f), комитаты Средней и Южной Европы, 1900 г.
 Index of Overall Fertility (I_f) in of Provinces Central and Southern Europe, 1900

Már a korabeli demográfiai elemzések (16) is határozottan felhívják azonban a figyelmet arra, hogy az első világháborút megelőző időszak magas kelet-európai általános termékenységének egyik legfontosabb komponense

2. A teljes (I_t), a házasság (I_g) és a nem házasság (I_h) termékenységi indexe
Közép- és Dél-Európában (1880—1910)

Индекс полной (I_t), брачной (I_g) и небрачной (I_h) фертильности в Средней и Южной Европе (1880—1910 гг.)

Index of Overall (I_t), Marital (I_g) and Non-Marital (I_h) Fertility in Central and Southern Europe: (1880—1910)

Év (1)	Bulgária	Csehország	Magyarország	Románia	Szerbia
I_t					
1880	41,31 ^a	39,12	42,96	—	—
1890	47,83 ^b	37,06	44,55	—	48,69 ^d
1900	50,42	36,32	42,47	44,60 ^c	46,77
1910	47,43	29,80	39,61	—	—
I_g					
1880	—	70,92	58,36	—	—
1890	—	67,32	58,36	—	61,61 ^d
1900	68,68	60,47	57,53	56,09 ^c	58,62
1910	62,91	48,86	54,07	—	—
I_h					
1880	—	9,35	10,27	—	—
1890	—	9,42	12,49	—	2,45 ^d
1900	0,81	9,85	11,87	14,23 ^c	2,45
1910	1,19	7,97	10,86	—	—

a 1881. év.

b 1888. év.

c 1899. év.

d 1895. év.

Горизонтальная графа: (1) Год.

Heading: (1) Year.

a házasságok magas aránya és ezzel együtt a nők alacsony életkora az első házasságkötéskor. A házasságok termékenységeiben már korántsem találunk olyan nagy különbségeket, sőt egyes közép-európai területeken, nevezetesen Magyarországon, a századforduló körül a házasságok termékenysége alacsonyabb volt, mint a legtöbb nyugat-európai országban. (3. tábla.)

Ismeretes, hogy a termékenység szintjét a csökkenést megelőző időszakban (a házassági mozgalmakon kívül is) számos tényező befolyásolja, így az egészségügyi viszonyok, a helyi szokások a nemi érintkezés módjában és gyakoriságában, a csecsemők szoptatásának hossza stb. (2). Ezen túlmenően azonban mind régebbi irodalmi utalások, mind az újabb kutatások egyre valószínűbbé teszik, hogy a házasságok már hosszú ideje gyakorolnak bizonyos fajta tudatos születésszabályozást (Kelet-Európában elsősorban az abortuszt, „méhviaszkot” használva, a csecsemőgyilkosságot és esetleg a coitus interruptust) a népesség bizonyos (nagyság és elterjedés szerint esetleg időben változó) csoportjaiban (11). Ez a születésszabályozás ugyancsak számottevő befolyással lehet a házasságok termékenység szintjére a csökkenést megelőző időszakban. Ily módon úgy tűnik, hogy Közép- és Dél-Európa sok területén nehéz lenne megtalálni azt a múltbeli időpontot, amelyet megelőzően a népesség *L. Henry* értelmében vett „természetes (azaz mindenfajta

3. A házas nők arányának indexe (I_m) és a nők átlagos életkora az első házasságkötéskor (A_m)
Közép- és Dél-Európában (1880—1910)

Индекс удельных весов замужних женщин (I_m) и средний возраст женщин во время их первого бракосочетания (A_m) в Средней и Южной Европе (1880—1910 гг.)

Index of the Proportion Married Women (I_m) and Average Age (A_m) of Women at the First Marriage in Central and Southern Europe (1880—1910)

Év (1)	Bulgária	Csehország	Magyarország	Románia	Szerbia
I_m					
1880	—	48,35	67,98	—	—
1890	—	47,73	69,88	—	78,22 ^b
1900	73,10	52,28	67,01	72,67 ^a	78,91
1910	74,93	53,49	66,54	—	—
A_m (években)(2)					
1880	—	26,13	20,66	—	—
1890	—	26,41	20,58	—	18,66 ^b
1900	20,90	24,38	21,98	20,31 ^a	18,71
1910	20,90	24,23	22,08	—	—

^a 1899. év.

^b 1895. év.

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) В годах.

Heading: (1) Year; (2) In years.

4. A házas termékenység indexeinek (I_g) korrigált értéke
Közép- és Dél-Európában (1880—1910)

Скорректированная величина индексов брачной фертильности (I_g) в Средней и Южной Европе (1880—1910 гг.)

Corrected Value of the Index of Marital Fertility (I_g) in Central and Southern Europe (1880—1910)

Év (1)	Bulgária	Csehország	Magyarország	Románia	Szerbia
1880	—	74,65	62,75	—	—
1890	—	69,40	61,43	—	68,46 ^c
1900	71,54	61,70	59,31	65,22 ^b	65,13
1910	62,91	48,86	54,07	—	—

^a Figyelembe véve az élveszületések alulregisztrációját annak feltételezésével, hogy ennek mértéke egyforma a legitim és illegitim születéseknél.

^b 1899.

^c 1895.

Горизонтальная графа: (1) Год.

Heading: (1) Year.

tudatos születéskorlátozástól mentes) termékenységről” lehet egyáltalán beszélni.

A korlátozott adatokból (4. tábla) azonban úgy tűnik, hogy Közép- és Dél-Európa országaiban — talán csak Magyarország kivételével — a házas nők termékenysége a századfordulót megelőző évszázadokban viszonylag állandó szinten nyugodott (eltekintve a régióban nem ritka háborús események időszakától és az azokat követő, gazdasági szempontból nehéz évektől, valamint a gyakori járványok időszakától, amelyek jelentős mértékű — akárcsak időleges — ingadozásokat idézhettek elő a házas nők termékeny-

ségében).² A csökkenést megelőző időszakban a házas nők termékenysége a házas hutteriták termékenységeinek kb. 75%-át tette ki Csehországban, legalább 68%-át (de lehet, hogy több mint 70%-át) Szerbiában, 72%-át Bulgáriában, 63%-át Magyarországon és legalább 65%-át Romániában. Szerbia és főleg Románia esetén azonban úgy tűnik, hogy még a népmozgalmi események alulregisztrációjához korrigált adatok is csupán a házas termékenység alsó becsléseinek tekinthetők. Románia házas termékenysége indexét ezenkívül jelentős mértékben befolyásolhatta a házasságon kívüli születések igen magas aránya. Ugyanis részben a nők rendkívül alacsony házasságkötési kora és a házas nők igen magas aránya ellenére sok esetben az első gyermek születése megelőzi a házasságkötést, amely csökkenti a későbbi házasságra lépő anyák termékenységét a házasságon belül. (Erre utal pl. a házasságból történt születések sorrend szerinti alakulása is. 1900-ban az ugyanazon házasságból származó 7. vagy magasabb paritású élveszületések aránya Romániában mindössze 18%, míg ez az arány az alacsonyabb termékenységű Magyarországon 21% volt). Másrészt előfordulhatott (valószínűleg elsősorban a fiatalabb korcsoportokban), hogy a népszámlálásnál a hajadon anyák egy része házas családi állapotot jelzett. (Lehetséges, hogy ez okozza pl. a 25–29 éves házas nők számának túltengését a 30–34 éves férfiak számához képest. A két szám hányadosa ugyanis 1,51 volt 1899-ben.) Ha e tényezők esetleges hatását úgy próbálnánk csökkenteni, hogy az I_g index kiszámításánál mind a házasságból történt, mind a házasságon kívüli élveszületéseket figyelembe vesszük, akkor a román nők házas termékenysége 1899-ben már a házas hutteriták termékenységeinek mintegy 72%-át tenné ki. A házas termékenység indexének fenti értékei azt mutatják, hogy a múlt század végén Dél-Európa népességének termékenysége közelítőleg ugyanolyan szinten volt, mint a nyugati típusú tranzíciót átmenő mezőgazdasági jellegű országok (amelyekben a férfi munkaerő legalább 40%-a a mezőgazdaságban volt foglalkoztatva) népességének termékenysége (14).

Magyarországon viszont a házas nőknek a csökkenést megelőző korszakbeli termékenységét (amelynek indexe már 1880-ban kb. annyi, mint Spanyolországban a predecline előtt) Romániával kapcsolatban említett tényezők valószínűleg nem befolyásolták jelentősebben. Bár itt is magas a házasságon kívüli születések aránya (csakúgy mint Közép-Európa más országaiban, így pl. Csehországban), a házasságon kívüli születések mégis elsősorban csak az ország román és szerb nemzetiségeinél (a görögkatolikus és unitárius vallásúaknál, elsősorban a Tiszától keletre eső területeken) tesznek ki számottevőbb hányadot (7. tábla). Magyarországon viszont a házasságon kívüli születéseket nem feltétlenül követi később formális házasságkötés, legfeljebb csak közös megegyezésen alapuló együttélés (amihez pl. a Görögkeleti Egyház magyarországi csekélyebb erkölcsi és adminisztratív befolyása is hozzájárulhatott). Itt bizonyos jelekből inkább arra lehet következtetni, hogy a házas nők termékenysége már 1880-at megelőzően is, azaz a termékenység hanyatlását megelőző időszakban bizonyos lassú, de mégis állandó csökkenésen ment át. A helyzet kissé hasonlatos lehet ahhoz a jelenséghez, amit *Livi*

² A korabeli demográfiai elemzések az élveszületések évenkénti fluktuációját gyakran hozzák kapcsolatba a megelőző gazdasági év mezőgazdasági terméseredményeinek ingadozásaival. A terméseredmények természetesen elsősorban a házassági mozgalomra hatottak közvetlenül, a házasok termékenységére azonban alig, vagy csak kisebb mértékben (esetleg a házasságok tartam szerinti megoszlásán keresztül vagy a születésszabályozást szélesebb körben gyakorló területeken).

Bacci (8) talált Spanyolországra vonatkozóan, ahol gyanítják, hogy a termékenység egy 10–12%-os lassú csökkenésen ment át a 18. század és az 1860 körüli évek között. Magyarországon bizonyos korabeli irodalmi utalások — lásd pl. (9), (15) — azt a hipotézist engedik megkockáztatni, hogy a már korábban is viszonylag alacsonyabb szintű házasság termékenység a 19. század közepétől (pontosabban 1849 után, amely dátum egyben jelzi egyrészt a magyar forradalmi szabadságharc bukását és egy politikai depresszió és gazdasági stagnálás kezdetét, másrészt pedig a feudális jobbágyság teljes felszámolását és a kapitalista jellegű fejlődés megindulását a mezőgazdaságban) lassú csökkenésnek indult.

A házasság termékenységének eme csökkenése kétségkívül a házasságon belüli születésszám tudatos korlátozásának elterjedésével áll kapcsolatban. A házasság születésszabályozásáról legalábbis a 19. század elejétől találunk utalásokat (9). Már a 19. század első évtizedeiben teljes, tipikusan mezőgazdasági községekben megtalálható az ún. „egyke” általános elterjedése, amely a családok befejezett termékenységét egyetlen, de legfeljebb 2 életben levő gyermekre korlátozza. Az említett források (9) e községek számát 1860 előtt legfeljebb 50-re becsülik (mintegy 50–55 ezer lélekszámmal) és elsősorban német- és szerbtelepeket (Baranya és Tolna, valamint Krassó-Szörény megyei, illetve ezek környezetében fekvő) településeket érintett. 1850 után a születésszabályozás kétirányú elterjedésére lehet következtetni. Egyrészt a már korábban is szélesebb körökben gyakorolt születésszabályozás elmélyül az adott településen vagy vidéken belül, lásd a Tolna megyei Sárközt, a Baranya megyei Ormánságot, a Felvidék déli lejtőit (a Garam és Hernád közét), valamint Krassó-Szörény megyét. Másrészt a születésszabályozás elterjedése figyelhető meg a környező területekre, illetve az ország távolabbi vidékeire, mint Délkelet-Dunántúlon (Somogy és Vas megye, Őrség), a Tisza-Maros szögében (Temes megye), valamint Hunyad megyében, majd a Dunántúlról át Pest megyébe. E folyamat utolsó szakasza, a születésszabályozás diffúziója az ország területének nagy részére már a 19. század utolsó negyedére esett és adatszerűen is nyomon követhető.

1880-ban mindössze egyetlen olyan, egyébként tisztán mezőgazdasági jellegű megye volt Magyarországon, amelynek házasság termékenységi indexe 0,45-nél, és hat olyan, amelyekben 0,50-nél alacsonyabb volt. Közülük Krassó-Szörény megyében a házasság termékenysége 1880-ban mindössze 42%-a volt csak a házasság hutteritáknak, alacsonyabb, mint az akkori franciaországi átlag. Feltételezhető, hogy ekkorra már valamennyiben befejeződött a termékenység csökkenésének első szakasza. 1880 után azonban négy megyében (köztük Baranyában) a termékenység csökkenésének második szakasza indult meg, amelynek végén 1910-re a házasság termékenységi indexe 0,43 alá csökkent. Baranya és Hont megyében, ahol az I_g értéke 1880-ban még mintegy 15–20%-kal magasabb volt, mint Krassó-Szörényben, a házasság termékenység csökkenése 1880 után is folytatódik. 1890 után azonban Krassó-Szörény megye népességének házasság termékenysége ismét tovább hanyatlik és 1900-ra (csakúgy, mint Baranya megye népességének házasság termékenysége 1910-ben) a házasság hutteriták termékenységének már 40%-át sem éri el. Hont és Hunyad megyék népességének termékenysége némiképpen lassúbb ütemben csökkent (5. tábla). Országosan a városi és falusi települések házassági népességének termékenysége között jelentős különbségek mutatkoznak,

5. A házasság termékenysége (I_g) és a házasság aránya (I_m) indexének alakulása

Magyarország néhány megyéjében (1880—1910)

Динамика индекса брачной фертильности (I_g) и индекса удельного веса лиц, состоящих в браке (I_m) в некоторых комитатах Венгрии (1880—1910 гг.)Indices of Marital Fertility (I_g) and of the Proportion of Married Women (I_m) in Selected Counties of Hungary (1880—1910)

Megye (1)	I_g				I_m			
	1880	1890	1900	1910	1880	1890	1900	1910
Alacsony házasság termékenységu megyék (2)								
Baranya	50,2	45,1	43,3	37,2	75,3	77,4	75,6	77,4
Hont	48,0	44,7	44,8	41,0	72,0	74,1	75,8	76,6
Krassó-Szörény	42,0	42,2	38,6	36,1	70,5	71,3	67,1	65,8
Hunyad	46,4	45,4	46,6	42,6	70,3	74,5	71,7	70,7
Magas házasság termékenységu megyék (3)								
Moson	69,1	72,2	71,3	67,1	62,1	61,3	60,6	60,6
Nyitra	66,2	67,4	69,9	65,4	67,5	66,2	67,4	67,2
Szabolcs	61,3	71,9	71,3	67,8	64,6	70,1	69,6	65,3
Magyar birodalom összesen (4)								
	58,4	58,4	57,5	54,1	68,0	69,9	67,0	66,5

Горизонтальная графа: (1) Комитат; (2) Комитаты с низкой фертильностью; (3) Комитаты с высокой брачной фертильностью; (4) Венгерская империя, всего.

Heading: (1) County; (2) counties of low marital fertility; (3) counties of high marital fertility; (4) Hungarian Empire total.

6. A házasság és a nem házasság termékenysége Magyarországon és Romániában (1900)

Брачная и небрачная фертильность в Венгрии и в Румынии (1900 г.)

Marital and Non-Marital Fertility in Hungary and in Romania (1900)

Ország, terület (év, időszak) (1)	Ezer 15—49 éves korú (6)		
	házasság (7)	nem házasság (8)	összes (4)
	nőre jutó (9)		
	házasságon belüli (2)	házasságon kívüli (3)	összes (4)
élveszületések száma (5)			
Magyarország ^a			
(1900)	218	42	157
Falu	221	c	162
Város	185	c	113
Románia ^b			
(1900)	235	47	177
Falu	243	45	187
Város	196	54	136

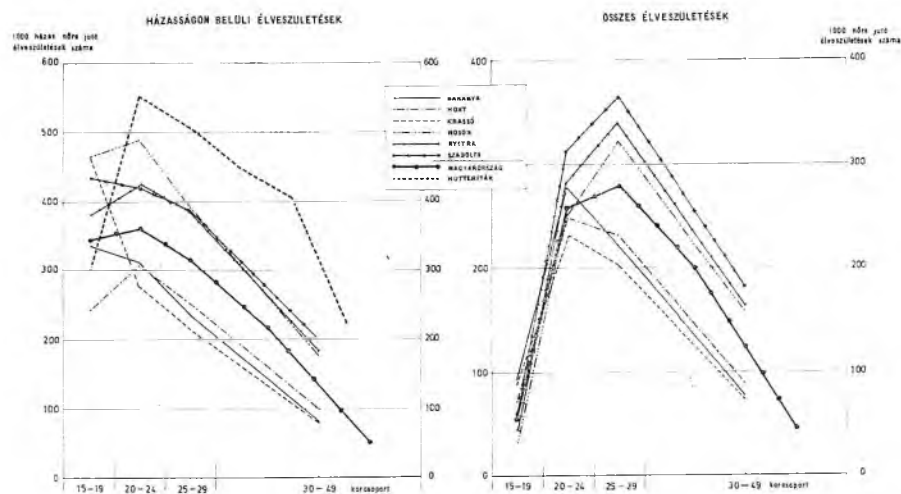
^a 50 éves és idősebb korú anyák gyermekeivel együtt^b 15—50 éves korú nőkre vonatkoztatva^c Nincs adat.

Горизонтальная графа: (1) Страна, область (год, период); (2) Законных; (3) Незаконных; (4) Всего; (5) число новорожденных; (6) на 1000 15—49-летних; (7) замужних; (8) незамужних; (9) женщин.

Heading: (1) Country, area (year, period); (2) legitimate; (3) illegitimate; (4) total; (5) Number of live-births; (6) 15—49 years of age; (7) married; (8) non-married; (9) per women.

ez azonban nagyrészt Budapest népességének alacsony házasságtermékenységével magyarázható. (1900-ban a házasságtermékenységének 42%-át tette ki, amely azonban még mindig több mint 8%-kal haladta túl a mezőgazdasági Krassó-Szörény megye termékenységét.) Általában, ha a városok házasságtermékenységének termékenysége összességében alacsonyabb is volt, mint a falusi népességé, mégis a városok nagy része termékenységének szintje — Budapesttől és egyes iparosodottabb városoktól eltekintve — közelebb állott a környező falusi népességéhez, mint valami speciális városi termékenységi trendhez (6. tábla).

A házasságból történt születések korszpecifikus arányszámai jól szemléltetik az alacsony házasságtermékenység kialakulását (II. ábra). Az arányszámok 20 éves koron alul még nem jeleznek születésszabályozást, sőt az országos arányszám magasabb, mint a standardnak elfogadott, hutteritákéhoz igazított arány (ami a régióban természetesen a viszonylag gyakori házasságon kívüli teherbeesésnek a házasságkötésekre gyakorolt hatására is utalhat). Az alacsony termékenységű megyékben azonban a születésszabályozás már 20 éves kortól elkezdődik és az idősebb korokban igen hatásos. A magas termékenységű megyékben azonban intenzívebb születésszabályozás csupán a 25 éves kor után kezdődik, de később is kisebb hatásfokkal (II. ábra).



II. A házasságon belüli és az összes élveszületések korszpecifikus arányszámai Magyarország néhány megyéjében, 1900

Возрастнoспецифические коэффициенты брачной и общей фертильности в некоторых комитатах Венгрии, 1900 г.

Age-specific Marital and Overall Fertility Rates in Selected Provinces of Hungary, 1900

Ennek megfelelően az alacsony termékenységű megyékben ugyanazon házasságból származó magasabb paritású élveszületések aránya természetesen jóval alacsonyabb mint a magasabb termékenységű megyékben. Így pl. az ugyanazon házasságból származó 6. és magasabb paritású születések aránya a következőképpen alakult Magyarország néhány megyéjében 1900-ban:

Alacsony termékenyséű megyék	%	Magas termékenyséű megyék	%
Baranya	22	Moson	36
Hont	21	Nyitra	33
Krassó-Szörény	25	Szabolcs	36

(30%-os országos arány mellett.)

Ily módon, bár Magyarország népességének házas termékenysége 1880 után az első világháborúig állandóan csökkenő trendet követett, mégis a hanyatlást megelőző korszak igen alacsony szintjéről csak kb. 1905-re csökkent 10%-kal. Ugyanakkor pl. Csehországban a magas házas termékenység a 19. század végén igen gyors sülyledésnek indult, és már 1893-ra 10%-kal csökkent a hanyatlást megelőző korszak szintjéhez képest, sőt 1910-re a házas hutteriták termékenységének még 50%-át sem érte el. Viszonylag korábban indult meg a termékenység hanyatlása Szerbiában és Bulgáriában is, ahol a becslések szerint már kb. 1905–1908-ra (esetleg 1–2 évvel korábban) bekövetkezett a 10%-os csökkenés (4. tábla). Egyelőre még nem áll rendelkezésünkre információ a házas termékenység első világháború előtti változásairól Romániában. Annyi azonban talán nem túl merész következtetés a III. ábra alapján, hogy a városi népesség körében elterjedő mérsékelt születésszabályozás (ezer 15–50 éves házas nőre jutó legitim elveszületések korrigált száma Románia városi népességére pl. magasabb volt, mint a megfelelő arányszám Magyarország falusi népességére 1900-ban, lásd 6. tábla) mellett némiképpen alacsonyabb házas termékenység 1899-re csupán azon megyékben alakult ki (Gorjin és Válcea), amelyek a magyarországi Krassó-Szörény megyével — Hont megyén keresztül — kapcsolatban voltak (III. ábra). Feltételezhető, hogy a születésszabályozás Krassó-Szörényből nemcsak a szomszédos magyarországi megyékre terjedt át, hanem — az e területek között a román nemzetiségű népesség intenzív vándormozgalmának eredményeképpen — az országhatáron túlra is.

A házas termékenység magyarországi trendjéről vázolt képet ki kell azonban egészíteni azzal, hogy e csökkenés ütemét némiképpen lassította magas termékenyséű népcsoportok (főleg rutének) beáramlása keletről, főleg Galiciából Magyarország keleti, északkeleti megyéibe. Ebben az ország-részben 1880-ban még csak 4 olyan megyét találhatunk, amelyben I_0 értéke túlhaladta a 0,6-et. Az összefüggő régiót képező „magas termékenyséű” megyék száma a századfordulóra már 7-re emelkedett.

Az ismertetett változások és trendek nyomán 1900-ra kirajzolódó kép (III. ábra) Közép- és Dél-Európában öt magasabb házas termékenyséű régió kialakulását mutatja. Talán a legnagyobb a Csehországot, Morvaországot és Északkelet-, Észak-Magyarországot magába foglaló, főleg csehek és szlovákok lakta régió, amely nyugaton kapcsolatban állott az ausztriai és németországi magas termékenyséű területekkel. Ugyancsak jelentős magas termékenyséű vidéket alkotnak Dél-Horvátország és Északnyugat-Szerbia megyéi, amelyek Bosznia-Hercegovinán keresztül valószínűleg összekapcsolódnak Délnyugat-Horvátország termékeny megyéivel. Budapest mintegy hét megyét magában foglaló környéke a magyar Alföldön, valamint Északkelet-Magyarország már említett részei képezik a további két magas termé-



III. A házasság termékenysége (I_g), Közép- és Dél-Európa megyéi, 1900
 Индекс брачной фертильности (I_g), комитаты Средней и Южной Европы, 1900 г.
 Index of Marital Fertility (I_g) in Provinces of Central and Southern Europe, 1900

kenységű területet. Végül Dél-Szerbia, Bulgária (különösen nyugati megyéi) és Románia déli, délkeleti megyéi (különösen pedig Tulcea, Románia legmagasabb regisztrált házasság termékenységgel) alkotják az ötödik területet. E területek külön-külön nem alkotnak egységes régiót, sem nemzetiségi, sem felekezeti, sem gazdasági struktúra szempontjából.

Végül az alacsony termékenység már említett magyarországi gócai mellett viszonylag alacsony házasság termékenység alakult ki a jelentős területeket érintő Erdélyben (0,50 alatti I_g értékekkel) Nagy-Küküllő és Beszterce-Naszód megyékben (ez utóbbiban azonban a házasság termékenység a keleti bevándorlás nyomán később növekedett), Horvátország középső megyéiben (ezek közül Belovár-Kőrös megye 0,5 alatti I_g értékkel), Szerbia kevésbé hegyes középső megyéiben (a legalacsonyabb értékkel Timokban), továbbá Észak-Magyarország déli megyéiben, ahol a korábbi alacsony termékenységű Hont megyéhez 1900-ra Gömör és Komárom megyék is csatlakoztak. Így módon az európai alacsony termékenység A. J. Coale (2) által jelzett Mediterrán és Balti régiója mellett határozottan kirajzolódik az alacsony termékenység közép-európai régiója is Európa térképén.

Elterjedt nézet szerint a gyorsuló városiasodás általában serkentőleg hatott a termékenység csökkenésének megindulására. Közép- és Dél-Európában a házasságtermékenység 1900-ra már szignifikáns különbséget mutat a falusi és városi népességre vonatkozóan.³ Magyarországon, Szerbiában és Bulgáriában a városi házasságtermékenysége mintegy 20%-kal haladta túl a falusi nőkéét. Romániában is jelentős a különbség, bár ebben az elveszületések teljesebb regisztrációja a városokban is közrejátszhat. Hasonlóképpen a falusi nők között a házasság aránya Magyarországon pl. kb. 20 ponttal, Szerbiában 10 ponttal volt magasabb, mint a városokban, míg a menyasszonyok átlagos életkora az első házasságkötéskor Magyarországon 3,6 évvel, Szerbiában csupán 1,4 évvel volt alacsonyabb a városokban, mint a községekben. (A nem házasságtermékenység alig mutat különbséget településseljelle szerint.) A városi népesség alacsonyabb termékenysége azonban csak minimális hatással volt az ország népességének termékenységére (I_q index értéke az ország össznépségére legfeljebb egy-két ponttal marad alatta a falusi népességre vonatkozó értékeknek), a városi népesség alacsony aránya (amely az egyes országokban legfeljebb 14–20%-ot tett ki) folytán. Másrészt láttuk, hogy az alacsony termékenység jelzett fontosabb gócai a régióban (de legalábbis Magyarországon) általában ugyancsak nem a városi települések (talán az igazán nagy városokat — mint Budapest —, vagy néhány régen iparosodott várost kivéve), hanem tipikusan mezőgazdasági vidékek voltak.

A múlt század utolsó negyedére az iparosodó városok, így Magyarországon elsősorban Budapest és néhány más (főleg az északi és nyugati) város népességének házasságtermékenysége már kifejezetten a hanyatlás stádiumában volt, amely az általános termékenységet mind a házasságkötések késleltetése, mind a házasságon belüli születésszabályozás révén tudatosan korlátozta.

A termékenység csökkenését gyakran hozzák kapcsolatba egyes felekezeti — vagy nemzetiségi — csoportok speciális magatartásával is a születésszabályozás kérdésében. Így Magyarországon is elterjedt nézet, hogy az „egyke” (azaz az intenzív születésszabályozás) elsősorban a protestáns felekezeti csoporthoz tartozók gyakorlata volt. Sajnos, a termékenység indexeit felekezeti csoportokra vagy nemzetiségekre nem állott módunkban kiszámítani (e csoportokra nem publikáltak népszámlálási adatokat kor és családi állapot szerinti részletezésben). Az ezer 15–49 éves korú házasságba jutó, házasságon belüli születések száma mégis eléggé megbízható képet nyújt a viszonyokról. E szerint a házasságtermékenységi arányszám 1900/1901-ben a római katolikusok és görög katolikusok csoportjára valóban magasabb volt, mint a többi felekezetre (7. tábla). A következő 10 évben az arányszám minden felekezetre vonatkozóan csökkent, jelentősebb mértékben mégis a római katolikusok, a görög katolikusok, az evangélikusok és (leggyorsabban) az izraeliták csoportjában. Az egyes felekezeti csoportok azonban általában igen kevert nemzetiségi csoportokat foglalnak magukban. A nemzetiségi csoportok között a német és a román női népesség általános házasságtermékenységi arányszáma volt a legalacsonyabb 1900/1901-ben, míg a magyaroké közepes-

³ A városok definíciója nagy területi különbségeket mutat és ezért a vonatkozó adatok nemzetközi összehasonlíthatósága legalábbis kérdéses. Ezenkívül a városi települések jellege még egy országon belül is rendkívül eltérő.

7. A házasság és a házasságon kívüli termékenység alakulása felekezet és nemzetiség szerint,
Magyarország: 1900/1901 és 1910/1911

Динамика брачной и внебрачной фертильности по религии и национальности в Венгрии в 1900—1901 и 1910—1911 гг.

Marital and Non-Marital Fertility by Denominations and Nationalities in Hungary (1900/1901 and 1910/1911)

Felekezet (1) — Nemzetiség (2)	Ezer 15—49 éves korú (7)		
	házas (8)	nem házas (9)	összes (5)
	nőre jutó (10)		
	házasságból származó (3)	házasságon kívüli (4)	összes (5)
élveszületések száma (6)			
Római katolikus	229	39	161
Görög katolikus	227	44	169
Görögkeleti	202	65	158
Ágostai hitv. evang.	202	30	145
Evang. református	197	40	145
Unitárius	191	56	144
Izraelita	203	26	130
Összesen ^a	217	42	157
Magyar	222	38	156
Német	199	39	142
Szlovák	241	38	173
Román	194	63	151
Rutén	236	28	173
Horvát	225	27	158
Szerb	233	53	175
Összesen ^a	217	42	157

^a Egyéb és ismeretlennel együtt.

Горизонтальная графа: (1) Религия; (2) национальность; (3) законных; (4) незаконных; (5) всего; (6) число живорожденных; (7) на 1000 15—49-летних; (8) замужних; (9) незамужних; (10) женщин.

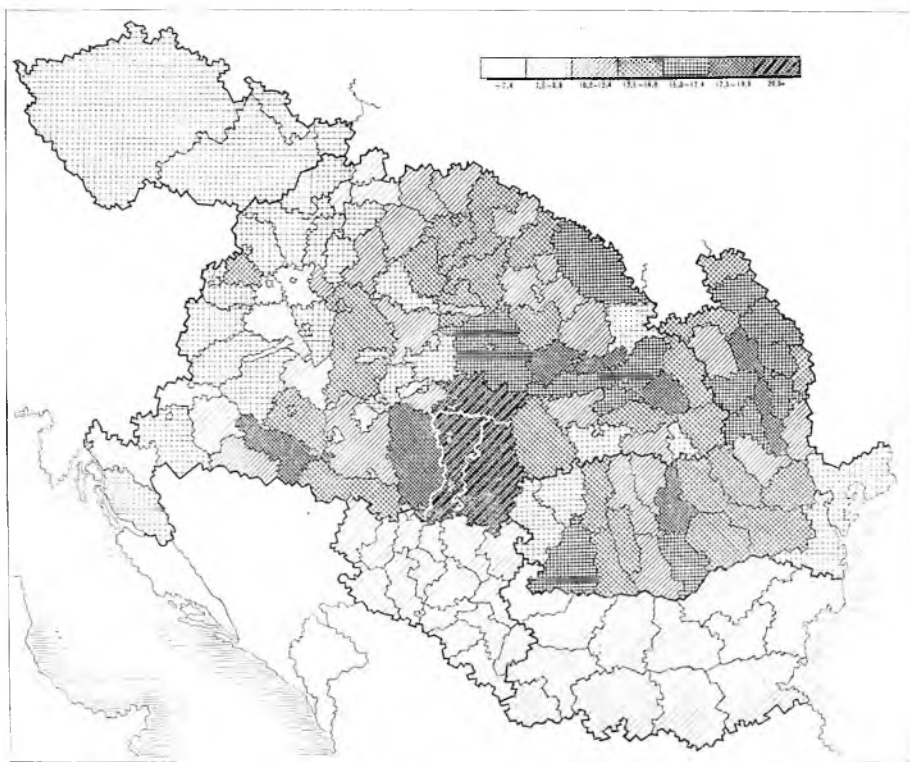
Heading: (1) Denominations; (2) nationalities; (3) legitimate; (4) illegitimate; (5) total; (6) number of live-births; (7) per women; (8) married; (9) non-married; (10) 15—49 years of age.

nek mondható. Századunk első évtizedében jelentős módosulások történtek a nemzetiségek termékenységében. Elsősorban a horvát, a német és a szlovák nemzetiségek termékenysége csökkent, de jelentősen hanyatlott a magyarok és a szerbek termékenysége is. A korábban alacsony román termékenység tíz év elteltével is a második legalacsonyabb volt Magyarországon. Ha most mégis az alacsony termékenység magyarországi gócinak kialakulását (Krassó-Szörény, Baranya és Hont megyében) egyedül valamelyik felekezeti vagy nemzetiségi csoportnak a születésszabályozás irányában tanúsított liberálisabb magatartásával hoznánk kapcsolatba, akkor elég vegyes kép tárulna elénk. Amíg pl. Krassó-Szörényben a görögkeleti és görög katolikus vallásúak gyakorolták elsősorban a születésszabályozást, a házas termékenység a németek között volt a legalacsonyabb (bár a románok termékenysége ennél csak mindössze 9%-kal volt magasabb). Másrészről pl. Baranya megyében a református vallásúak születésszabályozása egyben elsősorban a magyarok alacsony termékenységét eredményezte (ugyanakkor a németek házas termékenysége 65%-kal magasabb volt a magyarokénál). Végül Hont megyében

a századforduló éveiben az evangélikusok termékenysége volt a legalacsonyabb. A régió többi vizsgált országa nemzetiségi, de még felekezeti hovatartozás szempontjából is homogénebb területet képez, mint Magyarország. Első közelítésben azt mondhatjuk, hogy ezen országok népességének termékenysége így egyben egy adott nemzetiség vagy felekezeti csoport termékenységét is viszonylag hűen jellemzi.

Ily módon talán indokolt az a megállapítás, hogy a születésszabályozás magyarországi elterjedésének tényezőit vizsgálva a népesség nemzetiségi és felekezeti megoszlásán túlmenően különös figyelmet kell fordítani a kulturális és egészségügyi, de még inkább olyan gazdasági tényezőkre, mint a népesség általános gazdasági helyzete, a földbirtokviszonyok, a mezőgazdasági termelés jellege és szervezete, a munkaerőhelyzet stb., illetőleg ezek változásai a feudális társadalmi-gazdasági rendszerről a kapitalista társadalmi-gazdasági rendszerre való lassú áttérés időszakában.

Végül röviden foglalkozni szeretnénk a közép-európai és román általános termékenység egy másik jelentős komponensével, a nem házasság nélküli termékenységgel. Míg Bulgáriában és Szerbiában a nem házasság nélküli termékenysége



a házas hutterita nők termékenységeinek mindössze 1—2%-át tette ki az első világháború előtt, addig Csehszágban 8—9%-át, Magyarországon 10—12%-át, Romániában pedig 14%-át (2. tábla). Ez azt jelenti, hogy a nem házas nők termékenysége a házas nők termékenységeinek 1/5 részét tette ki Magyarországon és 1/4-ét Romániában. A nem házas termékenység Magyarországon nyugati megyéiben (beleértve a Dunántúlt) viszonylag alacsonynak mondható (ahol I_h értéke 0,10 alatt volt), míg a közelítőleg Pécs város — Liptó megye vonalától keletre eső országrészben ezen belül is elsősorban a Tisza—Maros szögben, speciálisan pedig Krassó-Szörény megyében — $I_h = 0,21$ értékkel —, valamint Erdély középső részén a legmagasabb (IV. ábra). A nem házas termékenység Magyarország román nemzetiségű népességében és ennek megfelelően a görögkeleti vallásúak között volt a legmagasabb, ahol a házas termékenység közel 1/3-át tette ki (7. tábla).

Érthető módon a házas termékenység csökkenése a nem házas termékenység bizonyos fokú hanyatlásával párosult (elsősorban a magyar és szlovák nemzetiségeknél). A nem házas termékenység jelentősebb csökkenése azonban csak az első világháborút követő években következett be.

A házas termékenység első világháború utáni trendjének vizsgálata nem témája a jelen áttekintésnek. Annyi mégis megállapítható, hogy századunk húszas éveiben a házas nők termékenységeinek csökkenése az egész vizsgált régióban (elsősorban Csehszág) meggyorsult (13) és a 30-as évekre már csak kisebb területeken haladta túl a házas hutteriták termékenységének 40%-át. Láttuk azonban, hogy a 30-as évek végének és később az 1960-as éveknek rendkívül alacsony magyar házas termékenysége (13), (14) nem tekinthető újkeletű jelenségnek, mert az alacsony magyar termékenység története a messzi múltba (de legalábbis a 19. századba) nyúlik vissza.

IV. A HÁZASSÁGI MOZGALOM JELLEMZŐI KÖZÉP- ÉS DÉL-EURÓPÁBAN

Közép- és Dél-Európa vizsgált részében a népesség századforduló körüli magas általános termékenységeinek legfontosabb komponense a házas nők magas aránya. A régióra jellemző magas általános termékenység az európai típusú demográfiai tranzíció átmenő nyugat-európai országokéval közel azonos szintű házas termékenység mellett (eltekintve a házasságon kívüli születések magasabb arányától) elsősorban a házasok magas aránya és ezzel párhuzamosan az alacsony házasságkötési kor következtében alakult ki.

A házassági mozgalom jellemzői szempontjából Csehszág a vizsgált régió többi részétől teljesen eltérő jellegzetességeket mutat, így a következőkben e területtel nem foglalkozunk részletesebben. Csehszágtól eltekintve a régió a *J. Hajnal* (5) által vázolt Trieszt—Leningrád vonaltól keletre fekszik, amelyben a nuptialitás már a nem európai típusú házassági mozgalom jellemzői szerint alakul, amelyet alacsony házasságkötési kor és a házas nők magas aránya jellemez. Ez azt jelenti, hogy gyakorlatilag a nők 100%-a férjhez megy a propagatív periódus végéig. A régió nagy részében a menyasszonyok átlagos kora⁴ az első házasságkötéskor mindössze 20—22 évet

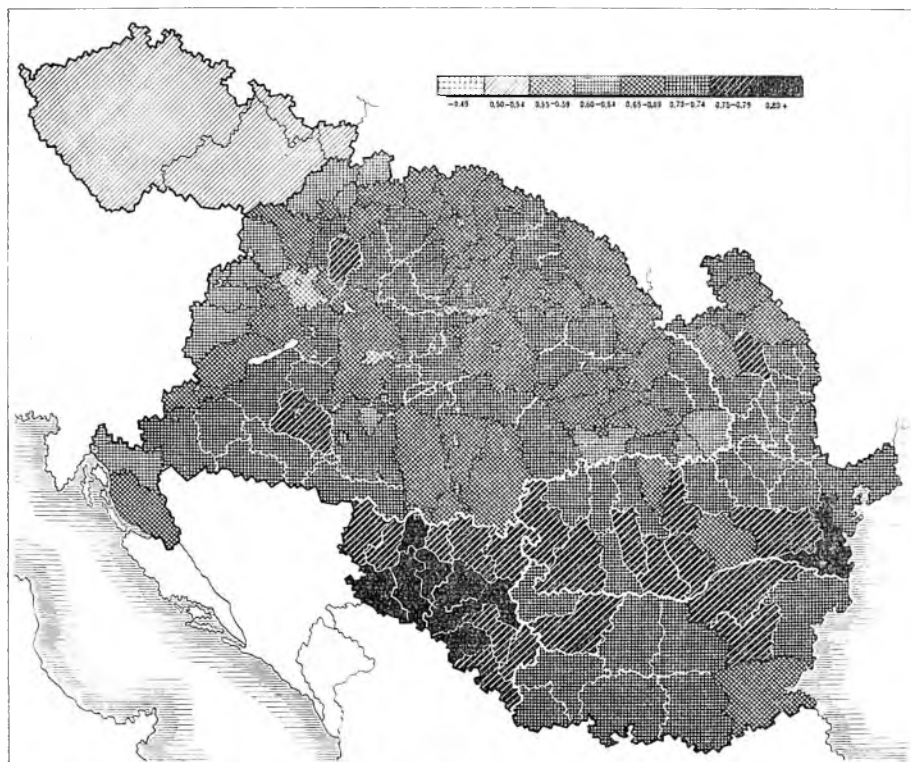
⁴ A hajadon nők átlagos házasságkötési korát a népesség nem, kor és családi állapot szerinti népszámlálási megoszlásából becsültük *J. Hajnal* (4) módszerével.

tett ki, sőt Szerbiában még a 19 évet sem érte el (7. tábla). Ezzel szemben az európai házassági mozgalomra a 24–26 éves kor jellemző az első házasságkötéskor (mint Csehországban, ahol a századforduló előtt a 26 évet is túlhaladta). Ennek megfelelően a propagatív korban a házasság nők aránya Magyarországon és Dél-Európában 70%-nál magasabb, sőt Szerbiában megközelíti a 80%-ot. Ez az arány a Trieszt–Leningrád vonaltól nyugatra (néhány vidék kivételével) 60% alatt maradt, mint pl. Csehországban, ahol az első világháborút megelőző időszakban a házasság arányának indexe még az 55%-ot sem érte el (2). Magyarország házassági mozgalma csekély mértékben eltér a dél-európai nuptialitástól (67–70% közötti I_m értékekkel és a menyasszonyok kissé magasabb, 22 év körüli házasságkötési korával), mégis tipikusan nem európai jellegű házassági mozgalomnak tekinthető.

Az európai jellegű házassági mozgalom elterjedését (a házasságkötések elhalasztásával idősebb életkorba) *J. Hajnal* (5) a 17. századra teszi, amely felváltotta a korábbi nem európai típusú házassági mozgalmat. A 19. század végére Európának a Trieszt–Leningrád vonaltól nyugatra eső részein az európai jellegű nuptialitás már általánossá vált. Ezt a házassági trendet általában a népesség romló anyagi körülményeivel hozzák kapcsolatba és mintegy demográfiai válaszként interpretálják a viszonyokra. Az ún. termékenység szabályozásának (a házasságkötések elhalasztásával, de mindenfajta tudatos születésszabályozás mellőzésével) koncepciója inkább a már kialakult helyzet interpretációja, mint tényleges útmutatás a termékenység csökkentésére (2).

Magyarországon és Dél-Európában nem alakult ki a házasságkötési kor eltolásának és a házasságkötés elkerülésének szokása. Itt mind a házasság aránya, mind az első házasságkötési kor az első világháborút megelőző időszakban alig vagy csak minimális mértékben (mint Magyarországon) változott. A világháború után már némiképpen jelentősebb változások történtek a régió népességének házassági mozgalmában. A cseh részekben I_0 további csökkenésével az I_m index korábban alacsony értéke lassan emelkedni kezdett, míg az első házasságkötés átlagos kora csökkent (hasonlóan az európai házassági mozgalom trendjeihez), bár a vázolt folyamatot a világháborúk időlegesen megszakították. Magyarország mai területén a két világháború között a házasságkötési kor egy csekély emelkedésnek indult, de a második világháborút követő években ismét süllyedt (1960-ban a menyasszonyok átlagos kora az első házasságkötéskor 20,8 év volt, alig magasabb, mint a múlt század végén) és a házasságra lépők aránya ismét megnőtt. Kissé hasonló trendet figyelhetünk meg a régió többi területén is, talán Bulgária kivételével, ahol a háborúk időleges hatásaitól eltekintve számottevőbb változás nem tapasztalható. Érdekes közbevetni, hogy elsősorban az európai nuptialitás második világháború utáni átalakulása (a házasság növekvő aránya és a házasságkötési kor jelentős redukciója) következtében ma már csökkentek a kelet- és nyugat-európai házassági mozgalom közötti korábbi különbségek.

Az említettekén kívül jelentősebb regionális különbségek a régióban alig figyelhetők meg. Talán egyedül Magyarország (városain kívül) néhány nyugati-északnyugati és dél-erdélyi megyéjében találjuk a házasság nők kissé alacsonyabb (65% alatti) arányát (V. ábra). A nuptialitási trendek áttekintésénél talán egyedül a magyarországi házassági mozgalom jellegzetességei minősíthetők



V. A házasság nők arányának indexe (I_m), Közép- és Dél-Európa megyéi, 1900
 Индекс доли замужних женщин (I_m), комитаты Средней и Южной Европы, 1900 г.
 Index of Proportion Married (I_m) in Provinces of Central and Southern Europe, 1900

sajátságosaknak. Azok az erők, amelyek már a 19. század második felében a házasság termékenységre tudatos szabályozásához és hatásos kontrolljához vezettek az ország egyes régióiban, tulajdonképpen korábban és hatásosabban, mint Nyugat-Európa jelentős részein, úgyszólván teljesen hatástalanoknak bizonyultak egy malthusianus (nuptialitáson keresztül gyakorolt) születéskorlátozás vonatkozásában. Sőt ellenkezőleg, 1900-ban például a házasság nők aránya éppen azon megyékben (Baranya és Hont) volt a legmagasabb (75% feletti értékekkel), amelyekben a házasság termékenysége önkéntes szabályozása majdnem a legkorábban indult meg (5. tábla). (Hont megyében az I_m index értéke még emelkedett is 1880 és 1910 között.) Másrészt Krassó-Szörény megyében az I_m index 1890 utáni egyenletes csökkenése jelzi, hogy itt a termékenység korábban megindult ún. neo-malthusianus szabályozását bizonyos (feltehetően 40–50 éves) késéssel követte malthusianus születésszabályozás is. Az elmondottak egyben már jelzik, hogy demográfiai átmenet időszakában a termékenység és nuptialitás trendjeit szabályozó társadalmi és gazdasági tényezők minden bizonnyal jóval bonyolultabb módon hatnak (egymásra és a demográfiai jelenségekre), mintsem hogy egyszerűen például a romló gazdasági helyzettel univerzális magyarázatot lehetne adni akár a

termékenység általános csökkenésének megindulására, akár a házasságkötések elhalasztásával kialakuló európai típusú házassági mozgalomra, vagy ha tetszik, a nem európai típusú nuptialitás változatlanságára Dél-Európában.

V. KÖVETKEZTETÉSEK

Közép- és Dél-Európa népesedéssztaisztikájának első közelítő vizsgálata megmutatta, hogy az első világháborút megelőző időszakban itt megfigyelt és európai viszonylatban magas általános termékenység tulajdonképpen három tényező eredője, amelyek a következők:

a) Viszonylag magas — de a múlt század végi európai szinthez viszonyítva átlagosnak mondható — házasságtermékenység, amely a házasságkötő nők termékenységének 68—75%-át teszi ki. A házasságtermékenység a családon belüli születésszabályozás terjedése nyomán a századforduló körül hanyatlásnak indult, először Csehországban, majd Bulgáriában, Szerbiában és talán Romániában, oly módon, hogy 1895 és 1908 között a hanyatlást megelőző korszak szintjéről már 10%-kal lecsökkent. A megfelelő európai adatok tanúsítják, hogy a termékenység hanyatlása megindulásának időpontja Közép- és Dél-Európában távolról sem következett oly nagy időbeli késéssel a nyugat-európai hanyatlás után, mint azt korábban feltételezték.

b) A propagatív korú nők között a házasságkötés magas (70—80% közötti) aránya, ami a menyasszonyok igen alacsony (19—21 éves) első házasságkötési korával párosul. Csehország kivételével ugyanis a régió házasságkötési mozgalma a nem európai típusú nuptialitás szerint alakul, még akkor is, ha Magyarországon a fenti mutatók némiképpen közelebb vannak a nyugat-európai (ahol a házasságkötő nők 55% alatti aránya mellett a nők első házasságkötése átlagosan 24—25 éves korban történik) értékekhez. Kelet-Európában a nem európai típusú nuptialitás önmagában is átlagosan legalább 30—40%-kal magasabb általános termékenységet eredményezne, mint az európai típusú nuptialitás és változatlan házasságtermékenység mellett kialakuló általános termékenység.

c) A házasságon kívüli születések elsősorban Közép-Európára és Romániára jellemző magas aránya. A nem házasságkötő nők termékenysége az érintett országokban megközelíti a házasságkötő nők termékenységének 1/4—1/5 részét.

A rendelkezésre álló anyag alapján feltehető, bár még nem bizonyított, hogy a házasságkötő nők termékenységének trendje Magyarországon igen speciális menetet (amelyhez talán csak Spanyolország hasonlítható) követ. E szerint az első világháborúig a termékenység csökkenésének két fázisát különböztethetjük meg. Az első valószínűleg a 19. század közepén meginduló és közelítőleg 1880—1890-ig tartó lassú csökkenés a hanyatlást megelőző korszak szintjéről olyan alacsony szintre, amely abban az időben Franciaországon kívül csupán Angliában és Spanyolországban alakult ki. A második gyorsabb hanyatlás a múlt század utolsó évtizedében indulhatott meg, és 1905-re már mintegy 10%-os csökkenés következett be. A századfordulóra az alacsony termékenység olyan gócai alakultak ki Magyarországon, amilyeneket Franciaországon kívül csupán néhány nagyváros produkált Európában.

Ezek a gócek az ország tipikusan mezőgazdasági megyéi voltak egymástól eltérő felekezeti összetétellel és az írástudatlanság közepes vagy magas arányával. A magyar nemzetiségűek mellett eleinte főleg a románok és né-

metek alkalmazták a házasságon belüli tudatos születésszabályozást. A városiasodás a folyamat első szakaszában kisebb szerepet játszhatott, mint azt korábban feltételezték.

A házasság termékenység vázolt trendje — a Mediterrán és Balti régiók mellett — az alacsony termékenység egy közép-európai (társadalmi-gazdasági és demográfiai szempontból sajátosságos) régióját is létrehozta Magyarországon.

Korabeli irodalmi utalások szerint a születésszabályozás néhány kisebb magyarlakta, tipikusan mezőgazdasági vidéken vált általánossá elsősorban a kismesek körében. A 19. század közepe a feudális jobbágyság felszámolását hozta és a kapitalista fejlődés megindulását a mezőgazdaságban. Az utalások azt sugallják [lásd pl. (9)], hogy a születésszabályozás kétirányú terjedése legalábbis a hanyatlás első szakaszában (részben elmélyülése egyes körzetekben, részben diffúziója a környező területekre — délen még az országhatáron túlra — Romániába is) szoros összefüggésben van azzal a törekvéssel, hogy elkerüljék a földbirtokok öröklés útján végbemenő felaprozódását, sőt gyanítható, hogy a főleg közép- és nagyparaszti gazdaságok között kialakuló kapitalista verseny a 19. század második felében egyre nagyobb földbirtok létrehozását igényelte, amelyet a magyar öröklésjog mellett többek között egy hatásos születésszabályozásnak (az „egyke” révén) kellett elősegíteni. Míg a hanyatlás második szakaszában a nagy mezőgazdasági tömegek gyorsan romló anyagi helyzete kétségtelenül fontos szerepet játszott a tudatos születésszabályozás gyors terjedésében, addig korabeli utalások e faktor hatását a hanyatlás első szakaszában nem jelzik.

Amennyiben az elmondottakat a jövőben sikerül adatokkal dokumentálni, még mindig választ kellene kapnunk arra a kérdésre, hogy a szóban forgó társadalmi-gazdasági tényezőkre — amelyek Magyarországon és egyes nyugat-európai mezőgazdasági jellegű területeken egyaránt, ha nem is egyidőben hatottak — miért alakult ki a hasonlóságok mellett (az intenzív születésszabályozás elterjedése) is a nuptialitást illetően olyan különböző demográfiai válasz. Előfordulhat, hogy a demográfiai válasz megformálódásában a nagy társadalmi-gazdasági folyamatok (beleértve a kialakuló földbirtokviszonyokat, a mezőgazdasági termelés megszervezésének jellegét és struktúráját és a munkaerőhelyzetet, amelyek egyébként természetesen szoros összefüggésben állnak egymással) közvetlen hatásuk mellett közvetve a helyi sajátosságokon, ideológiai hatásokon, hagyományokon stb. keresztül is kifejtették hatásukat. Lehetséges, hogy e közvetett hatások a Kelet-Európában oly elterjedt többgenerációs csalárendszeren (ún. „stem-families”) keresztül érvényesültek Magyarországon.

I R O D A L O M

1. Coale, A. J.: Factors associated with the development of low fertility: an historic summary. United Nations, World Population Conference, 1965. Vol. II. 205—209. p.
2. Coale, A. J.: The decline of fertility in Europe from the French revolution to World War II. Princeton, 1967. (Mimeo)
3. Kingsley, Davis: The theory of change and response in modern demographic history. *Population Index*, 1963. Vol. 29. No. 4. 345—366. p.
4. Hajnal, J.: Age at marriage and proportion marrying. *Population Studies*, 1953. Vol. 7. No. 2.
5. Hajnal, J.: European marriage patterns in perspective. In the *Population in History*. D. V. Glass and D. E. C. Eversley (Editors). London, 1965. 101—143. p.

6. Henry, L.: Some data on natural fertility. *Eugenics Quarterly*. 1961. Vol. 8. 81—91. p.
7. H. and F. Hotelling: Causes of birth rate fluctuations. *Journal of the American Statistical Association*. 1968. Vol. 26. 135—149. p.
8. Livi-Bacci, M.: Fertility and nuptiality changes in Spain from the late 18th to the early 20th century. Part I. *Population Studies*. 1968. Vol. 22. No. 1. 83—102. p.
9. Milhoffer, S.: A birtokkategóriák hatása, különös tekintettel a népessedésre. Bp. 1902. 77. p.
10. Ryder, N. B.: Fertility. In *The Study of Population*. P. M. Hauser and O. D. Duncan (Editors). The University of Chicago Press. 1959. 400—436. p.
11. Szabady, E. (szerk.): A születésszabályozás. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Bp. 1958. 205 p.
12. Szabady, E. (szerk.): Bevezetés a demográfiába. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Bp. 1964. 610 p.
13. Szabady, E.—Tekse, K.—Pressat, R.: La population des pays socialistes européens. I. La fécondité. *Population*. 1966. Vol. 21. No. 5. 941—970. p.
14. Szabady, E.: Basic fertility tables for some East-European socialist countries. In *World Views of Population Problems*. E. Szabady (Editor). Akadémiai Kiadó. Bp. 1968. 387—408. p.
15. Van de Walle, E. — Knodel, J.: Demographic transition and fertility decline: the European case. Conference of the International Union for the Scientific Study of Population. Sydney. 1967. Contributed papers. 47—55. p.
16. A Magyar Korona Országainak 1897. évi népmozgalmi statisztikája. Központi Statisztikai Hivatal, Magyar Statisztikai Közlemények, Új folyam. Vol. XXII. Bp. 1900. 180—283. p.

НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФЕРТИЛЬНОСТИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ЮЖНОЙ ЕВРОПЕ ДО ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Резюме

Различные варианты общих теорий о демографических изменениях допускают высокую рождаемость в Центральной и Южной Европе (которая в настоящем докладе включает территорию Богемии, Болгарию, Венгрию, Румынию и Сербию до Первой мировой войны) в период до падения рождаемости. Согласно первому, общему обозрению статистики населения этого района, эта высокая фертильность вызвана следующими тремя главными факторами:

1. сравнительно высокой брачной рождаемостью, которая, однако, была на среднем уровне по сравнению с общим положением в Европе в конце прошлого столетия — составляющей 68—75% рождаемости замужних женщин секты хутеритов, строго соблюдающих правило не применять никаких противозачаточных средств,
2. большим удельным весом (70—80%) замужних женщин в общей численности женщин в репродуктивном возрасте и вместе с тем очень низким средним возрастом женщин, вступающих в первый брак (19—21 год).
3. высоким процентом внебрачных рождений, являющимся характерным для Центральной Европы и Румынии.

В результате распространения контроля над рождаемостью в браке, брачная фертильность начинает снижаться во всем районе в начале века. (Раньше и быстрее всего в Богемии, потом в Венгрии и в Южной Европе.) Разница между началом снижения фертильности в Центральной и Южной Европе и началом снижения фертильности в Западной Европе не была такой большой, как считалось раньше.

До Первой мировой войны можно различить две фазы падения брачной фертильности в Венгрии. В первой фазе фертильность, повидимому, начала падать в середине 19 столетия медленными темпами и дошла в девяностых годах до такого низкого уровня, который встречается только в одной или в двух странах Западной Европы (исключая Францию) того времени. Во второй фазе фертильность продолжает падать в последние десятилетия прошлого века более ускоренными темпами. С наступлением нового века такие центры низкой фертильности были развиты в Венгрии, а также были созданы, кроме во Франции, только в небольшом числе рай-

онов Европы, если есть такие (может быть одна провинция в Бельгии и некоторые большие города). Таким образом, кроме средиземноморского и балтийского районов низкой рождаемости, развился также специальный центральноевропейский район низкой рождаемости в Венгрии.

Венгерские центры низкой рождаемости не показывают каких-либо одинаковых признаков национальности или определений: снижение рождаемости началось после более интенсивного контроля над рождаемостью, применяемого венгерцами в одном из этих центров, на втором месте румынами и на третьем месте немцами или сербами. Урбанизация играет более маловажную роль, чем считалось раньше; упомянутые выше развитые центры являются прежде всего типичными сельскохозяйственными районами. В отношении мотивов снижения фертильности в настоящее время мы можем ограничиться только предположениями.

Данная статья основывается на тех исследованиях, которые проводятся Научно-исследовательским институтом по демографии ЦСУ ВНР под руководством *др-а Эгона Сабади* в интересах познания истории плодovitости за последних ста лет населения Средней и Южной Европы. Эти исследования примыкают к охватывающим всю Европу исследованиям, проводимым Демографическим Управлением Принстонского Университета под руководством профессора *А. И. Коль*.

SOME CHARACTERISTICS OF FERTILITY IN CENTRAL AND SOUTHERN EUROPE BEFORE WORLD WAR I

Summary

According to the different variants of the general theories of demographic transition there must have been a high fertility rate in Central and Southern Europe (covering—in the present paper—the area of Bohemia, Bulgaria, Hungary, Romania and Serbia before World War I) in the period before its decrease, i. e. before World War I. A first, rough survey of the vital statistics of this region shows that three main factors must have been responsible for this fact:

1. The relatively high level of marital fertility, which, however, was at an average level as compared with general fertility in Europe at the end of the past century and amounted to 68—75 per cent of the fertility of the married Hutterite women who, as it is known, do not use any contraceptives.
2. The great proportion (70—80 per cent) of married women in the total number of women in the reproductive age as well as the very low average age of women at first marriage (at the age of 19—21 years).
3. The high percentage of illegitimate births, a characteristic feature of Central Europe and Romania.

As a result of the spread of birth control marital fertility began to decrease in the whole region at the end of the century. (First and fastest in Bohemia, then in Hungary and in Southern Europe. The time lag between the start of the decrease of fertility in Central and Southern Europe and the start of the decrease of fertility in Western Europe was not so great as was assumed earlier.

Before World War I two periods can be distinguished in the decrease of marital fertility in Hungary. In the first fertility began to decrease in the middle of the 19th century at a slow pace and reached such a low level in the 90's as could be found only in one or two countries of Western Europe (except France) at that time. In the second period fertility continued to decrease at a more rapid pace in the last decade of the past century. By the turn of the century such centres of low fertility developed in Hungary as were produced—beside France and a Belgian province—only by some big towns in Europe. Thus, beside the Mediterranean and Baltic regions, a special Central-European region of low fertility developed in Hungary.

The centre of low fertility in Hungary do not reveal similar characteristic features in respect of the different nationalities and religions. As a result of a more intense birth control, fertility began to decrease in some regions among Hungarians, in other regions among Romanians, Germans and Serbs. Urbanization might have played a less important role then it was assumed before. All the above mentioned centres were primarily typically agricultural settlements. As far as the motives of the decrease of fertility are concerned, at present we are limited to assumptions only.

The paper is based on the studies conducted by the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office under the direction of *dr. Egon Szabady* to reveal the fertility history of Central and Southern Europe, in the last 100 years. The studies are connected with the research covering Europe as a whole, performed by the Office of Population Research, Princeton University, under the direction of Prof. *A. J. Coale*.

A FALUSI ÉS A VÁROSI CSALÁDTERVEZÉS KÖZÖTTI KÜLÖNBBSÉGEK*

DR. ACSÁDI GYÖRGY

Az 1965—1966. évi termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat — röviden TCS 66 vizsgálat (1) — a falusi és városi családtervezési sajátosságok megismerését is célul tűzte ki. A fennálló termékenységi különbségek alapján feltételezhető volt ugyanis, hogy a családtervezéssel kapcsolatos magatartás és gyakorlat, továbbá a család nagyságára vonatkozó elképzelések részben a falusi és a városi népesség eltérő összetétele, részben a környezet különbségei révén városon és falun mások.

A falu fogalma, amelyen e tanulmányban az 1966. I. 1.-én városi státussal nem rendelkező községeket értjük, nagyon különböző fejlettségű és jellegű településeket foglal magába, s a falusi népesség fogalma sem azonosítható a mezőgazdasági népességgel. Ugyanakkor a városok sorába számos olyan település tartozik, amely foglalkozási tekintetben inkább mezőgazdasági vagy bányászati jellegű. A termékenységre és a családtervezésre ható társadalmi-gazdasági tényezők szempontjából tehát mind a falusi, mind a városi népesség heterogén összetételű, s mivel a falu és város közötti korábban éles különbségek is elmosódóban vannak kétséges volt, hogy a tanulmányozott jelenségek mennyire differenciáltak Magyarországon. Fontolóra kellett venni azt is, hogy a termékenység szempontjából a falu-város megkülönböztetés egyik lényeges eleme az, hogy a város általában sokkal több családon kívüli munkalehetőséget nyújt a nőnek, mint a falu, s ezáltal a városi nők helyzete a termékenységre is kiható módon különbözik a falusiakétól. Magyarországon viszont a korábbinál nagyobb mértékben állnak nyitva a falusi népesség számára a nem mezőgazdasági jellegű munkaalkalmak, továbbá a szövetkezeti mozgalom révén a mezőgazdaság szerkezete és a mezőgazdaságban dolgozó nők helyzete is alapvetően megváltozott. Az 1960. évi népszámlálás adataiból (2) ugyan kitűnt, hogy a falusi és városi termékenység lényegesen különböző, a differenciák azonban kisebbek a fiatalabbak között, mint az idősebeknél. Ugyanakkor — mint *Klinger* (3) kimutatta — a mezőgazdasági népesség termékenysége legalábbis átmenetileg alacsonyabb lett, mint a nem mezőgazdasági fizikai dolgozóké.

Mindez kérdésessé tette, hogy a városi és falusi népesség családtervezésében vajon vannak-e egyáltalán differenciák, s ha igen, milyen mértékűek

* A Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal által 1968. szeptember 25—30 között Várnában rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon megvitatott dolgozat.

és irányúak azok. A megelőző magyar tapasztalatok és a családtervezési ismereteket, állásfoglalást és gyakorlatot vizsgáló hasonló (ún. KAP) kutatások (4, 5) alapján azonban a TCS vizsgálat egyik munkahipotéziseként mégis feltételeztük, hogy a társadalmi-foglalkozási, iskolázottsági, civilizációs és kulturális téren mutakozó eltérések, továbbá a falu és város intézményekkel való ellátottságában, tradícióiban, azok továbbélésében, a társadalmi kontroll módjában és intenzitásában stb. meglevő különbségek a falu és a város differenciált családtervezését eredményezik.

A falusi-városi környezet befolyása vizsgálatának másik — részben módszertani jellegű — kérdése az volt, hogy az esetleges befolyás inkább a jelenlegi lakóhelytől vagy odavándoroltak esetében inkább a születési helytől függ-e. A lakóhely ugyanis elsősorban a település mezőgazdasági vagy nem mezőgazdasági jellege és lélekszáma szempontjából az ilyen típusú vizsgálatokban nemzetközileg ajánlott kérdés (6,7), a születési hely viszont csak az európai vizsgálatoknál játszik szerepet (8), míg más vizsgálatokban arra fordítanak figyelmet, hogy a kérdezett mezőgazdasági háztartásban nevelkedett-e fel. Mivel a falusi környezet és hagyományok érvényesülése a nem mezőgazdasági családból származó, de falusi születésű népességnél is szerepet játszhat, a magyar vizsgálat mind a születési, mind a lakóhelyet kérdezte. (A TCS 66 vizsgálat programja ezenkívül a korábbi lakóhelyre, az utolsó lakóhelyen töltött időre, s a nő munkájának történetére vonatkozó kérdéseket is tartalmazott, a korábbi kísérleti felvétel pedig a szülők esetleges mezőgazdasági foglalkozását is vizsgálta.) A következőkben a TCS 66 vizsgálat alapján, amely a házasság 0,5 %-os országos mintájára terjedt ki, alkalom nyílik a lakóhely és a születési hely szerinti adatok egybevetésére.

A rendelkezésre álló korlátozott terjedelem nem teszi lehetővé, hogy kitérjünk az adatok korcsoportok szerinti ismertetésére. Megjegyezzük azonban, hogy a tanulmányban kimutatott differenciákban a falusi és városi népesség korösszetételének eltérései nem játszanak lényeges szerepet. (Az 1960. évi népszámlálás termékenységi adatai szerint például a 100 házasságra jutó „született” gyermekek tényleges száma Budapesten 155, a városokban 214, a községekben pedig 263, a standard korösszetételre kimutatott arányszámok ugyanakkor 151, 217 és 264. Az eltérő korösszetétel befolyásának hatása tehát szinte elhanyagolható a falu-város differenciákhoz képest.) Azt is megemlítjük, hogy a TCS 66 vizsgálat kor szerint részletezett feldolgozásai kimutatták, hogy a falusi és városi családtervezésben megállapítható különbségek nem csupán az idősebb, hanem a fiatalabb propagatív korú nők között is fennállnak. (A 40–44 éves korú falusi nők ún. retrospektív gyermekszáma például 1,8%-kal nagyobb a megfelelő korú városi és 11,1%-kal a fővárosi nőkéénél. A 20–24 éves korúaknál a különbség még nagyobb is: 2,1 és 16,8%.)

VÁROSI ÉS FALUSI VÉLEMÉNYEK A CSALÁD NAGYSÁGÁRÓL

A házasságoknak a család gyermekszámára vonatkozó elképzeléseit, véleményeket a TCS 66 vizsgálat háromféle módon is vizsgálta; aszerint, hogy a kérdezett mit tart általában ideális gyermekszámnak, mit látna jónak utólag a saját részére (retrospektív gyermekszám), s hány gyermeket tekint nagy családnak. Az ezekre vonatkozó kérdések a következők voltak:

„20. Jelenlegi körülményeitől függetlenül hány gyermeket tart kívánatosnak egy családban: ... gyermeket — nincs véleménye” (ideális gyermekszám);

„21. Ha most kezdené házaseletét, hány gyermeket kívánna összesen: ... gyermeket — nincs véleménye” (retrospektív gyermekszám);

„22. Hány gyermekes családot tekint nagy családnak: ... vagy több gyermekes családot” (a nagy család gyermekszáma).

Az általában ideálisnak (kívánatosnak) tartott gyermekszám — mint ezt az 1. tábla mutatja — viszonylag közel áll a retrospektív gyermekszámhoz, azaz ahhoz, amelyet megszerzett élettapasztalata alapján akkor kívánna a nő, ha még egyszer újra kezdené életét. A kérdezett tényleges körülményeitől függetlenül elképzelt ideális gyermekszám azonban valamivel magasabb, mint a retrospektív. Az elképzelt ideális gyermekszámnál hárommal több gyermekes családot a magyar nők általában már „nagyknak” tartják.

1. A család gyermekszámára vonatkozó vélemények a nő születési és lakóhelye szerint

Мнения относительно числа детей семей по месту рождения и проживания

Opinions on the Number of Children of the Family by Place of Birth and of Residence of Women

Falu-város (1)	Ideális gyermekszám (átlag) (2)		Retrospektív gyermek- szám (átlag) (5)		A nagycsalád gyermekszáma (átl.) (6)	
	születési hely (3)	lakóhely (4)	születési hely (3)	lakóhely (4)	születési hely (3)	lakóhely (4)
1. Budapest	2,23	2,24	2,04	2,03	4,51	4,56
2. Megyei j. városok .	2,31	2,31	2,15	2,14	5,00	5,18
3. Egyéb városok	2,39	2,36	2,20	2,17	5,11	5,08
4. Községek	2,45	2,50	2,26	2,31	5,23	5,34
Összesen	2,41	2,41	2,22	2,22	5,13	5,13

Горизонтальная графа: (1) Деревня-город; (2) Идеальное число детей (среднее); (3) Место рождения; (4) Место проживания; (5) Ретроспективное число детей (среднее); (6) Число детей в семьях, считающихся большими.

Вертикальная графа: 1. Budapest; 2. Крупные города; 3. Прочие города; 4. Села; 5. Всего.

Heading: (1) Rural-urban settlements; (2) ideal number of children (average); (3) place of birth; (4) residence; (5) retrospective number of children (average); (6) number of children regarded as a large family (average)

Lateral text: 1. Budapest; 2. County boroughs; (3) Other towns; 4. Villages; 5. Total.

Az elképzelt gyermekszámok Budapesten a legalacsonyabbak, a 100 000 főnél népesebb és az ennél kisebb lakosságú városokon keresztül általában lépcsőzetesen növekednek, s falun a legmagasabbak. A lépcsőzetesség mind születési, mind lakóhely szerint kimutatható (egyetlen kivétel ez alól a nagycsalád gyermekszáma, amelyet a nagyobb városokban lakó nők valamivel magasabbnak véltek, mint a többi városban) az átlagértékek azonban némileg eltérnek egymástól.

Megfigyelhető, hogy a lakóhely szerinti átlagok szóródása nagyobb mint a születési hely szerint számított értékeké. Ez arra mutat, hogy a vélemény kialakítására a lakóhely környezete nagyobb befolyást gyakorol, mint a születési helyé. A kérdést a TCS 66 vizsgálat születési és lakóhely kombinációjában készült feldolgozása világítja meg közelebbről, amelynek összevont adatait a 2. tábla tartalmazza.

2. A család gyermekszámára vonatkozó vélemények a lakóhely, továbbá a férj és a feleség születési helye szerint

Мнения относительно числа детей семьи по месту жительства и, далее, по месту рождения мужа и жены

Opinions on the Number of Children of the Family by Place of Residence and by Place of Birth of the Husband and Wife

Lakóhely (1)	A házások születési helye ^a (2)	A kérdezettek száma (3)	Ideális (5)	Retro- spektív (6)	A nagy- családnak tartott (7)
			gyermekszám átlaga ^c (4)		
1. Budapest	1. Budapest	371	2,19	1,98	4,40
	2. Budapest-város ^b	187	2,21	2,05	4,59
	3. város ^b	60	2,41	2,50	4,91
	4. város-falu	642	2,25	2,02	4,59
	5. falu	413	2,25	2,01	4,71
	6. együtt		2,24	2,03	4,59
3. Város	3. város	798	2,36	2,14	5,17
	4. város-falu	760	2,35	2,19	5,09
	5. falu	501	2,35	2,16	5,06
	6. együtt		2,36	2,16	5,12
5. Falu	3. város	82	2,41	2,36	5,01
	4. város-falu	579	2,51	2,34	5,20
	5. falu	4 407	2,50	2,31	5,34
	6. együtt		2,50	2,31	5,32
7. Összesen		8 800	2,41	2,22	5,13

^a „A házások születési helye” oszlopban a „városok” közé értve Budapestet is.

^b Nem értve bele Budapestet.

^c Az átlagok számításakor az egyes csoportokban a hatodik és további gyermekek gyakorisága az összes válaszok alapján kiszámított értékkel súlyozva (az ideális gyermekszámmal 6,42, a retrospektívnel 6,97, a nagycsaládnál 6,87); ez — elsősorban a nagycsaládnak vélt gyermekszámmal — egyes csoportokban néhány század különbséget okozhat.

Горизонтальная графа: (1) Место жительства; (2) Место рождения супругов; (3) Число опрошенных лиц; (4) средняя численность детей; (5) идеальная; (6) ретроспективная; (7) в семье, считающейся большой.

Вертикальная графа: 1. Будапешт; 2. Будапешт — города; 3. Города; 4. Города — села; 5. Села; 6. Вместе; 7. Всего.

Heading: (1) Residence; (2) place of birth of the married persons; (3) number of persons interviewed; (4) average number of children (5) regarded as ideal; (6) retrospective; (7) regarded as a large family.

Lateral text: 1. Budapest; 2. Budapest—towns; 3. towns; 4. towns villages; 5. villages; 6. together; 7. total.

Bár viszonylag kevés azoknak a házásoknak a száma, akik mindketten vidéki városban születtek és a vizsgálat idejében a fővárosban vagy falun laktak, s így a rájuk vonatkozó átlagok értékei bizonytalanabbak, a főbb tendenciák a 2. tábla adatai alapján mégis körvonalazhatók. A TCS 66 vizsgálat eredményei bizonyos mértékig egybevágnak *Klinger* és *Szabady* megállapításával, akik a társadalmi átrétegződés vizsgálata során azt írták: „Általánosságban az az összefüggés található a termékenység és az átrétegződés között, hogy a társadalmi réteget változtató személyek gyermekszáma általában magasabb, mint azoké, akik mindig azonos társadalmi rétegűek voltak” (9). Ez az észlelés azzal magyarázható, hogy a társadalmi átrétegződés nagyrészt a mezőgazdaságból a nem mezőgazdasági, a fizikaiból a szellemi kategóriákba — tehát magasabb termékenységű csoportokból alacsonyabb termékenységű csoportokba — gyakran vándorlással egybeköt-

ve történt. A fővárosba került falusi születésű házások ideális és retrospektív gyermekszáma valóban egy árnyalattal magasabb, mint azoké, akik ott is születtek, s nemcsak a nagy családot képzelik el több gyermekkel, hanem a meglevő élveszületéseik átlagos száma is valamivel több. A TCS 66 vizsgálat alapján általában is megállapítható azonban, hogy a környezethez való alkalmazkodás figyelhető meg azoknál a házásoknál, akik mindketten falun születtek ugyan, de Budapesten vagy más városban élnek. A falun született, de városban lakó házások — bár valamivel több gyermeket tartanak ideálisnak, vagy ha újra kezdhetnék az életet kívánatosnak, mint azok, akik ott is születtek — mégis lényegesen kevesebb gyermekkel képzelik el a családot, mint a falun maradottak.

A vélemények alkalmazkodása nemcsak a faluból városba, hanem a városból falura került házásoknál is megfigyelhető, csak a változás éppen fordított. A kisebb gyermekszámokra vonatkozó városi véleményeket a falura költözötteknél nagyobb gyermekszámokra vonatkozó vélemények váltják fel. Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy a család gyermekszámára vonatkozó vélemények ugyan a felnövekedés során alakulnak ki, de azok változhatnak is és tartalmukat végeredményben a lakóhelyi környezet szabja meg. A születési helyükről elvándorlók véleményei az új lakóhelyen uralkodó véleményekhez alkalmazkodnak, s módosulnak a kisebb vagy nagyobb gyermekszámú család irányában.

A család gyermekszámára vonatkozó vélemények megoszlását a továbbiakban ezért főleg lakóhely szerint vizsgáljuk. A vélemények megoszlásában lakóhely szerint mutatkozó tendenciák természetesen születési hely szerint is kimutathatók, hiszen a születési hely gyakran azonos a lakóhellyel, csak a differenciák kisebbek.

A megkérdezett nők 58%-a saját körülményeitől függetlenül 2 gyermeket, 29%-a 3 gyermeket tart kívánatosnak egy családban. A magyar népesség tudatában tehát a 2–3 gyermek az ideális, minden tíz nő között csak egy olyan akad, akinek ennél kisebb vagy nagyobb család az ideálja. A 3. tábla azt mutatja — amint ez az átlagos gyermekszámok alapján várható is —, hogy bár a vidéki városokban a nők nagyobb hányada tartja ideálisnak a 3 vagy több gyermeket, mint a fővárosban, a falusi véleményekben pedig gyakoribb a több gyermekes ideál, mint városban, mégis az egész országban a többség két gyermeket tart kívánatosnak.

Az ideálisnak tartott gyermekszám — átlagosan 2,41 — azon keresztül, hogy a népességnek több mint egyharmada a háromgyermekes vagy az annál nagyobb családokat látja ideálisnak, biztosítaná a népesség reprodukcióját, lassú szaporodását. Úgy tűnik azonban, hogy a megszerzett tapasztalatok következtében, ha újra kezdhetnék a házaseletet, a nők kevesebb — átlagosan csak 2,22 — gyermeket tartanának kívánatosnak. Ha újra kezdené életét, még falun is csak a nők mintegy ötöde szeretne három gyermeket, ezzel szemben főleg az egykés és kétgyermekes családok száma növekedne meg. Az egy gyermeket inkább a fővárosi élettapasztalatok alapján látnák kívánatosnak, a két gyermek pedig a vidéki városokban még kedveltebb lenne, mint akár Budapesten, akár falun. A retrospektív gyermekszámra vonatkozó vélemények megoszlása azonban az ideális gyermekszámmal összehasonlítva arra mutat, hogy az élet során szerzett tapasztalatok nem minden esetben a kisebb gyermekszámok irányában hatnak. Budapesten és a többi

3. A család gyermekszámára vonatkozó vélemények megoszlása falun és városon
(százalék)

Распределение мнений относительно численности детей семьи (процентное распределение)
Distribution of Opinions on the Number of Children of the Family by Rural and Urban Residence
(percentage)

Lakóhely (1)	Gyermekszám (2)							Nincs vélemé- nye (3)	Össze- sen (4)
	0	1	2	3	4	5	6+		
Ideális (5)									
1. Budapest	0,8	4,4	66,6	21,5	3,0	0,2	0,2	3,3	100,0
2. Városok	0,2	3,4	61,1	29,3	3,6	0,4	0,2	1,8	100,0
3. Községek	0,3	2,3	54,3	31,9	6,5	1,1	0,6	3,0	100,0
Retrospektív (6)									
1. Budapest	3,7	13,6	58,5	14,4	2,3	0,5	0,6	6,4	100,0
2. Városok	1,5	9,6	63,0	18,6	3,4	0,5	0,3	3,1	100,0
3. Községek	1,6	6,2	58,3	21,8	5,2	1,1	0,7	5,1	100,0
Nagy család (7)									
1. Budapest	—	—	0,8	17,6	37,3	25,8	18,3	0,2	100,0
2. Városok	—	—	0,1	6,7	30,3	33,1	29,8	—	100,0
3. Községek	—	—	0,5	6,0	25,1	30,3	37,8	0,3	100,0
4. Összesen:									
5. ideális	0,3	3,0	58,2	29,3	5,2	0,8	0,4	2,8	100,0
6. retrospektív	2,0	8,4	59,4	19,7	4,2	0,8	0,6	4,9	100,0
7. nagy család	—	—	0,5	8,4	28,6	30,1	32,2	0,2	100,0

a Az interjúk során meghatározatlan válaszokat (pl. 2—3 gyermek) nem fogadtak el.

Горизонтальная графа: (1) Местожительство; (2) Число детей; (3) Нет мнения; (4) Всего.
Вертикальная графа: 1. Будапешт; 2. Города; 3. Села; 4. Всего; 5. Идеальное число де-
тей; 6. Ретроспективное число детей; 7. Большая семья.

Heading: (1) Residence; (2) number of children; (3) no opinion; (4) total; (5) ideal; (6) retro-
spective; (7) large family.

Lateral text: 1. Budapest; 2. Towns; 3. Villages; 4. Total; 5. ideal; 6. retrospective; 7. lar-
ge family.

városban például visszatekintve többen szeretnének kifejezetten nagy családot, öt-hat vagy még több gyermeket, mint ahányan a nagy családot ideálisnak tartják.

A nagy családra vonatkozó vélemények is különböznek városon és falun. A nők közel kétharmada nagy családnak tartja az öt vagy több gyermekes családokat. Budapesten a négy, a vidéki városokban az öt, falun pedig a hat és több gyermeket tartják legtöbbször a nagy család kritériumának. A fővárosban azonban sokan már a háromgyermekes családokat is nagyoknak vélik, s feltűnő, hogy falun és városon egyaránt akadnak olyanok, akiknek a két gyermek is „nagy” családot jelent.

CSALÁDTERVEZÉS VÁROSON ÉS FALUN

Amint ez a család nagyságára vonatkozó vélemények alapján is várható: a családtervezés elterjedtsége, jellemzői és célkitűzései falun és városon eltérnek egymástól. A kérdés a TCS 66 vizsgálat alapján több oldalról is meg-

világítható. A következőkben a családtervezést a vizsgálat négy kérdése alapján tanulmányozzuk:

- „15. A házasságkötés előtt gondolt-e arra, hogy hány gyermeket kíván: 1. igen — 2. nem” (a házasságkötéskor „tervező” nők, akik a kérdésre igennel válaszoltak);
- „ha igen: 15/a hány gyermeket óhajtott...” (tervezett gyermekszám);
- az élveszületett gyermekek száma (14. és 23. sz. kérdések), továbbá a közülük életben levő gyermekek száma;
- „18. Jelenlegi körülményei között az életben levő gyermekeken kívül hány gyermeket óhajt: ... gyermeket, ebből ... fiút, ... leányt” („a még kívánt” gyermekszám; ez a szám az élveszületett gyermekek számához hozzászámítva adja a vizsgálat idejében „kívánt” gyermekszámot).

4. Családtervezés a házasságkötés előtt és a vizsgálat idején a lakóhely, továbbá a férj és a feleség születési helye szerint

Планирование семьи до бракосочетания и во время обследования по месту жительства и, далее, по месту рождения мужа и жены

Family Planning before Marriage and at the Time of the Study by Place of Residence and by Place of Birth of the Husband and Wife

Lakóhely (1)	A férj és feleség születési helye ^a (2)	A házasságkötés előtt (5)		Élveszületett gyermekek átlagos száma (6)	A vizsgálatkor kívánt átlagos gyermekszám élveszületések- kel együtt (7)
		100 nő közül tervező (3)	tervezett átlagos gyermek- szám ^b (4)		
1. Budapest	1. Budapest	63,9	1,98	1,36	1,69
	2. Budapest-város	57,2	1,88	1,39	1,63
	3. város	53,3	2,71	1,63	1,82
	4. város-falu	60,9	2,11	1,43	1,73
	5. falu	51,8	1,94	1,50	1,76
	6. együtt	58,6	2,04	1,43	1,72
3. Város	3. város	49,9	2,08	1,83	2,17
	4. város-falu	54,9	2,15	1,70	2,05
	5. falu	49,9	2,12	1,79	2,09
	6. együtt	51,7	2,11	1,77	2,11
5. Falu	3. város	61,0	2,14	2,16	2,47
	4. város-falu	49,2	2,32	1,99	2,38
	5. falu	40,0	2,19	2,10	2,43
	6. együtt	41,4	2,21	2,09	2,42
7. Összesen:		47,1	2,14	1,89	2,22

^a A csoportosításra vonatkozóan lásd a 2. tábla a és b megjegyzését.

^b 4142 tervező nőre vonatkozik.

Горизонтальная графа: (1) Место жительства; (2) место рождения мужа и жены; (3) планирующие из 100 женщин; (4) среднее планированное число детей; (5) до бракосочетания; (6) среднее число живорожденных детей; (7) среднее число желаемых во время обследования детей вместе с живорождениями.

Вертикальная графа: 1. Будапешт; 2. Будапешт — города; 3. Города; 4. Города — села; 5. Села; 6. Вместе; 7. Всего.

Heading: (1) Residence; (2) place of birth of the husband and wife; (3) family planners per 100 women; (4) planned average number of children; (5) before marriage; (6) average number of liveborn children; (7) average number of children (expected at the time of the study together with livebirths).

Lateral text: 1. Budapest; 2. Budapest—towns; 3. towns; 4. towns—villages; 5. villages; 6. Together; 7. Total.

A házasságkötést megelőzően a Budapesten lakó nők többségének (59%) már volt elképzelése a tervezett gyermekszámról, míg a vidéki városokban csak mintegy a felének (52%), falun pedig csak kisebb részének (41%). A családra vonatkozó elképzeléseknek megfelelően a tervezett átlagos gyermekszám falun a legnagyobb: (2,21), városban kisebb (2,11), s a fővárosban a legkisebb (2,04).

A falun született és városban lakó házaspárok alkalmazkodása az új környezethez, ill. a városi környezet hatása a beköltözött lakosokra a 4. táblán is megfigyelhető. A falun született városiak között ugyanolyan, sőt a vegyes (falu-város) házasságokban még nagyobb is a házasságkötés előtt tervezők aránya, mint a városban születetteké, s a Budapestre kerültek között, ha kisebb is, mint a fővárosban születetteké, mégis felülmúlja a városi lakosokét. A fővárosba került falusi születésűek által tervezett gyermekszám viszont közel áll a Budapesten született fővárosiak terveihez, s nemcsak a falun, hanem a városban lakóknál is kisebb. Hasonló tendenciát tükröz az élveszületett és a vizsgálatkor kívánt átlagos gyermekszám is.

Az élveszületett gyermekek számában a nagyvárosi, városi és falusi népesség termékenységének differenciáltsága jelentkezik, amely megfelel a családdal kapcsolatos vélemények területén fennálló különbségeknek. A szülőképes korú házaspárok élveszületett gyermekeinek átlagos száma, amely Budapesten 1,43, a vidéki városokban 1,77, falun pedig 2,09, természetesen még nem a nők teljes, befejezett termékenysége jellemző. A vizsgálatkor kívánt átlagos gyermekszám minden csoportban kb. 0,3-del magasabb.

A vizsgálat idején az élveszületésekhez hozzászámított még kívánt átlagos gyermekszám — 2,22 — megegyezik a retrospektív gyermekszámmal. A két átlag közötti egyezés pusztán véletlen. A budapesti házaspárok közül ugyanis sokan, ha újra kezdenének az életüket akarnának gyermeket, vagy több gyermeket akarnának, s retrospektív gyermekszámuk (2,03) ezért sokkal magasabb, mint a vizsgálat idején valóban kívánt (1,72). Városban a kívánt és retrospektív gyermekszám hasonló 2,11 és 2,16, falun azonban viszonyuk éppen ellentétes, mint Budapesten. A sokgyermekes, idősebb házaspárok, akik közül nem egy esetleg csalódott is gyermekében, ha újra kezdenének, kevesebb gyermekkel is beérné; így a falusi retrospektív gyermekszám — 2,31 — alatta marad a vizsgálat idején kívánt 2,42-nek, amelyet részben az idősebbek már meglevő magasabb gyermekszáma, részben a fiatal házaspárok természetes gyermekvárása eredményez.

A tervezett és kívánt gyermekek száma, a több gyermeket kívánó nők hányada igen jellemző egy népesség családtervezésére (10,11), s a városiasodás fokával is kapcsolatban áll. A 4 és több gyermeket kívánó nők aránya például — mint ezt *Berelson* (12) tizenhét ország, köztük az 1958—1960. évi magyar vizsgálat alapján kimutatta — meghatározott laza negatív korrelációt mutat a 100 000-nél népesebb városokban lakók arányával. Magyarország az országok sorában Franciaországgal, Olaszországgal és Puerto Ricóval abban a csoportban helyezkedett el, ahol a százezernél népesebb városokban lakók aránya közepes (17—23%), a négy és több gyermeket kívánó nők aránya viszont alacsony (13—19%). A több gyermeket kívánó nők aránya a település nagyságával lépcsőzetesen csökken. A községekben a négy és több gyermeket kívánók aránya még 14,5%-ot tesz ki, míg a

100 000 lakosnál kisebb városokban 9,2, a megyei jogú városokban, amelyek mind százezernél több lakost számlálnak 7,5, Budapesten, a nagyvárosban pedig csupán 5,0%-ot. E tekintetben tehát a megyei jogú városok közel állnak a fővároshoz, s a többi város és falu között is elég nagy a szakadék.

A szülőképes korú házasságban nők családterveik és a már élve megszületett gyermekeik száma szerinti megoszlásáról az 5. tábla ad képet. A tábla adatai szerint a házasságkötés idején tervezett gyermekszám szerinti megoszlás inkább a retrospektív, mint az ideális gyermekszámok megoszlásához áll közelebb. A házasságkötés előtt tervező nők zöme (60—70%-a) két gyermeket kívánt. Viszonylag sokan vannak azonban — a budapesti tervezők egyötöde, s még a falusi tervezőknek is egytizede — akik mindössze egy-gyermekest terveztek.

Bár a kívánt gyermekszámok átlagos értéke az élveszületésekhez hozzá-

5. A házasságkötés idején tervezett gyermekszám szerinti megoszlás (százalék)

Распределение замужних женщин по их планам семьи в деревне и в городе (процентное распределение)

Distribution of Married Women by their Family Plans in Towns and Villages (percentage)

Lakóhely (1)	Gyermekszáma (2)							Összesen (3)
	0	1	2	3	4	5	6+	
Tervezett (a házasságkötés előtt tervező nők százalékában) (4)								
1. Budapest	2,1	19,4	61,2	12,2	3,0	0,8	1,3	100,0
2. Városok	0,4	13,4	68,2	13,5	2,9	0,8	0,8	100,0
3. Községek	0,6	10,2	66,2	17,2	4,2	0,8	0,8	100,0
Élveszületett (az összes nő százalékában) (5)								
1. Budapest	19,5	39,5	27,7	8,7	2,6	1,0	1,0	100,0
2. Városok	11,5	35,1	32,7	12,8	4,6	1,7	1,6	100,0
3. Községek	8,4	29,0	34,6	15,4	6,1	2,9	3,6	100,0
Kívánt (a vizsgálat idején; az összes nő százalékában) (6)								
1. Budapest	9,4	34,1	40,5	11,0	3,0	1,0	1,0	100,0
2. Városok	4,2	21,5	49,9	15,6	5,9	2,1	1,7	100,0
3. Községek	3,0	15,6	46,6	20,3	7,5	3,1	3,9	100,0
4. Összesen:								
5. tervezett	0,9	13,2	65,5	15,1	3,6	0,8	0,9	100,0
6. élveszületett	11,2	32,4	32,8	13,5	5,1	2,3	2,7	100,0
7. kívánt	4,5	20,5	46,2	17,4	6,1	2,5	2,8	100,0

* Az interjúk során meghatározatlan válaszokat (pl. 2—3 gyermek) nem fogadtak el.

Горизонтальная графа: (1) Место жительства; (2) число детей; (3) всего; (4) запланированные (в процентах к женщинам, планировавшим до бракосочетания); (5) живорожденные (в процентах к всем женщинам); (6) желаемые (во время обследования, в процентах к всем женщинам).

Вертикальная графа: 1. Будапешт; 2. Города; 3. Села; 4. Всего; 5. планируемые; 6. живорожденные; 7. Желаемые.

Heading: (1) Residence; (2) number of children; (3) total; (4) planned number of children (as percentage of women planning their family before marriage); (5) number of liveborn children (as percentage of all women); (6) number of children expected (desired at the time of the study; as percentage of all women).

Lateral text: 1. Budapest; 2. Towns; 3. Villages; 4. Total; 5. planned; 6. liveborn; 7. expected.

számítva (2,22) magasabb, mint amennyit a nők egy része a házasságkötés előtt tervezett, a tervezett gyermekek átlagos száma (2,14) mégis valamivel több, mint amennyit a nők — a korábban nem tervezőket is beleértve — az életben levő gyermekeikkel együtt a vizsgálat idején kívántak (2,09). A családnagyság korai megtervezése, az anyaság tudatos vállalása tehát nem eredményez feltétlenül kisebb családot, mint amekkorát a kezdetben nem tervezők később kialakítanak. Igaz, hogy a négy és több gyermeket tervezők aránya még falun is kicsi, ez azonban érthető, ha figyelembe vesszük azt, hogy a sokgyermekes családokban nevelkedő gyermekek környezete fizikai és szellemi fejlődésük szempontjából gyakran nem kedvező. A négy és több gyermeket tervezők kis hányada a reprodukciót tekintve sem ad okot aggodalomra. Sokkal jelentősebb ennél az, hogy az egy gyermeket tervező nők hányada nemcsak a fővárosban nagy, hanem még falun is a nők egytized részét teszi ki, ami arra hívja fel a figyelmet, hogy a családtervezési felvilágosítást szükséges összekötni egy ideálisnak tekinthető gyermekszám propagálásával. A népességnek a család nagyságával kapcsolatos véleményei szerint a négy- vagy többgyermekes családot — főleg városban — már nagy-nak tartják, s feltehető, hogy az ilyen családnagyság elfogadtatására irányuló népesedéspolitikai törekvések kevésbé lennének hatásosak vagy éppen negatív következményekkel járnának. A háromgyermekes családtípus azonban a népesség jelenlegi elképzeléseitől nem idegen, támogatása eredménnyel járhat. Erre mutat az is, hogy e családtípust — főleg falun — ma is sokan tartják ideálisnak, lényegesen többen, mint amennyien jelenlegi helyzetük alapján retrospektíven kívánnák.

Feltehető, hogy az olyan pozitív népesedéspolitikai intézkedéseknek a hatására, mint például a féléves szülési szabadságot követően a gyermek hároméves koráig igénybe vehető gyermeknevelési segéllyel összekötött fizetés nélküli szabadság vagy a családi pótlékok összegének emelése, amelyek az 1966 januárjában befejezett TCS 66 vizsgálat óta kezdik éreztetni befolyásukat, időközben változhattak a gyermekszámra vonatkozó elképzelések. A nagybritanniai Gallup közvéleménykutató vizsgálatok szerint például az átlagos ideális gyermekszám 1944 januárjában 3,2, 1947 májusában 3,8, 1952 áprilisában pedig csak 2,8 volt, majd később 1958 októberében 2,6, 1960 január — február havában 2,8 (10). Hasonló változások valószínűleg hazánkban is folyamatban vannak, mint erre a születési statisztikák és az 1967-ben a gyermeknevelési segélyt igénybe vevőkről készült statisztikai felvétel első eredményeiből (13) következtetni lehet.

KÜLÖNBSEGEK A TERMÉKENYSÉG KORLÁTOZÁSÁNAK GYAKORLATÁBAN FALUN ÉS VÁROSON

A falusi és városi népesség nem azonos hányada ismeri vagy fogadja el a születésszabályozás gondolatát, s nagymértékben különböző a termékenység korlátozásának gyakorlatával kapcsolatos magatartásuk is.

A 6. táblát tekintve, első pillantásra meglepő, hogy falun és a vidéki városokban a nők nagyobb hányada alkalmaz fogamzásgátlást, mint a fővárosban. Ha csak a termőképésű nőket tekintjük, tehát nem számítjuk a sterilizáltakat és a meddő nőket, akiknek a hányada a fővárosban és a városokban nagyobb, a fogamzásgátlást alkalmazók aránya akkor is falun és városban

közel azonos. Lényeges különbség mutatkozik azonban a városi és a falusi népesség között a tekintetben, hogy milyen mértékben folyamodik a művi abortuszokhoz. A nem kívánt terhesség megszakítását többnyire a fogamzásgátlás hatástalanságának ellensúlyozásaként leggyakrabban a fővárosi nők jelentették, de a többi városban is sokkal gyakoribb a művi abortusz, mint a falvakban.

6. A házasság megosztlása a termékenység szabályozásának gyakorlata szerint falun és városban (százalék)

Распределение замужних женщин по практике регулирования фертильности в деревне и в городе (процентное распределение)

Distribution of Married Women by Practice of Fertility Limitation in Towns and Villages (percentage)

A termékenység korlátozásának gyakorlata (1)	Budapest	Városok	Községek	Összesen (2)
1. Szabályozók ^a				
2. csak fogamzásgátlással.....	18,3	25,1	28,1	25,6
3. fogamzásgátlással és művi abortusszal	36,7	28,7	17,1	23,5
4. fogamzásgátlással, művi ab. ismeretl.	11,0	15,3	25,3	20,3
5. csak művi abortusszal	8,2	5,1	2,5	4,2
6. Sterilizáltak és meddők				
7. sterilizáltak	2,4	2,5	2,0	2,2
8. sterilizáltak, művi abortuszuk volt ..	1,8	1,4	0,5	0,9
9. sterilizáltak, művi ab. ismeretlen ...	0,2	0,4	0,7	0,6
10. meddők	5,6	4,9	3,5	4,2
11. Fogamzásgátlást nem használók				
12. művi abortuszuk ismeretlen	7,1	6,7	9,4	8,3
13. nem korlátozók	8,7	9,9	10,9	10,2
14. Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0
15. ebből:				
16. fogamzásgátlást használt	66,0	69,1	70,5	69,4
17. művi abortuszt jelentett	46,7	35,2	20,1	28,6
18. művi abortusza ismeretlen.....	18,3	22,4	35,4	29,2
19. sterilizált és meddő	10,0	9,2	6,7	7,9
20. fogamzásgátlást nem használó, termőképes	24,0	21,7	22,8	22,7

^a Életük folyamán bármikor.

Горизонтальная графа: (1) Практика ограничения фертильности; (2) всего.

Вертикальная графа: 1. Практикующие регулирование женщины; 2. только противозачатие; 3. противозачатием и аборт; 4. противозачатием, аборт неизвестен; 5. только аборт; 6. стерилизованные и бесплодные; 7. стерилизованные; 8. стерилизованные, имевшие аборт; 9. стерилизованные, аборт неизвестен; 10. бесплодные; 11. непрактикующие противозачатие женщины; 12. аборт неизвестен; 13. неограничивающие; 14. всего; 15. в том числе; 16. применение противозачатия; 17. заявившие аборт; 18. аборт неизвестен; 19. стерилизованные и бесплодные; 20. непрактикующие противозачатие, плодные.

Heading: (1) Practice of fertility limitation; (2) total.

Lateral text: 1. Ever users; 2. contraception only; 3. contraception and induced abortion; 4. contraception; induced abortion is unknown; 5. only induced abortions; 6. Sterilization and impairments; 7. persons sterilized; 8. persons sterilized who had induced abortions; 9. persons sterilized; induced abortion is unknown; 10. fecundity impairments; 11. Non-users; 12. induced abortion is unknown; 13. non-users; 14. total; 15. of which; 16. persons applying contraception; 17. persons reporting induced abortion; 18. persons whose induced abortion is unknown; 19. persons sterilized and impaired; 20. fecund persons applying no contraception.

A nőknek a művi abortuszokkal kapcsolatos válaszai — nemzetközi tapasztalatok szerint (6) — általában megbízhatatlanok, s az abortálók és abortuszok számának alábecslésére vezethetnek még olyan országban is,

ahol az abortuszokat legálisan végezhetik (1, 14, 15). A művi abortuszokat bejelentő nők mellett figyelembe kell venni azokat a nőket is, akikről feltehető, hogy művi abortuszukat eltitkolták. E kérdés áthidalását szolgálja 6. táblában a „művi abortusza ismeretlen” csoport, amelynek kimutatását a TCS 66 vizsgálatban az tette szükségessé, hogy a megkérdezett nők az 1960 és 1965 között történt művi abortuszaiknak a folyamatos statisztikai adatgyűjtésekkel összehasonlítva csak mintegy 50–60%-át vallották be. Mivel a művi abortuszt jelentő nők abortuszaik száma szerinti megoszlása hasonló volt az abortusz statisztikákban jelentett megoszlásokkal, feltételezhető volt egyfelől, hogy akik jelentették abortuszaikat, abortuszaik számát a valóságnak megfelelően tüntették fel, másfelől, hogy abortuszaikat sokan nem jelentették (16). Az abortuszaikat eltagadó nők közelítő becslésének az alapja a nő termékenységtörténete volt. Az abortuszok szempontjából tehát ismeretlennek vélemeztek azokat a nőket, akiknek termékenységtörténetében olyan hosszú szünet jelentkezett, amelyet egyéb válaszaik alapján (különélés, meddőség, fogamzásgátlás) nem lehetett indokolni. Ily módon az „ismeretlen” csoportba kb. ugyanannyi nőt lehetett sorolni, mint amennyien művi abortuszukat jelentették. A „művi AB ismeretlen” csoportba tartozók hányada megfelel az abortusz statisztikák alapján várt hányadnak, s a kor szerinti arányok is valószínűsítik, hogy a csoport lényegében egybeesik az abortuszaikat eltitkolók csoportjával (1).

A fentiek alapján úgy tűnik, hogy a művi abortuszokat falun sokkal inkább szívesebben és tartják titokban, mint városban. Ha azonban a „művi abortusza ismeretlen” csoportot hozzáadjuk a művi abortuszt jelentőkhöz, ezek hányada továbbra is a fővárosban a legnagyobb (65,0%), s a városokban is nagyobb (57,6%), mint falun (55,5%). A városi, különösen a fővárosi nők tehát sokkal inkább — még művi abortuszok végzése árán is — ragaszkodnak a családterveik megvalósításához, mint a falusiak. Városban nemcsak a művi abortuszhoz folyamodó nők hányada magasabb, hanem az abortáló nők gyakrabban is abortálnak. Budapesten az abortuszt jelentő nők művi abortuszainak átlagos száma 2,06, a többi városban 1,74, falun pedig csak 1,57 volt.

Az a tény, hogy a városi nők közül többen és gyakrabban végeztetnek művi abortuszt részben megmagyarázza, hogy bár nem alkalmaznak többen fogamzásgátlást, mint falun, hogyan valóítják meg mégis a kisebb családnagyságra vonatkozó véleményeiknek megfelelő alacsonyabb termékenységet. E jelenséget más részről a falusi és városi népesség által alkalmazott fogamzásgátlás módjában jelentkező különbségek teszik érthetővé.

A falusi fogamzásgátlás, mint a 7. tábla mutatja túlnyomó többségében az ún. természetes módszerek (coitus interruptus, hüvelyöblítés, a szoptatási időszak meghosszabbítása, időszakos vagy teljes megtartóztatás) segítségével valósul meg. A természetes módszerek közül Magyarországon a megszakított érintkezésnek (coitus interruptus) van a legnagyobb jelentősége, az utoljára használt fogamzásgátlási módok 56,8%-át tette ki. Alkalmazásának aránya falun 65,2, városban 48,5, Budapesten 40,9 %. A többi természetes módszer közül a főleg járulékosan használt hüvelyöblítésnek, továbbá az időszakos megtartóztatásnak (naptár- vagy Ogino-Knaus módszer) a városi fogamzásgátlásban jut nagyobb szerep, míg a szoptatási időszak meghosszabbításának inkább falun.

7. A fogamzásgátlást alkalmazó nők megoszlása a bármikor használt utolsó módszer szerint falun és városon (százalék)

Распределение практикующих противозачатие эскапин по методу, примененному в последний раз в любое время, в деревне и в городе (процентное распределение)

Distribution of Woman Applying Contraception by the Current Method Used, by Towns and Villages (percentage)

A bármikor használt utolsó fogamzásgátlási mód (1)	Budapest	Városok	Községek	Összesen (2)
1. Teljes megtartóztatás	0,3	0,0	0,3	0,3
2. Időszakos módszer és hüvelyöblítés	3,9	2,4	1,8	2,3
3. Időszakos (naptár- vagy Ogino-) módszer	3,8	3,9	1,9	2,7
4. Coitus interruptus és hüvelyöblítés	6,9	5,8	3,4	4,6
5. Coitus interruptus	34,0	42,7	61,8	52,2
6. Hüvelyöblítés	5,9	5,6	2,5	3,9
7. Szoptatási időszak meghosszabbítása ...	5,9	4,0	7,2	6,2
8. Condom	14,3	19,7	11,7	14,1
9. Pesszárrium és zselé	3,7	1,7	1,0	1,7
10. Pesszárrium	5,4	3,7	1,7	2,8
11. Egyéb akadályok	0,7	0,4	0,1	0,3
12. Zselé vagy krém	5,6	1,7	1,0	2,0
13. Habképző tabletták.....	2,5	2,3	1,1	1,6
14. IUD vagy orális fogamzásgátló tabletták	0,7	0,3	0,1	0,2
15. Sterilizálás	6,4	5,8	4,4	5,1
16. Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0

Горизонтальная графа: (1) Последний метод противозачатия, примененный в последний раз в любое время; (2) всего.

Вертикальная графа: 1. Полное воздержание; 2. периодический метод и подкашивания влагалища; 3. периодический метод (календарный метод и метод Огино); 4. прерванное совокупление и подкашивание влагалища; 5. прерванное совокупление; 6. подкашивание влагалища; 7. продление лактационного периода; 8. кондом; 9. пессариум и желе; 10. пессариум; 11. прочие препятствия; 12. желе или крем; 13. пенообразующие таблетки; 14. ЮД или оральные противозачатные таблетки; 15. стерилизация; 16. всего.

Heading: (1) Current method of contraception used; (2) total.

Lateral text: 1. Abstinence; 2. rhythm and douche; 3. rhythm (safe period); 4. withdrawal and douche; 5. withdrawal; 6. douche; 7. breast feeding; 8. condom; 9. diaphragm and jelly; 10. diaphragm; 11. other barriers; 12. jelly and cream; 13. foam; 14. IUD or pills; 15. sterilization; 16. total.

A mechanikus és kémiai módszerek alkalmazása elsősorban a városi fogamzásgátlásra jellemző, s a sterilizáció is gyakoribb a városi, mint a falusi nőknél. E módszerek a fővárosi „szabályozók” 39,3, a városiak 35,6, a falusiak 21,1%-ánál találhatók meg. A főváros és a többi város fogamzásgátlási gyakorlatában jellemző különbség, hogy amíg a nő által alkalmazott pesszárrium és kémiai fogamzásgátló a fővárosban gyakoribb, addig a vidéki városokban a férfi által alkalmazott eszköznek, a condomnak van nagy jelentősége.

Megjegyzendő, hogy a vizsgálat idején a magyarországi fogamzásgátlásban a hormon hatású orális fogamzásgátló tabletták és a méhen belüli eszközök (IUD) még alig játszottak szerepet. Az 1967 májusában forgalomba hozott Infecundin nevű orális fogamzásgátló révén ez a helyzet némileg módosult. Egy évvel a forgalomba hozása után a propagatív korú női népességnek mintegy 1%-a használta a tablettákat. Sokkal lassabban ugyan, de a méhen belüli fogamzásgátló eszközöket használó nők hányada is növekszik. Mivel az IUD-ot is és a tablettákat is főleg a városokban fogadják el, végeredményben terjedésük nem változtat azon a képen, hogy a városi fogamzásgátlás hatékonyabb, s így a gyakoribb művi abortuszokkal együtt hozzá-

járul a kisebb családnagyságra vonatkozó elképzeléseknek megfelelő alacsonyabb termékenység megvalósításához.

Összefoglalva a TCS 66 vizsgálat ide vonatkozó eredményeit megállapítható, hogy mind a család nagyságára vonatkozó vélemények és a szülésekre vonatkozó tervek, mind a termékenység korlátozásának gyakorlata falu-város szerint differenciált. A falusi és városi környezet e kérdésben igen fontos szerepet játszik, a bevándorlók szinte teljesen alkalmazkodnak környezetükhöz. A falusi-városi különbségek arra hívják fel a figyelmet, hogy a család-védelmi politika teendői, a családtervezési felvilágosító munka feladatai egy-egy országon belül is differenciáltak.

IRODALOM

1. Dr. Acsádi Gy. — dr. Szabady E.: Survey Techniques in Fertility and Family Planning Research: Experience in Hungary. A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei. Sajtó alatt.
2. Termékenységi adatok. A Népeségtudományi Kutató Csoport közleményei, 11. Budapest, 1966. 32—35. p.
3. Dr. Klinger András: A differenciális termékenység újabb alakulása. *Demográfia*, 1964. évi 3—4. sz. 394—408. p.
4. Bogue, Donald J.: Inventory, Explanation and Evaluation by Interview of Family Planning Motives, Attitudes, Knowledge, Behavior. Community and Family Study Center, University of Chicago Press, Chicago, 1965.
5. Selected Questionnaires on Knowledge, Attitudes and Practice of Family Planning. Demographic Division. The Population Council, Inc. New York, N. Y. 1967. Vol. I—II.
6. Variables for Comparative Fertility Studies. A Working Paper. The Committee on Comparative Studies of Fertility and Family Planning of the I. U. S. S. P. Ann Arbor, 1967. 36 p.
7. Peremennüie dlja szravnitelnüh obszledovanij fertilnosztij. Obedinennüie Nacii, Ékonomiczeszkij i Szocialnij Szovet. Komisszija po Narodonaszeniju. F/CN. 9/212.
8. Model Questionnaire and Tabulation Program, for comparative family planning studies. Draft. Research Committee on Family Planning Trends. International Planned Parenthood Federation, Europe and Near East Region. Budapest, 1967. Mimeographed. 22 p.
9. Dr. Klinger András — Dr. Szabady Egon: A társadalmi átrétegződés és demográfiai hatásai. I. Budapest és a városokban. A KSH Népeségtudományi Kutató Csoportjának és az MTA Demográfiai Bizottságának közleményei. 7. Budapest, 1965. 325 p. (33. p.)
10. Glass, D. V.: Family Limitation in Europe: A Survey of Recent Studies. Research in Family Planning. Ed. Clyde V. Kiser, Princeton, N. J. Princeton University Press, 1962. 243—248. p.
11. Mauldin, W. Parker: Application of Survey Techniques to Fertility Studies. Public Health and Population Change. Ed. Mindel C. Sheps and Jeanne Clare Ridley. University of Pittsburgh Press, 1965. 104—109. p.
12. Berelson, Bernard: KAP Studies on Fertility, Family Planning and Population Programs. Ed. Bernard Berelson and others. The University of Chicago Press. Chicago-London, 1966. 664—665. p.
13. Adatgyűjtemény a gyermekgondozási segélyről. 1. és 2. füzet. Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Intézete. Budapest, 1968. 33 és 22 p.
14. Szabady E. — Klinger A. — Acsádi Gy.: The Hungarian Fertility and Family Planning Study of 1965—66. Preventive Medicine and Family Planning. Proceedings, Fifth Conference of the Europe and Near East Region of the I. P. P. F. Copenhagen 5—8 July, 1966. 265—274. p.
15. Dr. Szabady Egon — Dr. Klinger András: Az 1965—1966. évi termékenység, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat. *Demográfia*, 1966. évi 2. sz. 135—161. p.
16. Dr. Szabady Egon: A családtervezési vizsgálatok egyes kérdései. *Demográfia*, 1967. évi 2. sz. 219—237. p.

ВЛИЯНИЕ СЕЛЬСКО-ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ: НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЕНГЕРСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТЧ-66

Резюме

Исследование рождаемости и планирования семьи в Венгрии в 1965—1966 гг. (коротко ТЧ-66) охватывает 0,5 процента замужних женщин. Исследование имело целью, между прочим, вскрыть сельско-городские различия при планировании семьи и базировалось на анкете о месторождении и местожительстве.

Мнения о размере семьи различались в городах и в селах. Среднее число детей, считающееся идеальным составляет 2,41, тогда как число детей, которое женщина хотела бы иметь, если она сможет начать свою жизнь сначала, составляет 2,22. Несмотря на то, что в каждой категории населенных пунктов чаще всего встречаются семьи с двумя детьми, самое низкое число детей в семье можно встретить в столице; если идти, однако, от городов со 100 000 и меньше жителями к селам, число детей будет увеличиваться. Число детей, считаемое большим в отношении размера семьи (в среднем 5,13), показывает подобную постепенность.

Число женщин, планирующих размер своей семьи до брака, больше в столице, и в городах, чем в селах, тогда как число планированных детей меньше. Как число живорожденных детей так и будущие ожидания во время исследования выше в селах. Факт, что противозачаточные средства применяются больше в селах, чем в городах, находится в явном противоречии с селско-городскими различиями во мнениях о размере семьи, числе желанных детей, распространении планирования семьи и реализованной фертильности. Если противозачаточные меры в селах характеризуются главным образом применением самых эффективных естественных методов, прежде всего путем прекращения полового акта (65,2 процента в селах, 48,5 процента в городах и 40,9 процента в столице), менее эффективные противозачаточные меры в городах корректируются городским населением в большей части путем абортов.

Суммируя результаты Исследования ТЧ-66 можно сказать, что как мнения о размере семьи, так и ожидания и практика ограничения фертильности отличаются в городах и в селах. Сельская и городская среда играет для этого большую роль; переселенцы почти полностью приспосабливаются к новой обстановке. Сельско-городские различия обращают наше внимание на тот факт, что задачи протекционной политики семьи, обучения и планирования семьи отличаются даже внутри страны.

FAMILY PLANNING DIFFERENCES IN RURAL AND URBAN AREAS

Summary

The Hungarian fertility and family planning study of 1965—1966 (in short: TCS 66 Study) covered 0,5 per cent of the married women. The study set itself the aim to reveal, among others, the differences in family planning by rural and urban areas. Information obtained on the birthplace and residence formed the basis of the study.

Opinions on the family size are different by rural and urban areas. The average number of children considered as ideal irrespective of the conditions of the person interviewed was 2,41, while the average number of children the women wanted to have in the possession of their life experiences, i. e. if they could start their life again was 2,22. Though in each settlement category the idea of the two-children family occurred most frequently, the lowest expectations could be found in the capital; the expectations increased proceeding from the towns to the villages. A similar tendency could be observed also in the number of children held as large from the point of view of the family size (5,13 on the average).

While the proportion of women planning the size of their family before marriage was greater in the capital and towns than in the villages, the planned number of children was higher in the villages than in the capital and towns. The highest number of liveborn children and the highest number of children wanted at the time of the survey could be found similarly in the villages.

The fact that contraception is at least so wide spread in the villages as in the towns is seemingly inconsistent with the differences in the opinions on family size, in the expected number of children desired, in the spread of family planning, and in completed fertility by urban and rural areas. However contraception in the rural areas involves, above all, the use of less efficient natural methods, primarily the application of withdrawal.

Moreover less efficient contraception in urban areas is counter-balanced by a greater number of induced abortions.

To sum up it can be stated that there are differences in the opinions on the family size, in the planned number of children and in the practice of family limitation by urban and rural areas. The rural or urban environment plays a very important role in this problem, the new-comers almost completely accomodate themselves to their environment. Rural and urban differences call our attention to the fact that family protection policies, the tasks of the popularization of family planning may be regionally different even within the same country.

A TERMÉKENYSÉGI GÖRBE ÉS A SZÜLETÉSSZÁM (NÉHÁNY GYAKORLATI PROBLÉMA)*

DR. VUKOVICH GYÖRGY

Az emberi termékenység kor szerinti alakulásával kapcsolatban számos kutatást végeztek. A termékenységi görbe alakja ugyanis — az elméleti problémákon túlmenően — igen fontosnak tűnik a demográfiai gyakorlatban is, főleg két területen: egyrészt a fejlődő országokban, ahol a bruttó reprodukciós együttható adott színvonalához kell megfelelő termékenységi görbét találni a további elemzések elvégzéséhez, másrészt pedig bármely országban a népesség-előreszámítások elvégzéséhez, mert a jövőbeli termékenység előrebecsült szintjeihez tartozó kor szerinti görbéket rendkívül nehéz, sőt gyakran csaknem lehetetlen megbecsülni.

Ismeretes, hogy a termékenységi függvény alakját többféleképpen igyekeztek meghatározni, de alapjában véve még mindig nem sikerült olyan egyértelmű összefüggést találni, amely a görbe alakját a termékenységi színvonalától függően meghatározná, nyilvánvalóan azért, mert ilyen egyértelmű kapcsolat tulajdonképpen nincs. Bizonyos, de nem teljesen kielégítő eredmények születtek a korszpecifikus arányszámok meghatározására különböző Pearson-típusú görbék alkalmazásával, és viszonylag jó eredményt sikerült elérni a Hadwiger-típusú görbékkel, valamint a Mazur-féle modellel (1), de e kísérletek is nyilvánvalóvá tették, hogy a korszpecifikus termékenységi arányszámok egyértelmű leírására szolgáló modellt egyelőre nem képezhetünk.

A gyakorlatban a termékenységi függvény alakja számos tényezőtől függ, elsősorban a termékenység színvonala van reá hatással, de a különböző termékenységi színvonalakon belül is többféle alakú görbét találhatunk. A házasság aránya a fiatalabb korcsoportokban mindenképpen erősen befolyásolja a termékenységi görbe alakját, de nyilvánvaló, hogy a születésszabályozás kor szerinti intenzitásai, a sterilitás előfordulási gyakorisága az egyes korcsoportokban és a különböző terhességi veszteségek (spontán abortusz, halvaszületés, stb.) gyakoriságai is figyelembe veendőek, amikor a termékenységi görbe alakjáról, az azt kialakító tényezőkről beszélünk.

Mind az alacsony, mind pedig a magas termékenységgű népegekben találhatunk korai csúcsú, széles, és késői csúcsú termékenységi görbéket, a korai és a késői csúcs alapjában véve tehát nem okvetlenül függ a termékeny-

* A Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal által 1968. szeptember 25—30 között Várnában rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon megvitatott dolgozat.

ség színvonalától, hanem főleg a már korábban említett tényezőknek a különböző termékenységi szinteken belüli érvényesülésétől. Kérdéses természetesen az is, hogy a magas termékenyséű országokban a termékenységi görbe formája mennyire állapítható meg valósan, mert a népmozgalmi számbavétel ezekben az országokban hiányos, és az anya korának bevallása szintén. Ugyancsak problematikus a népszámlálásból számított korszpecifikus termékenységi görbék pontossága.

Az eddig elmondottak mindamellett arra utalnak, hogy a termékenységi görbék termékenységi típusonként változnak, és még adott országon belül is számos változáson esnek át az idők folyamán. Mivel a görbék becslésére szolgáló megbízható módszer jelenleg nem nagyon akad, az előreszámítások során állandóan problémát okoz olyan görbetípusok meghatározása, amelyek az egyes évek korszpecifikus termékenységi arányszámait megnyugtató módon meghatároznák. Figyelmet érdemelnek e kísérletek közül *S. Mitra* számításai (2), amelyek a korszpecifikus termékenységi arányszámok és az általános termékenységi arányszám, ill. az ENSZ által kidolgozott, nemek szerint kiegyenlített születési arányszám (sex adjusted birth rate) közötti sztochasztikus kapcsolatokon alapszik. A Mitra által közölt e kapcsolat alapján számított modell megoszlások közül mindegyik a 25–29 éves korcsoportban tetőzik, a magas termékenyséű (legmagasabb érték: $GRR = 3,22$) és az alacsony termékenyséű (legkisebb érték: $GRR = 0,59$) modell között természetesen olyan különbség van, hogy a magas termékenyséű modellhez tartozó eloszlások kiegyenlítettebbek, a csúcsuk kevésbé hangsúlyozott.

A termékenységi görbe formája az intrinsic szaporodási arányszámra (r) hatással van, amint azt már *Lotka* (3), majd *Coale* (4) kimutatta. Kérdéses mármost, és ez éppen a bevezetőben megjelölt gyakorlati célok szempontjából jelentős, hogy a születések számára, és így a születési arányszámra van-e hatása a függvényformának.¹ Ismeretes, hogy az intrinsic szaporodási arányszám a termékenységi és halandósági függvény együttes hatására alakul ki, amint ez az

$$r = \frac{\log_e R_0}{R_1 : R_0}$$

kifejezésből nyilvánvaló. Itt $R_1 : R_0$ a T értéke (a generáció átlagos távolsága), amely megközelítőleg a termékenységi függvény alakját is meghatározza. A termékenységi függvény alakjának változása az r értékét a következőképpen változtatja meg:

$$\Delta r = \frac{\log_e \frac{l_{T+n}}{l_T} - nr}{T + n}$$

¹ A függvényformát itt a T , ill. az $\bar{m}$ értékkel jelöltük. A kettő közötti különbség abban áll, hogy T a halandóságot is figyelembe veszi. Tehát:

$$T = \frac{\sum_{15}^{44} x f(x) l'(x)}{\sum_{15}^{44} f(x) l'(x)} ; \quad \bar{m} = \frac{\sum_{15}^{44} x f(x)}{\sum_{15}^{44} f(x)} ;$$

ahol $f(x)$ — a termékenységi függvény és $l'(x)$ a korszpecifikus halandóság.

ahol r — r értéke a változás előtt,
 n — azoknak az éveknek a száma, amennyivel T megnövekedett,
 $\frac{l_{T+n}}{l_T}$ — a T életévtől a $T+n$ életévig való továbbélés valószínűsége,
 l_T — a halandósági táblák l_x függvényének megfelelő értékei alapján.

Fenti formulákban a megfelelő korú női népesség nem szerepel, így a születések száma nem függ közvetlenül a T értéktől. Stabil viszonyok között a születési arányszám, amint az a kiszámítására szolgáló alábbi formulából is látszik T értékétől csak közvetve, az r értékén keresztül függ, de úgy, hogy nagyobb r egyben magasabb termékenységi szintet jelent.

$$b = \frac{1}{\int_0^{\omega} e^{-rx} p(x) dx}$$

ahol x az életkor és $p(x)$ a termékenységi függvény.

Az r kisebb változásainak határain belül b gyakorlatilag nem változik nagymértékben, annak ellenére, hogy az átlagos generációtávolság változásai viszonylag nagyok is lehetnek. Ha a T , illetőleg az m értéke változik, de a bruttó reprodukciós együttható értéke változatlan marad, a függvényforma változása önmagában nem gyakorol hatást a születésszámra, természetesen csak akkor, ha a női népesség kormegoszlása a propagatív korban nem teljesen szabálytalan és a függvényforma nem tér el az emberi termékenységre jellemző, megszokott formától.

A T érték, valamint az ehhez közelálló m változásainak a születési arányszámra, illetőleg a születések számára gyakorolt, igen közvetett hatása a gyakorlatban így módon elenyészően kicsivé válik, és elsősorban azért érvényesül, mert az m érték változása mindig a termékenységi szint változásával is jár. Ha nem, úgy ez a kiszámítandó születésszámot nem befolyásolja jelentős mértékben, ami a népesség-előreszámítások végzését, a termékenységi hipotézisek felállítását nagymértékben megkönnyíti. A következőkben néhány gyakorlati példán igyekszünk nyomon követni a születések számának változását akkor, ha ugyanazon termékenységi színvonalon, de különböző termékenységi függvényekkel számítjuk ki őket. Meg kell jegyezni ismételten azt, hogy különböző termékenységi függvények a gyakorlatban általában különböző termékenységi színvonalat is jelentenek, de a megfigyelt termékenységi görbéknek annyiféle típusa van, hogy rendkívül nehéz őket egyértelműen valamely termékenységi színvonalhoz rendelni.

Egyes korábbi, a kairói North African Demographic Centerben 1965–1966 folyamán végzett kutatások részben az arab országok demográfiai helyzetének elemzésére és a hiányos népességi adatokkal rendelkező országok demográfiai paramétereinek becslésére irányultak. Az elemzések során stabil népességek kiszámítására került sor, amelyekkel a rossz adatokkal rendelkező országok kormegoszlásait és demográfiai paramétereit korrigáltuk, illetőleg helyettesítettük (5). A számítások során szükség volt természetesen különböző termékenységi színvonalakhoz tartozó korszpecifikus termékenységi eloszlások becslésére is. A kialakítandó korszpecifikus modell termékenységi arány-

számai számításának első lépéseként elemzéseket végeztünk annak megállapítására, hogy a különböző színvonalú magas termékenységi esetben a termékenységi függvény alakjának megváltoztatása milyen mértékben befolyásolja a nyers születési arányszámot. A számítások azt mutatták, hogy a termékenységi görbe alakja — azonos termékenységi színvonal mellett — az ismert lehetséges határok között csak igen kis mértékben befolyásolja a születések számát és következésképpen a nyers születési arányszámot. Így például, ha feltételezzük, hogy a bruttó reprodukciós együttható 3,0 és a számításokhoz használt népesség ennek kb. megfelelő kormegoszlású (Princeton modell 15. halandósági szintje; BRE: 3,0), akkor a nyers születési arányszám három különböző alakú termékenységi görbe esetében a következő lesz: az „algériai városi népesség” görbe alapján 42,7‰, az „ENSZ magas termékenyséű” görbe alapján 43,3‰, az „ENSZ alacsony termékenyséű” görbe szerint 42,7‰. A nyers születési arányszám szintjének relatív különbségei a fél százalékot sem érik el.

Az arab országok termékenységi eloszlásainak leírására egy több görbetípusból súlyozott átlaggal összevont korszpecifikus görbét szerkesztettünk, amely jellegében az ENSZ magas termékenyséű görbéjéhez állt közel (6). A görbét „arab típusú”-nak neveztük el.

Az ilyen módon megállapított korszpecifikus termékenységi adatokkal számos kísérleti számítást végeztünk és azt találtuk, hogy a születések száma és a nyers születési arányszám a 3-as bruttó reprodukciós együtthatóról a 4-esre való áttéréskor lényegében azonos, akár az ENSZ alacsony termékeny-

1. Különböző alakú termékenységi görbék hatása a születésszámra és a nyers születési arányszámra*

Влияние кривых фертильности различной формы на число рождений и на общий коэффициент рождаемости
Impact of Different Age-Specific Fertility Patterns on the Number of Births and the Crude Birth Rate

A termékenységi görbe típusai (1)	A bruttó reprodukciós együttható értéke (2)			
	3,0		4,0	
	A születések száma (3)	A nyers születési arányszám (4)	A születések száma (3)	A nyers születési arányszám (4)
1. ENSZ „alacsony termékenyséű” $m = 29,00$	8 749	42,7	10 931	53,3
2. ENSZ „magas termékenyséű” $m = 28,69$	8 876	43,3	11 160	54,4
3. „Arab típus” $m = 28,96$	8 803	42,9	11 042	53,9

* A számításokhoz felhasznált népességszámot a princetoni regionális stabil népességi modellek „Dél” csoportja 15. szintjének megfelelő termékenyséű stabil népességre szolgáltatta.

Горизонтальная графа: 1. Типы кривой фертильности; 2. Величина брутто коэффициента репродукции; 3. Число рождений; 4. Общий коэффициент рождаемости.
Вертикальная графа: 1. „Низкой фертильности” по ООН; 2. „Большой фертильности” по ООН; 3. „Арабского типа”.

Heading: (1) Types of fertility curve; (2) value of the gross reproduction rate; (3) number of births; (4) crude birth rate.

Lateral text: 1. UN “low fertility curve”; 2. UN “high fertility curve”; 3. “Arab-type curve”.

2. Születési arányszám különböző termékenységi görbék alapján
Коэффициент рождаемости на основе различных кривых фертильности
Birth Rates Calculated from Different Fertility Patterns

Korcsoport (1)	Magyar- ország 1938	Nigéria 1959—60	Egyip- tom 1960	Fülöp- szigetek	Dánia	Magyar- ország 1954
A termékenységi arányszámok százalékos megoszlása (2)						
15—19.....	8,6	14,4	3,9	4,5	8,2	8,9
20—24.....	30,1	23,5	22,0	23,2	33,6	33,4
25—29.....	27,6	21,1	31,2	25,3	31,0	28,3
30—34.....	19,1	17,8	23,7	22,1	17,2	18,4
35—39.....	11,8	13,2	14,5	15,7	7,6	9,3
40—44 ^a	2,7	10,0	4,7	9,2	2,4	1,7
$\bar{m}^b$	27,68	28,60	29,35	29,95	26,98	27,05
1. A görbék alapján számított születési arányszám (‰) ^c	19,99	19,86	19,77	19,68	20,08	20,07

^aA 45—49 évesek termékenysége a 40—44 éves korcsoporthoz hozzáadva.

$$b \quad \bar{m} = \frac{\sum_{15}^{44} x f(x)}{\sum_{15}^{44} f(x)},$$

termékenységi függvényből számított átlagos szülési kor, években.

^cA számításhoz felhasznált népesség: Regional Model Life Tables, Model East, Level 21, GRR = 1,250.

A termékenységi szint minden esetben Magyarország 1954. évi színvonalával egyenlő.

Горизонтальная графа: (1) Возрастная группа; (2) Процентное распределение коэффициентов фертильности.

Вертикальная графа: 1. Коэффициент рождаемости, рассчитанный на основе кривых %₆₀.

Heading: (1) Age group; (2) percentage of fertility rates.

Lateral text: 1. Birth rate calculated on the basis of the curves.

szerű görbét, akár az új, ún. arab típusú görbét alkalmazzuk. Abban az esetben, ha összehasonlítottuk az arab típusú görbe 3,0-ás és 4,0-ás szinten kapott születésszámainak különbségét azzal a különbséggel, amelyet a 3,0-ás szinten alkalmazott ENSZ alacsony típusú termékenységi görbe és a 4,0-ás szinten alkalmazott arab típusú görbe adott, az eltérés csak 0,61% volt. A kísérleti számítások adatainak egy részét az 1. tábla mutatja be.

További elemzéseink arra vonatkoztak, hogy alacsony és magas termékenységi szintek esetén a termékenységi görbe alakja mennyire befolyásolja a születésszámot, az arab országokban ugyanis csak magas termékenységet találtunk. A végzett számítások a tényleges, 1954. évi magyar termékenységi színvonal (GRR = 1,250) és öt különböző típusú termékenységi görbe alapján hasonlítják össze a kapott születésszámot (2. tábla).

A legkisebb és a legnagyobb születési arányszámnak az arányszámok átlagától való eltérése igen kis mértékű, a negatív eltérés valamivel kevesebb, a pozitív pedig alig valamivel több mint egy százalék, annak ellenére, hogy a számítás alapjául szolgáló korszpecifikus termékenységi arányszámok eloszlása nagyon különböző. Úgy tűnik tehát, hogy alacsony termékenység mellett (GRR = 1,250) a termékenységi függvény eloszlása a kiszámított születésszáma és következésképpen a nyers születési száma csak igen kicsiny, szinte elhanyagolható hatással van. A tényleges magyar női népesség kor-megoszlásán alapuló nyers éves születési arányszámok nagyon kis különb-

ségeket mutattak, amikor azonos nyers reprodukciós együtthatóval, de eltérő termékenységi görbével számították ki őket.

A kétféle elemzés alapján megállapítható, illetőleg valószínűsíthető, hogy a számított születési arányszám elsősorban a termékenység szintjétől függ, és a termékenységi függvénynek a szokásos határok közötti megoszlása lényegében nem befolyásolja.

A probléma elsősorban akkor válik jelentőssé, amikor népesség-előre-számítások során a jövő termékenységi színvonalhoz igyekszünk korszecifikus eloszlásokat találni, abból a célból, hogy a születések becsült számát kiszámítsuk. A fenti gondolatmenet alapján, gyakorlati szempontból nem látszik fontosnak, hogy adott, a bruttó reprodukciós együttható értékével jelzett, termékenységi színvonalhoz milyen korszecifikus megoszlás tartozik. A magas vagy alacsony termékenységre jellemző, az adott ország demográfiai gyakorlatából vett bármely eloszlás alkalmas arra, hogy a születések jövőbeni számát megbecsüljük. Így például a termékenységek a Népességtudományi Kutató Intézet által nemrég végzett újabb, az 1966–2001 időszakra vonatkozó népesség-előreszámítás céljaira történő előrebecslése során koréves, korszecifikus termékenységi arányszámokra volt szükség, amelyeknek szélső értékeit az 1966. évi termékenységi színvonalhoz (a bruttó reprodukciós együttható = 0,907) tartozó görbe és az 1956. évi színvonalhoz (bruttó reprodukciós együttható = 1,250) tartozó görbe jelentette. A két bruttó reprodukciós együttható között elhelyezkedő termékenységi színvonalra jellemző görbék minden egyes korszecifikus termékenységi arányszámát interpolációval határoztuk meg (7). Ez a viszonylag egyszerű módszer az előreszámítás célját figyelembe véve, teljesen kielégítő eredményt adott.

IRODALOM

1. Tekse Kálmán: Korszecifikus születési arányszámok demográfiai modelljeiről. *Demográfia*, 1965. évi 2. sz. 201–219. p.
2. Mitra, S.: Model Fertility Tables. *Sankhya, The Indian Journal of Statistics*, Series B, Vol. 27. Parts 1 and 2, September 1965. 193–200. p.
3. Lotka, A. J.: *Théorie analytique des associations biologiques*. Paris, 1939.
4. Coale, A. J.—Tye, C. Y.: The Significance of Age Patterns of Fertility in High-Fertility Populations. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 1961. Vol. XXXIX. No. 4. 631–646. p.
5. Dr. Vukovich György: Egyes arab országok termékenységi és halandósági színvonalának becslése. *Demográfia*, 1966. évi 2. sz. 162–177. p.
6. United Nations: *Methods for Population Projections by Sex and Age. Manual III*. New York, 1965. *Population Studies*. No. 25.
7. Magyarország népességének előreszámítása, 1966–2001. Központi Statisztikai Hivatal Népességtudományi Kutató Intézet. Budapest. 1968.

КРИВАЯ ФЕРТИЛЬНОСТИ И ЧИСЛО РОЖДЕНИЙ (Несколько практических проблем)

Резюме

Очерк дает короткий обзор о влиянии кривой фертильности на число рождений. Изменение распределения фертильности, как правило, сопровождается изменением уровня фертильности. Такое изменение оказывает влияние как на темп роста населения, так и на коэффициент рождаемости. Если уровень фертильности не изменяется (уровень фертильности характеризуется брутто коэффициентом репродукции) и одновременно изменяется кривая фертильности, то коэффициент рождаемости изменя-

ется очень незначительно, как правило, не в большей мере, чем на 1%. Поэтому кажется, что в нормальных населенных районах скорее уровень фертильности определяет коэффициент рождаемости, чем форма кривой фертильности. Это облегчает оценку будущей фертильности.

THE IMPACT OF THE SHAPE OF THE FERTILITY CURVE ON THE
NUMBER OF BIRTHS
(Some Practical Problems)

Summary

The paper gives a short review of the problems connected with the influence of the fertility schedule on the birth rate. The changes in the fertility pattern usually occur parallelly with the changes of the level of fertility. This type of change influences the rate of growth, and the birth rates as well. If the fertility level does not undergo any change (the level is represented by the gross reproduction rate), and the fertility pattern changes, the resulting differences in the birth rate are very low, usually not more than one percent. It seems therefore, that in normal populations the birth rate is determined by the level of fertility rather than by the shape of the fertility function. This facilitates estimations of future fertility.

A HALANDÓSÁGI VISZONYOK NÉHÁNY VONÁSA MAGYARORSZÁGON A 19. SZ. ELSŐ FELÉBEN*

B. LUKÁCS ÁGNES

Abból a még bizonyításra váró feltevésből kiindulva, hogy Magyarországon a 19. század első felében szórványos jelenség volt a születésszabályozás, a népességfejlődés és az általa meghatározott korösszetétel-típus e korban döntően a halandóság szintjétől függött. A nyers halandóság becsléséhez elengedhetetlen a népességszám ismerete; a halandósági szintre vonatkozó számításokat viszont éppen a megalapozott és differenciált népességbecslés érdekében végezzük. E visszazáruló problémakör megoldása olyan több lépésben történő, fokozatosan finomodó becslés-sorozat révén lehetséges, amely arra irányul, hogy az e korbéli népesség quasi-stabilitásának feltételezését bizonyítsa, vagy elvesse és igenlő esetben a quasi-stabil modellt felhasználva rekonstruálja a 19. század első fele népességének kor szerinti megoszlását.

A halálozások számának becslésére jó alapot nyújtanak az e korban már általánosan vezetett egyházi anyakönyvek, amelyeknek teljeskörű feldolgozását a Központi Statisztikai Hivatal évek óta folyamatosan végzi. E feldolgozás eredményének publikálása még bizonyos időt igényel, de annak ismeretében sem mondhatnánk le arról, hogy egyéb (szórványos, illetve rendkívüli) adatgyűjtésekre támaszkodva független becsléseket végezzünk a 19. század első felének — azon belül elsősorban az 1820—1832. éveknek — halandósági viszonyaira vonatkozólag.

Az 1820—1832. évek vizsgálata főleg az alábbi okok miatt került előtérbe:

a) a II. József-féle 1784—1787. évi és az 1869. évi első hivatalos népszámlálás közötti időszaknak nagyjából a közepén helyezkedik el, ami trendbecslés esetén igen előnyös;

b) az 1815. évvel lezárult háborús időszak utáni új rendelkezések a többi között az egészségügyi adatszolgáltatást is szabályozták. 1819-től kezdve szórványosan halálozási adatokat is tartalmaznak a törvényhatóságok éves orvosi jelentései. 1826-ban megváltozik a korábbi adatszolgáltatás köre és formája, másrészt újra szabályozzák a halottkémléssel kapcsolatos eljárást. 1828-tól, illetve 1829-től kezdve a felhasználható számszerű források megszorozódnak (1);

* A Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal által 1968. szeptember 25—30 között Várnában rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon megvitatott dolgozat.

c) az 1827. tc. 23. cikkelye értelmében az egyházi anyakönyvek másodpéldányait a törvényhatóságok levéltárainak kellett megőrzésre átadni, ami a központi feldolgozást a korábbi évekhez képest igen megkönnyíti. A Központi Statisztikai Hivatal népmozgalmi idősorainak visszavezetését is első lépésben eddig az időpontig végzik el. A korábbi évekre vonatkozó szórványos levéltári adatok értékét már ezért sem tartjuk lebecsülendőnek;

d) nagyon lényeges a zavaró hatásoktól jórészt mentes 1820-as évek átlagos halálozásának ismerete az 1831—1832. évi rendkívüli járványhalálozás méreteinek megítéléséhez, helyes értékeléséhez, valamint az 1836—1845. évekkel történő összehasonlításhoz is.

A halandóság szintjére első közelítésben a nyers halálozási arányszámok, valamint a csecsemőhalandóság alapján következtethetünk. A nyers halandóság szintjének becslését nem alapozhatjuk valamely kiragadott év halálozási adatára, ugyanis az egyes évek közötti ingadozás még a normálisnak tekinthető évek között is jelentős, ezért több éves időszakok átlagával dolgozunk. A nevezőben szereplő népességszám további bizonytalanság forrása, akár az egykorú jelentésekben megtalált népességszámokat használjuk fel, akár *Nagy L.* (2) népességszámát vagy saját becslésünket (3) valószínűsítjük.

A „normális” évek halandósági szintjét elsősorban a korstruktúra, azon belül főleg a 0—1 évesek aránya határozza meg. A születések számának ingadozása az igen magas csecsemőhalandóság révén közvetve az összhalandóságra is kihat.

Az országos adatok elfedik azokat a különbségeket, amelyek az egyes országrészek, vidékek, törvényhatóságok, illetve a városi és falusi települések halandóságában fennállottak. A most először feldolgozott források adataiból igen nehéz lenne megítélni, hogy a különbségek milyen irányúak és méretűek voltak, hacsak nem támaszkodnánk *Fáy András* ismert munkájára (4), amely mintaszerű csoportosításával és éles logikai elemzésével kiváló összehasonlítási alapot nyújt szórványos adataink értékeléséhez.

Vitatott kérdés a demográfiai irodalomban a rendkívüli halandóság, főleg a járványok hatása a halandóság, illetve a népességlejlődés alakulására. Megbízható számszerű adatok hiányában általában csupán feltevésekre vagyunk utalva. A 19. század első harmadában Magyarországon az alábbi nagyobb járványokról, éhínségről van tudomásunk *Gortvay* összeállítása nyomán (5):

1805—1812	Súlyos kiütéses tifuszbajjárvány Felső-Magyarországon és a Dunán túl
1811	Himlőjárvány
1816—1817	Országos éhínség
1822	Súlyos influenzajárvány
1824	Himlőjárvány
1829—1830	Malária és influenzajárvány
1831—1833	Influenzajárvány
1831—1832	Nagy kolerajárvány, az első az országban
1833—1834	Himlőjárvány

A járványok számszerű adatainak felkutatása és demográfiai elemzése önmagában is óriási feladat. Ez ideig ebből a korszakból mindössze az 1831—

1. Összefoglaló áttekintés az 1831—1832. évi kolerajárványról törvényhatóságokként*
 Сводный обзор об эпидемии холеры 1831—1832 гг. по административным единицам
 Survey of the Cholera Epidemic of 1831—32 by Municipalities

74

B. LUKÁCS ÁGNES

Jurisdictiones (1)	Loca (2)	Dies erumpentis morbis (3)	Summa morbo correptorum (4)	Ex his (5)		Dies cessantis morbi (8)
				resanati (6)	mortui (7)	
1. Com. Abaujvár	250	8. Julii	24 149	11 970	12 179	12. Dec.
2. Com. Albensis	100	21. Julii	14 213	7 926	6 287	8. Oct.
3. Com. Aradiensis	82	6. Aug.	5 186	3 009	2 177	27. Oct.
4. Com. Arvensis	80	3. Aug.	10 824	7 745	3 079	14. Febr.
5. Com. Bácsensis	52	14. Julii	8 638	4 147	4 491	4. Febr.
6. Com. Baranyiensis	18	6. Aug.	2 026	1 208	818	30. Sept.
7. Com. Barsiensis	121	23. Julii	5 547	2 614	2 933	8. Oct.
8. Com. Békésiensis	22	20. Julii	8 188	2 603	5 585	17. Oct.
9. Com. Bereghiensis	87	23. Junii	1 301	621	680	10. Dec.
10. Com. Bihariensis	11	9. Aug.	1 393	743	650	29. Oct.
11. Com. Borsodiensis	162	15. Junii	15 677	8 713	6 964	18. Nov.
12. Com. Castriferrei	2	18. Oct.	138	123	15	30. Nov.
13. Com. Comarom.	82	24. Julii	8 537	3 874	4 663	24. Dec.
14. Com. Csanádiensis	19	10. Aug.	3 237	853	2 384	25. Oct.
15. Com. Csongrád.	16	22. Julii	7 055	4 424	2 631	1. Oct.
16. Com. Gömöriensis	88	1. Julii	5 400	3 810	1 590	27. Nov.
17. Com. Hevessiensis	103	2. Julii	17 568	10 183	7 385	30. Nov.
18. Com. Honthensis	95	3. Aug.	4 273	2 223	2 050	26. Oct.
19. Com. Jaurinensis	58	1. Aug.	6 021	3 857	2 164	20. Nov.
20. Com. Krassoviensis	23	7. Aug.	346	171	175	21. Nov.
21. Com. Liptoviensis	128	25. Julii	12 494	7 986	4 508	15. Jan.
22. Com. Marmaros	79	3. Julii	1 328	860	468	9. Nov.
23. Com. Mosoniensis	42	11. Aug.	5 902	3 419	2 483	20. Nov.
24. Com. Neogradensis	204	24. Julii	15 062	8 703	6 359	15. Dec.
25. Com. Nitriensis	437	11. Julii	51 629	28 730	22 899	30. Dec.
26. Com. Pestiensis	130	25. Julii	19 678	9 662	10 016	29. Nov.
27. Com. Posoniensis	214	22. Julii	39 385	24 798	14 587	20. Dec.
28. Com. Sárosiensis	368	10. Julii	21 280	10 699	10 581	12. Dec.
29. Com. Scepusiensis	133	3. Aug.	12 323	6 621	5 702	8. Nov.
30. Com. Soproniensis	42	8. Aug.	3 938	2 489	1 449	24. Nov.
31. Com. Sümeghiensis	6	12. Aug.	391	242	149	17. Oct.
32. Com. Strigoniensis	49	14. Julii	5 053	2 851	2 202	9. Nov.
33. Com. Syrmienis	15	13. Sept.	134	71	63	30. Sept.
34. Com. Szabolcs.	69	9. Julii	11 166	6 602	4 564	7. Dec.
35. Com. Szaladiensis	12	12. Sept.	150	80	70	13. Dec.
36. Com. Szathmár.	50	20. Julii	1 838	1 051	787	28. Nov.
37. Com. Temesiensis	46	7. Aug.	1 709	924	866	4. Jan.
38. Com. Thurocz.	79	9. Julii	8 851	6 419	2 432	15. Dec.
39. Com. Tolnensis	48	6. Aug.	5 249	2 831	2 418	28. Nov.
40. Com. Tornensis	41	29. Julii	1 655	584	1 071	17. Oct.
41. Com. Torontal.	151	16. Junii	17 583	10 057	7 526	15. Dec.
42. Com. Trenchin.	273	15. Julii	20 559	11 679	8 880	12. Dec.

Jurisdictiones (1)	Loca (2)	Dies erumpentis morbis (3)	Summa morbo correptorum (4)	Ex his (5)		Dies cessantis morbis (8)
				resanati (6)	mortui (7)	
43. Com. Ugocs.	19	13. Junii	170	60	110	12. Sept.
44. Com. Ungvár.	108	15. Julii	4 670	2 375	2 295	8. Dec.
45. Com. Verőcezensis	3	11. Aug.	106	35	71	4. Sept.
46. Com. Weszprim.	146	5. Julii	9 285	4 354	4 927	16. Jan.
47. Com. Zemplin.	380	8. Julii	40 439	21 767	18 672	22. Febr.
48. Com. Zoliensis	98	23. Junii	5 089	3 266	1 823	19. Dec.
49. R. Cor. Op. Scep.	16	2. Aug.	3 666	2 034	1 632	15. Nov.
50. Dist. Jaz. et Cum.	25	16. Julii	17 446	8 390	9 056	20. Jan.
51. P. Opp. Hajdon.	4	23. Julii	1 816	431	1 385	29. Sept.
52. Civ. Albaregalis	1	1. Aug.	1 474	576	898	20. Dec.
53. Civ. Bakabánya	1	2. Sept.	9	3	6	6. Sept.
54. Civ. Bartfa	1	15. Julii	1 025	634	391	15. Sept.
55. Civ. Bazinium	1	16. Aug.	190	34	156	28. Sept.
56. Civ. Breznobánya	1	25. Junii	264	143	121	12. Dec.
57. Civ. Buda	1	15. Julii	1 837	1 006	831	27. Sept.
58. Civ. Carpona	1	3. Aug.	217	83	134	26. Oct.
59. Civ. Cassovia	1	14. Julii	1 165	487	678	8. Sept.
60. Civ. Comarom.	1	10. Aug.	692	n. constat.	692	30. Sept.
61. Civ. Cibinium	1	11. Aug.	343	254	89	27. Sept.
62. Civ. Cremnicz.	1	30. Aug.	2	—	2	30. Aug.
63. Civ. Debreczin.	1	25. Julii	10355	6 574	3 781	19. Sept.
64. Civ. Eperjessin.	1	22. Julii	942	478	464	15. Sept.
65. Civ. Essekiniun.	1	29. Aug.	82	48	34	27. Oct.
66. Civ. Jaurinium	1	3. Aug.	1 529	889	640	20. Sept.
67. Civ. Késmarkin.	1	10. Aug.	496	298	198	27. Oct.
68. Civ. Leutsovia	1	14. Aug.	1 087	723	364	28. Sept.
69. Civ. Libethbánya	1	8. Sept.	188	161	27	14. Jan.
70. Civ. M. Theres.	1	31. Julii	5 000	2 500	2 500	19. Sept.
71. Civ. Modra	1	21. Aug.	728	439	289	21. Sept.
72. Civ. Neoplanta	1	8. Aug.	696	498	198	18. Sept.
73. Civ. Neosolium	1	1. Aug.	1 543	1 252	291	16. Dec.
74. Civ. Pesthinum	1	14. Julii	2 459	920	1 539	6. Oct.
75. Civ. Posonium	1	9. Sept.	2 222	2 033	189	6. Nov.
76. Civ. Schemnitz	1	18. Aug.	179	96	83	26. Oct.
77. Civ. St. Georgius	1	25. Aug.	299	93	206	28. Sept.
78. Civ. Sopronium	1	24. Sept.	336	228	108	2. Dec.
79. Civ. Strigonium	1	22. Julii	1 448	1 289	159	22. Sept.
80. Civ. Szakoleza	1	30. Aug.	828	347	481	16. Nov.
81. Civ. Szathmár N.	1	11. Julii	66	28	38	19. Aug.
82. Civ. Szegedinum	1	31. Julii	1 312	791	521	26. Aug.
83. Civ. Temesvarin.	1	13. Aug.	195	57	138	6. Oct.
84. Civ. Trenchin.	1	6. Aug.	172	86	86	25. Oct.
85. Civ. Tyrnavia	1	4. Aug.	895	399	496	16. Oct.
86. Civ. Ujbánya	1	23. Aug.	86	50	36	29. Nov.
87. Civ. Veterosol.	1	22. Julii	155	90	65	10. Nov.

Jurisdictiones (1)	Loca (2)	Dies erumpentis morbis (3)	Summa morbo correptorum (4)	Ex his (5)		Dies cessantis morbi (8)
				resanati (6)	mortui (7)	
88. Civ. Zomborinum	1	5. Aug.	846	526	320	21. Nov.
89. Distr. Csajkist.	14	28. Julii	620	431	189	13. Oct.
90. Confin. Banaticum	18	22. Julii	1 506	931	575	20. Oct.
91. Confin. Croaticum	14	11. Nov.	476	283	193	16. Jan.
92. Militia hungar.	39	20. Junii	2 715	1 231	1 484	10. Jan.
1. Summa Summarum	5008	13. Junii	536 517	298 876	238 641	22. Febr.

(1) Törvényhatóságok (2) Helységek (3) A járvány kitörésének napja (4) Megbetegedettek összesen (5) Ezek közül (6) Meggyógyultak (7) Meghaltak (8) A járvány megszűnésének napja
1. Összesen.

* Forrás: Linzbauer X. F.: Codex sanitario-medicinalis Hungariae, Tom. III. Budae. 1861. 489 p.

Горизонтальная графа: (1) Административные единицы; (2) места; (3) дата возникновения эпидемии; (4) число заболевших; (5) в том числе; (6) выздоровели; (7) умерли; (8) дата прекращения эпидемии.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Municipalities; (2) localities; (3) day of outbreak of the epidemic; (4) persons fallen ill, total; (5) of them; (6) persons recovered; (7) died; (8) day of end of the epidemic.

1832. évi kolerajárványt sikerült feldolgoznunk, minthogy az akkor létrehozott rendkívüli járványügyi szervezet által begyűjtött és megtalált részletes adatok (6), valamint törvényhatóságunkénti népességszámbecslésünk erre lehetőséget nyújtott (3). A járvány lezajlása után kiadott összefoglaló áttekintést az 1. tábla tartalmazza. Az abban szereplő elhaltak számából megyénként és nagyobb területi egységenként mortalitási arányszámokat képeztünk s rámutattunk az egyes országrészek érintettségében mutatkozó igen nagy különbségekre. A járványt megelőző és az 1830–1845-ös évtized átlagos halandóságáról és — ahol erre lehetőség volt — a kolera-mortalitásról 2. tábla tájékoztat.

2. A halandóság színvonala Magyarország egyes területein a 19. sz. első felében

Уровень смертности в отдельных областях Венгрии в первой половине XIX века

Level of Mortality in Some Areas of Hungary in the First Half of the 19th Century

Terület (1)	Időszak (2)	0—1 éves korban elhaltak aránya % (3)	Csecsemő- halandósá- gi arány- szám % (4)	Nyers halálozási arányszám ‰ (5)	1831—32. évi kolera mortalitás ‰ (6)
Jász-Kun kerület ^a	1821—28	38,24	27,60	34,2	54,9
Eperjes, Bartpha, Tyrnavia ^a	1822—28	25,86	.	26,0	69,6
Sz. kir. és bányavárosok ^a	1828—30	23,93	.	.	.
I. Buda és Pest ^b	1836—45	36,86	32,00	31,5	.
II. 30 ezer lakos feletti városok ^b		30,07	23,16	30,7	.
III. 20 ezer lakos körüli városok ^b		34,62	24,15	33,7	.
IV. 5—10 ezer lakosú városok ^b		30,50	24,65	27,8	.
V. 5 ezer lakos alatti helységek ^b		29,56	22,85	32,9	.
VI. Bányavárosok ^b		24,64	19,49	31,3	.
1. I—VI. osztály együtt ^b		32,27	24,95	31,5	28,0

^a Országos Levéltár. Helytartótanács Levéltár. Departementum Sanitatis 1821—1830 S. és 19. kútfők.

^b Fáy András: Adatok Magyarország bővebb ismertetésére. Pesten, 1854.

Горизонтальная графа: (1) Область; (2) период; (3) доля умерших в возрасте 0—1 года, %; (4) коэффициент смертности младенцев, %; (5) общий коэффициент смертности, ‰; (6) смертность от эпидемии холеры 1831—1832 гг., ‰.

Вертикальная графа: 1. Группы I—VI вместе.

Heading: (1) Area; (2) period; (3) percentage of those who died in the age of 0—1 years; (4) infant mortality; (5) crude birth rate; (6) cholera mortality in 1831—1832.

Lateral text: 1. Classes I—VI, together

Figyelemmel arra az erősen szignifikáns rangkorrelációra, amelyet Fáy András adatai alapján a 0—1 éves elhaltak aránya és a csecsemőhalandóság között találtunk ($\varrho = 0,9429$, $t_{[6]} = 5,657$, $P \ll 0,01$), az ilyen típusú — a legegyszerűbben kiszámítható — adatokat sem tartjuk értéktelennek. A nyers halálozási arányszám és a kolerahalandóság egybevetése igazolja azt a korábbi feltevésünket, hogy a járványok pusztítását területileg differenciáltan kell értékelni, nem feledkezve meg a különböző lefolyású járványok eltérő sajátosságairól sem.

Vizsgált korszakunkban eddigi részadataink szerint a halandóság magas abszolút színvonala (kb. 30‰) ellenére a népesség fejlődését a szintén magas (40‰ körüli) natalitás biztosította. Megkezdett kutatásaink első eredményei reménynt nyújtanak arra, hogy hasznosan kiegészíthetjük a 19. század első felének magyarországi népességfejlődéséről kialakuló képet s némi támpontot nyújtunk a továbbiakban felhasználandó népesség-modell kiválasztásához.

IRODALOM

1. Országos Levéltár, Helytartótanácsi Levéltár, Departementum Sanitatis 1814—1832, 8. és 19. kötfők.
2. Nagy, *Ludovicus*: Notitiae politico-geographico-statisticae incltyi Regni Hungariae partiumque eidem adnexarum. Tom. I. Budae, 1828, 639 p.
3. B. Lukács Ágnes: Az 1831—32. évi magyarországi kolerajárvány néhány jellegzetessége. Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei, 1966, 40. 71—137. p.
4. Fáy András: Adatok Magyarország bővebb ismertetésére. Pesten, 1854. 88. p.
5. Gorvay György: Az újabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története I. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1953, 295—298. p.
6. Linzbauer Xaver Ferenc: Codex sanitario-medicinalis Hungariae. Tom. III. Budae, 1861, 489 p.

НЕСКОЛЬКО ХАРАКТЕРНЫХ ЧЕРТ УСЛОВИЙ СМЕРТНОСТИ В ВЕНГРИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ 19. СТОЛЕТИЯ

Резюме

На освещение условий смертности в Венгрии в первой половине XIX столетия была сделана попытка на основе спорадических архивных источников и труда *Андраша Фаи* путём сопоставления общего коэффициента смертности, смертности младенцев и смертности одной до сих пор разрабатанной эпидемии — эпидемии смертности от холеры 1831—1832 гг. На основе частичных исследований кажется, что внутри высокой по стране смертности по отдельным областям имеются значительные различия и в средней смертности «нормальных» годов, а причиненная эпидемиями смертность не может быть оценена без учета региональных различий. Сообщением этих данных хочется представить некоторые данные для подбора модели населения, дающей возможность для более точного анализа.

SOME CHARACTERISTICS OF MORTALITY PATTERNS IN HUNGARY IN THE FIRST HALF OF THE 19th CENTURY

Summary

The authoress attempts to analyse the mortality pattern of Hungary in the first half of the 19th century — on the basis of sporadic archival source materials and the work of *András Fáy* — by comparing the crude mortality rate with the rate of mortality of one of the great epidemics, the cholera epidemic of 1831—32. Part studies have shown that there exist great regional differences within the high national mortality even in the average mortality of “normal years” and mortality caused by epidemics cannot be evaluated without considering regional difference at all. By publishing the data the authoress intends to make a contribution to the selection of a population model which would make possible more refined analyses.

A LOKÁLIS ENDOGÁMIA ALAKULÁSA MAGYARORSZÁGON*

DR. TAMÁSY JÓZSEF

A párválasztás bonyolult folyamatában az érzelmi tényezőket — kisebb vagy nagyobb mértékben — befolyásolják az azonos etnikai csoporthoz tartozás, az azonos lakóhely, a foglalkozás, az iskolázottság, a műveltség azonos-sága. A párválasztáson túlmenően az említett tényezők hatása a megkötött házasságok termékenységeiben is jelentkezik. A termékenység differenciális tényezői hatásának vizsgálata a demográfiának szinte mindennapi feladata. Ennek ellenére még ezen a területen is találhatók „fehér foltok”. Közismert a termékenység regionális differenciája, a város és a falu közötti különbség, de alig vizsgált jelenség, hogy ebben van-e szerepe az endogámiának. Általában is keveset tudunk az endogám házasságok demográfiai sajátosságairól, különösen, ha az endogámiát tágabban értelmezzük és nemcsak az etnikai endogámiára gondolunk.

Az etnikai endogámia legjellegzetesebb megnyilvánulása az izolátumok endogámiája. Magyarországon az izolátumok demográfiai vizsgálata fontos része a demográfiai kutatásoknak.¹ 1964 szeptemberében Budapesten és Egerben nemzetközi kerekasztal-konferencia is foglalkozott az izolátumkutatás demográfiai és humánbiológiai kérdéseivel. Itt merült fel az a gondolat, hogy bár manapság az izolátumok robbanásszerű felbomlásának lehetünk tanúi, az endogámia vizsgálatának kérdését nem szabad levenni a demográfiai kutatások napirendjéről, sőt ki kell terjeszteni a lokális endogámia vizsgálatára, abban az értelemben, hogy endogámiának tekintjük azt is, amikor a házaspár ugyanazon földrajzi egységből, ugyanabból a településből származnak. Az azonos lakóhely feltétlenül bizonyos szelekciót jelent a házastárs kiválasztásában. Kérdés, hogy a jelentős mértékű vándorlás és az ezzel járó urbanizáció és mobilitás mellett e szelektív tényező hatása hogyan és milyen mértékben érvényesül.

A magyar népmozgalmi statisztika házassági lapjainak a vőlegény és a menyasszony állandó lakóhelyére vonatkozó adatai 1957 óta módot adnak

* A Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal által 1968. szeptember 25—30 között Várnában rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon megvitatott dolgozat.

¹ Néhány fontosabb publikáció: Nemeskéri János: Az ivádi népesség rokonházasságairól. *Demográfia*, 1963. évi 2. sz. 163—173. p.; Nemeskéri János — Waller Hubert: Demográfiai és populációgenetikai kutatások a Bodroghözben. *Demográfia*, 1966. évi 3. sz. 336—365. p.; Waller Hubert — Nemeskéri János: The Role of Geographical Isolation for Micro-evolutionary Process in Man. *Observations in Hungary*. *Anthropologischer Anzeiger*, 1967. No. 2—3. 142—148. p.

az azonos lakóhely szempontjából endogám házasságkötések arányának, tendenciájának, területi sajátosságainak megállapítására. Sőt az utcanév és a házszám alapján lehetséges az ugyanazon házban lakó házaspárok által kötött házasságok vizsgálata is.

A következőkben — részletes és elmélyült elemzés igénye nélkül — a lokális endogámia magyarországi alakulását és területi sajátosságait kívánjuk felvázolni, alapot teremtve ahhoz, hogy egy későbbi vizsgálattal az ilyen házasságok demográfiai struktúrájáról, magatartásáról és termékenységről is számot tudjunk adni.

Egy évtized nem túl hosszú idő, de egy tízéves adatsor kielégítő alapot nyújthat a jelentkező tendenciák érvényesülésének regisztrálására és az esetleg mutatókozó törvényszerűségek megállapítására.

A lokális endogámia alakulásában várhatóan jelentkeznie kell mindazon társadalmi-gazdasági hatásnak, melyek az izolátumok felbomlásához vezetnek, de ugyanakkor érvényesülnie kell az endogámiát bizonyos mértékig stabilizáló etnikai és tradicionális hatásoknak is.

Magyarországon 1957-ben az összes házasságkötések közel kétharmadában volt mindkét házaspár a házasságkötés előtti állandó lakása ugyanabban a városban vagy községben. Az ilyen házasságkötések aránya a vizsgált tíz esztendő alatt évről évre folyamatosan — az utolsó években némileg le-

1. Az azonos lakóhelyű házaspárok házasságkötéseinek aránya

*Удельный вес бракосочетаний лиц, имеющих идентичное место-
жительство*

Proportion of Marriages of the Marrying Persons with the Same Residence

É v (1)	Házasságok, amelyeknél a házastársak a házasságkötés előtt (2)	
	ugyanabban a város- ban, községben (3)	ugyanabban a házban (4)
	l a k a k	
	Az összes házasságkötések százalékában (5)	
1957.....	65,9	12,7
1958.....	64,9	12,8
1959.....	64,8	14,6
1960.....	63,8	13,3
1961.....	63,0	13,1
1962.....	63,2	13,1
1963.....	61,9	12,6
1964.....	61,8	13,2
1965.....	61,6	12,6
1966.....	61,3	12,3
	1000 lakosra (6)	
1957.....	6,6	1,3
1966.....	5,6	1,1

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) бракосочетания, в случае которых супруги до бракосочетания; (3) в том же городе, деревне проживали; (4) в том же доме проживали; (5) в процентах к общему числу бракосочетаний; (6) на 1000 жителей.

Heading: (1) Year; (2) marriages in which the marrying persons having lived before the marriage; (3) in the same town, village; (4) in the same house; (5) as percentage of all marriages; (6) per 1000 inhabitants.

lassulva — 1966-ban 61,3%-ra süllyedt. Ez az endogámia indexének 7%-os csökkenését jelenti.

A lokális endogámiának sajátos esete, amikor a völegény és a menyasszony ugyanabban a házban lakik. Az ilyen házasságok aránya elég nagy stabilitást mutat; az 1957-től 1966-ig eltelt 10 év alatt 100 házasságkötés közül átlagosan 13 esetben laktak a házasfelek a házasságkötés előtt egy házban. Bár 1957-hez viszonyítva az endogámiának ez az indexe 3%-kal csökkent, — ellentétben az azonos településre vonatkozóan megállapított irányzattal — a csökkenés határozott tendenciája nem állapítható meg. Csaknem évenként váltakozva csekély emelkedés és csökkenés követte egymást. Közvetlen adatok ugyan nem állnak rendelkezésre, de feltehető, hogy az ugyanabban a házban lakó házasulók házasságkötéseinek jelentős része egy megelőző élettársi kapcsolat legalizálása. Erre a kérdésre a területi alakulás elemzése során még visszatérünk.

Az 1000 lakosra számított házasságkötési arányszám az endogámia mindkét típusánál még erőteljesebb — egyaránt mintegy 15%-os — csökkenést mutat. 1957-ben 1000 lakosra 6,6 olyan házasságkötés jutott, ahol mindkét házasfél a házasságkötés előtt ugyanazon a településen lakott, 1966-ban már csak 5,6. Az ugyanazon házban lakóké 1,3-ról 1,1-re csökkent.

A lokális endogámia regionális vizsgálata előtt előre kell bocsátani azt a nyilvánvaló megjegyzést, hogy minél nagyobb a település, minél több lakosa van, általában annál nagyobb a valószínűsége annak, hogy a párválasztásra a lakóhelyen belül kerül sor. Az utolsó hat év (1961—1966) átlagában a fővárosban kötött 100 házasság közül 83-ban volt a völegény és a menyasszony budapesti állandó lakos. A városokban 100 házasságkötés közül 68-ban, községekben 51-ben volt azonos a házasulók állandó lakóhelye. 1966-ban például a 100 000 lakoson felüli városokban az említett arány 74, a kisebb városokban 65 volt.

A városi és a falusi endogámiának különböző jellege nem igényel különösebb magyarázatot. A városi endogámia nagyobb gyakorisága jelentős részben a legkülönbözőbb helyekről bevándoroltak házasodását jelenti, amit sokkal kisebb mértékben ellensúlyoz az, hogy a bevándoroltak egy része vagy a szülőfalujából bevándoroltak közül választja házastársát, vagy visszamegy a falujába házastársat választani. Bár az utóbbi esetben a völegény és a menyasszony lakóhelye különböző, házasságkötésük sokkal inkább endogám, mint két különböző helyről származó városi lakosé. Ugyanakkor az azonos falubeliek házassága többségében nemcsak lokális hanem etnikai endogámiát is jelent. Azt mondhatjuk, hogy még ma is átlagosan minden második falusi házasságkötésnél ezt tapasztalhatjuk.

Eltelkintve a városi és a falusi endogámia jellegének és gyakoriságának a különbségeitől, a bevezetőben vázolt csökkenő tendencia általános érvényű.

A vizsgált dekádban az endogámia indexe Budapesten 4,1, a városokban 5,5, a községekben 14,6%-kal csökkent. A csökkenés üteme a dekád első felében lényegesen nagyobb volt, mint a másodikban, sőt a legutóbbi években a fővárosban és a nagyobb városokban csekély emelkedés jelentkezett.

Bizonyára más tényezők is befolyásolják a lokális endogámiának azt az esetét, amikor a házasulók ugyanabban a házban laknak, mert érdekes módon a változás merőben ellentétes irányú volt a városokban és a községekben. Az a már említett összefüggés, amely az endogámia gyakorisága és a település

2. Az azonos városban, községben lakó házasulók házasságkötéseinek aránya a település jellege szerint

Удельный вес бракосочетаний лиц, проживающих в идентичном городе, деревне, по характеру населенного пункта

Proportion of Marriages of the Marrying Persons with the Same Residence by the Character of Settlement

É v (1)	A házasságkötés előtt (2)		
	Budapest (3)	ugyanabban a (4)	
		városban (5)	községben (6)
1957	87,2	71,5	58,0
1961	83,1	69,9	52,9
1962	82,5	68,5	52,1
1963	82,4	68,1	51,4
1964	82,6	68,3	50,9
1965	83,3	67,6	50,0
1966	83,6	67,6	49,5

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) до бракосочетания; (3) в Будапеште; (4) в том же; (5) городе; (6) деревне; (7) лиц, проживающих ... в процентах к общему числу бракосочетаний.

Heading: (1) Year; (2) marriages of the marrying persons having lived before the marriage; (3) in Budapest; (4) in the same (5) town; (6) village; (7) as percentage of all marriages.

3. Az azonos házban lakó házasulók házasságkötéseinek aránya a település jellege szerint

Доля бракосочетаний лиц, проживающих в том же доме, по характеру населенного пункта

Proportion of Marriages of the Marrying Persons Living in the Same House by the Character of Settlements

É v (1)	A házasságkötés előtt ugyanabban a házban lakó házasulók házasságkötései az összes házasságkötések százalékában (2)		
	Budapesten (3)	Városokban (4)	Községben (5)
1957	28,7	15,0	7,3
1961	20,0	14,6	10,0
1962	18,1	14,4	10,8
1963	17,7	13,4	10,3
1964	16,9	14,4	11,3
1965	16,7	13,3	10,7
1966	15,9	13,0	10,5

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) бракосочетания лиц, проживавших до бракосочетания в том же доме, в процентах к общему числу бракосочетаний; (3) в Будапеште; (4) в городах; (5) в деревнях.

Heading: (1) Year; (2) marriages of the marrying persons having lived in the same house before marriage as percentage of all marriages in; (3) Budapest; (4) towns; (5) villages.

nagysága között fennáll, természetesen az endogámia e típusánál is megállapítható, sőt, nyilvánvaló okoknál fogva az eltérések lényegesen nagyobbak. Budapest szélsőséges esetétől eltekintve is, az azonos házból házasulók aránya 1957-ben a városokban kétszerese volt a községekének, de a következő

tíz esztendő alatt a meglepő ellentétes irányú változás következtében ez a különbség jelentősen csökkent.

1957-ben a fővárosban csaknem minden harmadik házasságkötés esetében a menyasszony és a vőlegény lakása ugyanabban a házban volt, 1966-ban már csak alig minden hatodik házasság volt ilyen. A városokban minden hetedik, majd minden nyolcadik házaspár kötött házasságot ugyanabból a lakóházból. A községekben viszont a vizsgált időszak elején még csak minden tizennegyedik, az időszak végén már minden tizedik házaspár lakott a házasságkötés előtt ugyanabban a házban. Összefoglalva: az endogámia indexe Budapesten csaknem felére szűlyedt, a városokban 13%-kal csökkent, a községekben pedig közel másfélszeresére emelkedett.

Az utóbbi tendencia magyarázatát keresve, két tényezőre lehet gondolni. Az egyik az, hogy a községekben egyre nagyobb számban épülnek többlakásos épületek és különösen az iparosodó helyeken vannak már lakótelep jellegű építkezések is. A másik pedig az lehet, hogy az élettársi kapcsolatok, amelyek egy része később házassághoz vezet, a községekben gyakoribbá váltak. Mindkét feltevés természetesen alaposabb vizsgálatot igényel.

Az endogámia mindkét típusánál vázolt folyamat jellemzőit és törvény-

4. Az azonos városban, községben lakó házaspárok
házasságkötéseinek aránya megyénként
(az 1957. évi arányszámok nagyságrendjében)

Доля бракосочетаний лиц, проживающих в том же городе, деревне,
по комитатам (по порядку величин коэффициентов 1957 г.)
Proportion of Marriages of the Marrying Persons with the Same Residence
by Counties (according to the order of magnitude of the ratios of 1957)

M e g y e s (1)	A házasságkötés előtt ugyanabban a városban, községben lakó házaspárok házasságkötései az összes házasságkötések százalékában (2)		
	1957	1966	1957 = 100
Hajdú-Bihar	69,4	64,4	92,8
Békés	67,4	62,2	92,3
Szolnok	67,0	62,9	93,9
Csongrád	65,3	61,1	93,6
Heves	64,4	56,3	87,4
Pest	63,8	53,0	83,1
Bács-Kiskun	63,1	59,3	94,0
Komárom	62,9	51,8	82,4
Tolna	62,3	52,9	84,9
Fejér	61,0	55,3	90,7
Nógrád	59,6	62,6	88,3
Szabolcs-Szatmár	58,6	50,8	86,7
Győr-Sopron	58,0	49,4	85,2
Borsod-Abaúj-Zemplén	56,2	48,4	86,1
Somogy	54,4	46,5	85,5
Baranya	53,9	50,1	92,9
Veszprém	52,2	44,7	85,6
Vas	48,2	43,3	89,8
Zala	44,5	39,9	89,7

* A megyei jogú városok nélkül

Горизонтальная графа: (1) Комитат; (2) бракосочетания лиц, проживавших до бракосочетания в том же городе, деревне, в процентах к общему числу бракосочетаний.

Heading: (1) Counties; (2) marriages of the marrying persons having lived in the same town or village before marriage as percentage of all marriages.

5. Az azonos házban lakó házaspárok házasságkötéseinek aránya
megyénként

(az 1957. évi arányszámok nagyságrendjében)

Доля бракосочетаний лиц, проживающих в том же доме, по комитатам (по порядку величин коэффициентов 1957 г.)

Proportion of Marriages of the Marrying Persons Living in the Same House by Counties (according to the order of magnitude of the ratios of 1957)

M e g y e s (1)	A házasságkötés előtt ugyanabban a házban lakó házaspárok házasságkötései az összes házasságkötések százalékában (2)		
	1957	1966	1957 = 100
Komárom	13,4	13,6	101,5
Baranya	13,2	17,6	133,3
Pest	12,4	13,8	111,3
Csongrád	11,4	12,0	105,3
Tolna	11,1	12,4	111,7
Somogy	10,3	13,7	133,0
Bács-Kiskun	10,2	11,8	115,7
Békés	9,3	12,0	129,0
Heves	8,6	12,3	143,0
Szolnok	8,3	10,8	130,1
Fejér	8,2	12,2	148,8
Veszprém	7,6	9,3	122,4
Hajdú-Bihar	7,2	9,7	134,7
Győr-Sopron	6,6	6,0	90,9
Nógrád	6,2	10,7	172,6
Vas	5,9	4,9	83,1
Borsod-Abaúj-Zemplén	5,5	10,5	190,9
Zala	5,2	7,6	146,2
Szabolcs-Szatmár	4,7	7,6	161,7

^a A megyei jogú városok nélkül

Горизонтальная графа: (1) Комитат; (2) бракосочетания лиц, проживавших до бракосочетания в том же доме, в процентах к общему числу бракосочетаний.

Heading: (1) Counties; (2) marriages of the marrying persons having lived in the same house before marriage as percentage of all marriages.

szerűségeit megerősíti a regionális alakulás vizsgálata is. A 4. táblán bemutatott adatok szerint azoknak a házasságoknak az aránya, amelyeknél a vőlegény és a menyasszony a házasságkötés előtt ugyanabban a városban vagy községben lakott, kivétel nélkül az ország mind a 19 megyéjében csökkent. A gyakoriságok szóródása elég széles határok között változik; 1957-ben például 69,4% (Hajdú-Bihar megye) és 44,5% (Zala megye) volt a két szélső érték, a változás mértéke azonban a vizsgált tíz év alatti legnagyobb csökkenést mutató megyében (Komárom) sem érte el a 20%-ot és a megyék felénél a 10% alatt maradt, vagy akörül volt.

Figyelemre méltó, és a lokális endogámiának etnikai és tradicionális tényezőkkel összefüggő stabilitására utal, hogy a megyéknek az endogámia-index nagysága alapján képzett sorrendje tíz év alatt úgyszólván semmit sem változott. Megengedhetőnek látszik — az előbbiekhöz kapcsolódva — az a megállapítás is, hogy az azonos településről történő párválasztás általában az alföldi megyékben a leggyakoribb.

Regionálisan is tipikusnak mondható, hogy a házasságkötés előtt ugyanabban a házban lakók házasságkötéseinek gyakorisága a községekben emel-

kedett. Ennek ellenkezője csupán két megyében (Győr-Sopron és Vas) fordult elő. Egyéb vonatkozásaiban egyértelmű általánosításra legalábbis a jelenlegi ismeretek birtokában alig van lehetőség. Meg kell ezért elégednünk néhány tény regisztrálásával. Mind a gyakoriságok, mind a változás mértékének a szóródása lényegesen nagyobb, mint az endogámia előbb tárgyalt típusánál. 1957-ben a legmagasabb gyakoriság (13,4% Komárom megyében) közel háromszorosa volt a legalacsonyabbnak (4,7% Szabolcs-Szatmár megyében). 1966-ban a szélső értékek különbsége még nagyobb lett, de egész más tájegységben levő megyénél jelentkeztek. (Baranya és Vas megyében 17,6, ill. 4,9%-kal.) A gyakoriságok igen eltérő mértékű változása következtében a megyék sorrendje is jelentősen megváltozott. Ebben, a már említett feltételezéseken kívül sok más tényező is közrejátszhatott.

Befejezésül megemlítem, hogy megkíséreltük — bár csak igen egyszerű módszerrel — megvizsgálni, hogy látszik-e valami összefüggés egyes területek, ill. megyék termékenységi színvonala és a lokális endogámia gyakorisága között. Némileg szimplifikálva a kérdést, megállapítható-e például, hogy az endogámia a magasabb termékenyséű megyékben gyakoribb vagy éppen fordítva, ami közvetve utalhat arra is, hogy az azonos településen lakók házasságainak a termékenysége magasabb-e vagy alacsonyabb, mint a nem azonos településen lakóké. Ha a tisztított termékenységi arány és az endogámia gyakoriságát kifejező arány ötéves átlagai alapján — Budapestet és a megyei jogú városokat figyelmen kívül hagyva — megállapítjuk a megyék nagyságrendjét és ezt összehasonlítjuk, azt találjuk, hogy bár a lokális endogámia gyakorisága az egyik legnagyobb termékenyséű megyében (Hajdú-Bihar) a legmagasabb, a többi magas termékenyséű megyében már távolról sem ez a helyzet, sőt ezekben a megyékben az endogámia aránya inkább a közepesnél is alacsonyabb. Néhány közepes és a közepesnél magasabb termékenyséű megyében annyiban állapítható meg kapcsolat, hogy ugyanezekben a megyékben az endogámia gyakorisága is közepes, ill. a közepesnél magasabb (azaz mindkét rangsorban ezek a megyék kb. azonos helyet foglalnak el). A figyelemre méltó azonban az, hogy a szóban forgó megyék (Fejér, Komárom, Győr-Sopron, Nógrád, Tolna), egy kivételével (Nógrád megye) a Dunántúlon területileg összefüggő tájegységet képeznek.

Az endogám házasságok termékenyséjét éppen csak érintő néhány feltételezés csupán a további vizsgálódások szükségességét kívánja aláhúzni. Erre az 1970. évi népszámlálással kapcsolatban tervezett részletes termékenységi felvétel nyújthat majd lehetőséget.

ДИНАМИКА ЛОКАЛЬНОЙ ЭНДОГАМИИ В ВЕНГРИИ

Резюме

В очерке на основе данных десятилетнего периода с 1957 по 1966 гг., анализируются динамика и региональные особенности локальной эндогамии в Венгрии. (Эндогамией в очерке считаются те бракосочетания, в случае которых постоянное местожительство жениха и невесты до бракосочетания было в том же городе или деревне. В очерке отдельно изучаются те специфические случаи, когда невеста и жених жили в том же доме).

За исследованные десять лет доли случаев бракосочетания лиц, про-

живающих в одном и том же населенном пункте, из года в год постоянно сокращалась — за последние годы немного медленнее — от 66% в 1957 г. до 61% до 1966 г. Без учета различного характера городской и деревенской эндогамии сокращение имело общий характер и имело место во всех 19 комитатах страны без исключения. Явным объяснением этого являются значительная миграция, урбанизация и общественная мобильность. Однако в направлении известной стабилизации влияют этнические и традиционные причины. На это указывает то, что очередность комитатов, составленная на основе размера индексов эндогамии, почти ничего не изменилась в течение исследованных десяти лет.

За тот же период, с небольшим колебанием, из 100 бракосочетаний в случае 13 в среднем жених и невеста жили в одном и том же доме. В случае таких бракосочетаний изменение в городах и в деревнях имело абсолютно противоположный характер так как в деревнях их частота увеличилась значительно почти в 1,5 раза, и они имели место во всех комитатах за исключением двух. Вероятно, что значительная часть бракосочетаний лиц, живущих в одном и том же доме, является легализацией существовавшей между ними связи партнеров жизни. Предположительно, такие связи в деревнях становились более частными. Кроме того и в деревнях строилось все большее количество зданий с многими квартирами, особенно в тех местностях, где происходит индустриализация.

Наконец, в очерке приведены некоторые мысли относительно связи между эндогамией и фертильностью.

LOCAL ENDOGAMY IN HUNGARY

Summary

On basis of the data of the ten year period between 1957 and 1966 the paper analyses local endogamy and its regional characteristics in Hungary. The author regards those marriages as endogamous in which the permanent residence of the bride and bridegroom was in the same town or village before marriage, separately discussing the specific cases when they lived in the same house.

During the ten years studied the proportion of marriages of those living in the same settlement decreased continuously from year to year — at a somewhat slower pace in the last years — from 66 per cent in 1957 to 61 per cent in 1966. Apart from the different character and level of urban and rural endogamy, the decline was general, and ensued, without any exception, in all the 19 counties of the country. An evident explanation to this is migration, urbanization and social mobility. Ethnical and traditional causes, however, have had some stabilizing effect. The fact that the rank order of counties according to the size of the index of endogamy changed almost nothing during the ten years studied refers to this.

In the same period, out of 100 marriages in case of 13, on the average, the spouses lived in the same house before marriage. In case of such marriages the change was entirely contrary in villages and towns: for in villages their frequency increased considerably — nearly one and a half times — and took place in all counties with the exception of two. A considerable part of the marriages of those living in the same house is probably the legalization of a previous consensual union. Presumably, such cohabitations have become more frequent in villages. Besides, greater dwelling houses are being built in increasing numbers in villages, too, especially in place where industrialization is going on.

Finally, the paper raises some ideas about the connection between endogamy and fertility.

A NÉPESSÉG REPRODUKCIÓJÁNAK HATÁSA A GAZDASÁGI JELENSÉGEK REPRODUKCIÓJÁRA* (ELMÉLETI MEGKÖZELÍTÉS)

VALKOVICS EMIL

A reprodukcióelemzés a demográfiának több évtizedes tradíciókkal rendelkező, módszertanilag viszonylag jól kidolgozott területe. Reprodukcióelemzésen a demográfiában valamely zárt népesség természetes megújulási folyamatának az elemzését szokás érteni; a reprodukció különféle mutatószámai azt fejezik ki, hogy az egymást felváltó emberi generációk, illetve ezek egyes csoportjai milyen arányban állnak egymással (milyen arányban pótolja pl. valamely gyermek-nemzedék létszáma szülei nemzedékének létszámát, a gyermek-nemzedék valamely életkorhoz (korcsoport) tartozó tagjainak száma a szülőnemzedék ugyanazon életkorhoz (korcsoport) tartozó tagjainak számát, pl. a gyermek-nemzedék születésszáma a szülőnemzedék születésszámát stb. . . .)¹

Természetesnek tűnik a gondolat, hogy a demográfiai reprodukcióelemzés terén felhalmozódott elméleti és módszertani ismeretanyagot a gazdasági jelenségek (a gazdasági aktivitás és a gazdasági inaktivitás, a munkaidő és a nem munkaidő — szabadidő —, a termelés és a fogyasztás, a termelés fogyasztást meghaladó többlete, ill. a fogyasztás termelést meghaladó többlete stb.) reprodukciójának az elemzése kapcsán is felhasználjuk.² A gazdasági jelenségeket ugyanis a népesség produkálja. Az emberek, a lakosok azok, akik gazdaságilag aktívak vagy inaktívak, akiknek munkaidejük vagy nem munkaidejük (szabadidejük) van, akik termelnek, fogyasztanak, jövedelmet élveznek, megtakarítanak stb. A gazdasági jelenségek reprodukciójának a vizsgálata tehát nem korlátozódhat csupán annak a megállapítására, hogy a valamely időszak (pl. egy év) alatt előállított, ill. elfogyasztott termékek és szolgáltatások volumenét milyen arányban pótolja a következő időszak (ill. időszakok) alatt előállított, ill. elfogyasztott termékek és szolgáltatások volu-

* A Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal által 1968. szeptember 25—30 között Várnában rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon megvitatott dolgozat.

¹ A demográfiai reprodukcióelemzés feladatkörét természetesen tágabban is lehetne, sőt tágabban is kellene értelmeznünk. Felöllelhetné a különböző demográfiai szempontból specifikus alnépességek, valamint az összes természetes népmozgalmi és vándormozgalmi események reprodukciójának, vagyis annak a vizsgálatát is, hogy milyen arányban állnak egymással az egymást felváltó generációknak, ill. ezek valamely életkorhoz (korcsoport) tartozó tagjainak a nőtlen (ill. hajadon), a házasság, az özvegy, az elvált stb. alnépességhez tartozó rétegei és az egymást felváltó generációknak, ill. ezek valamely életkorhoz (korcsoport) tartozó tagjainak körében előforduló születések, halálozások, házasságkötések, özvegyülések, válások, lakóhely-változtatások stb. mennyiségei.

² A demográfiai elemzési szempontok és módszerek más tudományterületeken való hasznosításának a gondolatát Roland Pressal egy magyar nyelven megjelent tanulmánya is felveti (1).

mene, s hogy ennek során a reprodukció folyamatának zavartalansága érdekében milyen belső arányoknak kell kialakulniuk a termelés és szolgáltatásnyújtás különböző területei, valamint ez utóbbiak és a személyes fogyasztás között, hanem ki kell terjednie a népesség számában és különböző ismérvek szerinti összetételében végbemenő változásokkal kapcsolatos kölcsönhatásoknak az elemzésére is. A gazdasági jelenségek reprodukciójának vizsgálata a népesség reprodukciójának a vizsgálatától elszakítva teljesen jogosulatlan.

Amikor a népesség reprodukciójának a gazdasági jelenségek reprodukcióját befolyásoló hatását³ a demográfiai reprodukcióelemzés terén kialakult szempontok és módszerek segítségével próbáljuk megközelíteni, akkor elsősorban annak a kérdésnek a megvizsgálása tűnik kézenfekvőnek, hogy milyen arányban állnak egymással a gazdasági jelenségeknek az egymást felváltó emberi generációk, illetve ezek egyes csoportjai által produkált mennyiségei. Milyen arányban pótolják pl. a gazdasági jelenségeknek a gyermek-nemzedék által produkált volumenei a szülő-nemzedék által produkáltakat, a gazdasági jelenségeknek a gyermek-nemzedék valamely életkorhoz (korcsoporthoz) tartozó tagjai által produkált és valamely életkorban (korcsoportban) a halandóság miatt kieső volumenei a szülő-nemzedék ugyanazon életkorhoz (korcsoporthoz) tartozó tagjai által produkált és a halandóság miatt ugyanabban az életkorban (korcsoportban) kieső volumeneit stb. A gazdasági jelenségeknek a népesség reprodukciójának hatására végbemenő reprodukcióját, megújulását, *demoökonómiai reprodukciónak* nevezhetjük, megkülönböztetésül a gazdasági reprodukcióelemzés terén eddig használt fogalmaktól.

Hogyan mérjük a gazdasági jelenségeknek a népesség reprodukciójának hatására bekövetkező megújulását, a demoökonómiai reprodukciót? Van-e a népesség reprodukciójának a mérésére használt mutatószámok között olyan, amelynek analógiájára megalkotható lenne egy olyan mutató, mely a demoökonómiai reprodukció mérésére is használható?

A stabil népességi modellben gyökerezik egy, a demográfiai reprodukció mérésére még napjainkban is igen gyakran használt és e célra alkalmasnak látszó mutató, az ún. nettó reprodukciós együttható (R_0). Ismeretes, hogy ezt a *Richard Böckhtl*-ől származó (3) és *Robert Kuczynski* által finomított (1) mutatót eredetileg a születések száma utánpótlásának a mérésére használták. Különböző félreértések alapján azután kezdtek a népesség száma reprodukciójának a mérésére is használni, miután *Alfred Lotka* e mutatót beépítette a stabil népesség elméletébe (5). Stabil népességben $R_0 = (1 + r)^T$; ahol r az évi természetes szaporodás, ill. fogyás időben változatlan ún. intrinszc arányszámát, T pedig a generációtávolságot, vagyis azt az átlagos életkort jelzi, amikor az anyák gyermekeiket megszülik. Stabil népességben T azt az időt is jelenti, melynek leforgása alatt a népesség, az elveszületések és a halálozások abszolút száma a nettó reprodukciós együttható (R_0) által jelzett arányban megváltozik.⁴

³ A népességi jelenségek gazdasági hatásainak más szempontú, kevésbé elméleti jellegű elemzését lásd a szerzőnek a népesség gazdasági koraírói írott munkáiban. (2)

⁴ Stabil népességben — mint ismeretes — a születések és a halálozások száma évről évre is a népesség számával azonos irányban és arányban (r) változik és azonos irányúak és arányúak a jelenségek változásai bármely más idő alatt is. A stabil népesség születési és halálozási arányszáma tehát állandó. Korösszetétele is állandó. Specifikus esete a stacioner népesség, melyben $r = 0$.

Az $R_0 = (1 + r)^T$ formulából adódik, hogy $r = \sqrt[T]{R_0} - 1$.

Stacionér népességben — mint ismeretes — az élveszületések száma időben változatlan, az egy szülő-születésre jutó gyermek-születések száma tehát egy, a szülő-születések és gyermek-születések számának különbsége zérus.

$$\frac{B'}{B} = R_0 = 1; \quad B - B' = 0.$$

A fenti egyenlőségekben B' a gyermek-nemzedék születésszámát, B a szülő-nemzedék születésszámát jelzi. Stacionér népességben változatlan időben a halálozások száma is, és azonos az élveszületések időben szintén változatlan ugyanazon időszak (pl. egy év) alatti számával, változatlan tehát a népesség öszlétszáma is, vagyis

$$\frac{\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n}}{\sum_0^{\omega} D_{x,x+n}} = \frac{P'}{P} = 1 \quad \text{és} \quad \sum_0^{\omega} D'_{x,x+n} - \sum_0^{\omega} D_{x,x+n} = P' - P = 0,$$

ahol $\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n}$ a gyermek-nemzedékből való elhalálozások valamely időszak

(pl. egy év) alatti számát vagy összes számát, $\sum_0^{\omega} D_{x,x+n}$ a szülő-nemzedékből való elhalálozások valamely azonos nagyságú időszak (pl. egy év) alatti számát vagy összes számát, P' a gyermek-nemzedék létszámát, P pedig a szülő-nemzedék létszámát jelenti. A fentiek alapján

$$R_0 = \frac{B'}{B} = \frac{\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n}}{\sum_0^{\omega} D_{x,x+n}} = \frac{P'}{P} = 1,$$

vagyis a stacionér népesség egységnyi értékű nettó reprodukciós együtthatója a születések számának, a halálozások számának és a népesség öszlétszámának a változatlan arányú reprodukcióját egyaránt kifejezi. Minthogy a stacionér népességi modellben nemcsak a népesség öszlétszáma és korösszetétele, hanem — éppen e körülményekből adódóan — az egyes korévekhez (korcsoportokhoz) tartozók abszolút száma is változatlan, a nettó reprodukciós együttható értéke az egyes korévekhez (korcsoportokhoz) tartozó népesség számának és az egyes koréveken (korcsoportokon) belüli halálozások számának a változatlan arányú reprodukcióját is kifejezi:

$$R_0 = \frac{P'_{x,x+n}}{P_{x,x+n}} = \frac{D'_{x,x+n}}{D_{x,x+n}} = 1,$$

ahol $P'_{x,x+n}$ a gyermek-nemzedék valamely korévhez (korcsoporthoz) tartozó tagjainak a számát, $P_{x,x+n}$ a szülő-nemzedék ugyanazon korévhez (korcsoporthoz) tartozó tagjainak a számát, $D'_{x,x+n}$ a gyermek-nemzedék valamely koréven (korcsoporton) belüli elhalálozásainak a számát, $D_{x,x+n}$ pedig

a szülő-nemzedék ugyanazon koréven (korcsoporton) belüli elhalálozásainak a számát jelöli.

Ugyanez a helyzet a stabil növekvő és a stabil csökkenő népességekben is, melyekben — mint ismeretes — az elveszületések száma, a halálozások egyes koréveken (korcsoportokon) belüli száma és összes száma, valamint a népesség egyes korévekhez (korcsoportokhoz) tartozó tagjainak a száma és összlétszáma ugyanolyan irányban és arányban (ütemben) változik:

$$\begin{aligned} R_0 &= \frac{B(1+r)^T}{B} = \frac{D_{x,x+n}(1+r)^T}{D_{x,x+n}} = \frac{\sum_0^{\omega} D_{x,x+n}(1+r)^T}{\sum_0^{\omega} D_{x,x+n}} = \\ &= \frac{P_{x,x+n}(1+r)^T}{P_{x,x+n}} = \frac{P(1+r)^T}{P}, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ahol } B(1+r)^T &= B', \quad D_{x,x+n}(1+r)^T = D'_{x,x+n}, \quad \sum_0^{\omega} D_{x,x+n}(1+r)^T = \\ &= \sum_0^{\omega} D'_{x,x+n}, \quad P_{x,x+n}(1+r)^T = P'_{x,x+n} \quad \text{és} \quad P(1+r)^T = P'. \end{aligned}$$

B -vel, $D_{x,x+n}$ -nel, $\sum_0^{\omega} D_{x,x+n}$ -nel, $P_{x,x+n}$ -nel és P -vel való egyszerűsítés után az $R_0 = (1+r)^T$ alapformulához jutunk vissza, mely — mint látható — a születések száma, a halálozások egyes koréveken (korcsoportokon) belüli száma és összes száma, valamint a népesség egyes korévekhez (korcsoportokhoz) tartozó tagjai száma és összlétszáma reprodukciójának a mérésére ez esetben is egyaránt alkalmas. Amennyiben a természetes szaporodás, ill. fogyás intrinszc arányszáma (r) zérus, $R_0 = (1+0)^T = 1$, ami a stabil népesség speciális esetét képező stacionér népesség nettó reprodukciós együtthatójának az értéke. Mint láttuk R_0 csak akkor $(1+0)^T$, ha $B' = B$, $D'_{x,x+n} = D_{x,x+n}$, $\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n} = \sum_0^{\omega} D_{x,x+n}$, $P'_{x,x+n} = P_{x,x+n}$, $P' = P$.

Könnyen belátható mármost, hogy ha valamely stacionér népességben a gazdasági jelenségek korszpecifikus intenzitásai, ill. nagyságai is változatlanok, akkor — minthogy e népességben — mint jeleztük — nemcsak a korösszetétel, hanem az egyes korévek (korcsoportok) népességének az abszolút száma is változatlan — időben változatlan marad a gazdasági jelenségeknek ezen népesség által produkált összmenyisége is. Ez utóbbival összhangban változatlanok a gazdasági jelenségeknek a valamely korévhez (korcsoportához) tartozók által produkált volumenei, a halandóság miatt valamely korévben (korcsoportban) kieső volumenei és a vonatkozó gazdasági jelenségek összességéhez viszonyított arányai is. Fennáll tehát az

$$R_{\text{gazd., } 0} = \frac{P'_{\text{gazd., } x,x+n}}{P_{\text{gazd., } x,x+n}} = \frac{D'_{\text{gazd., } x,x+n}}{D_{\text{gazd., } x,x+n}} = \frac{P'_{\text{gazd.}}}{P_{\text{gazd.}}} = 1$$

egyenlőségsorozat. A gazdasági jelenségek reprodukciójának ezen $R_{\text{gazd., } 0}$ -val jelzett mutatójában $P'_{\text{gazd., } x,x+n}$ és $P_{\text{gazd., } x,x+n}$ jelentheti a vonat-

közö gazdasági jelenségeknek a gyermek-nemzedék, ill. a szülő-nemzedék valamely életkorhoz (korsoporthoz) tartozó tagjai által produkált mennyiségét, $D'_{\text{gazd.}, x, x+n}$ és $D_{\text{gazd.}, x, x+n}$ a vonatkozó gazdasági jelenségeknek a gyermek-nemzedék, ill. a szülő-nemzedék életében valamely korévben (korsoportban) a halandóság miatt kieső volumenét, $P'_{\text{gazd.}}$ és $P_{\text{gazd.}}$ pedig a vonatkozó gazdasági jelenségeknek a gyermek-nemzedék, ill. a szülő-nemzedék által produkált összmennyiségét. Belátható, hogy

$$R_{\text{gazd.}, 0} = R_0.$$

Az olyan stabil növekvő és stabil csökkenő népességekben, melyekben a gazdasági jelenségek korszpecifikus intenzitásai, ill. nagyságai változatlanok

$$\begin{aligned} R_{\text{gazd.}, 0} &= \frac{P_{\text{gazd.}, x, x+n}(1+r)^T}{P_{\text{gazd.}, x, x+n}} = \frac{D_{\text{gazd.}, x, x+n}(1+r)^T}{D_{\text{gazd.}, x, x+n}} = \\ &= \frac{P_{\text{gazd.}}(1+r)^T}{P_{\text{gazd.}}} = R_0. \end{aligned}$$

A gazdasági jelenségeknek az egyes életkorokhoz (korsoporthoz) tartozók által produkált mennyiségei, az egyes életkorokban (korsoporthoz) a halandóság miatt kieső mennyiségei és összmennyiségei ugyanis az ilyen stabil népességekben az egyes korévek (korsoporthoz) népessége számának a népesség összlétszámával való azonos irányú és arányú változása (vagyis a korösszetétel változatlansága) következtében egy év alatt a természetes szaporodás, ill. fogyás intrinszc arányszáma (r) által jelzett mértékben, a generációtávolságnak (T) megfelelő idő alatt a nettó reprodukciós együttható (R_0) által jelzett mértékben stb. változnak meg, mint ahogyan az élveszületések száma, a halálozások száma, valamint a népesség egyes korévekhez (korsoporthoz) tartozó tagjainak a száma és összlétszáma is.

Ha pl. Magyarország népessége a gazdasági jellemzők korszpecifikus intenzitásainak, ill. nagyságainak, valamint a termékenység és halandóság korszpecifikus jellemzőinek az 1948–1949. évi színvonalon való állandósulása mellett stabilná válna — ami természetesen csupán elméleti feltételezés —, akkor a szóban forgó jelenségek volumenei évenként $1,7\text{‰}$ -kel ($r = 0,0017$), 27,1 év alatt (ez lenne a T , a generációtávolság, az anyák átlagos életkora gyermekeik megszületésekor) pedig 1,04735-szeresükre (R_0) növekednének. Ha viszont a népesség stabilná válása az 1959–1960. évi feltételek állandósulása mellett következne be, amit szintén csupán elméleti feltételezésként vetünk fel, akkor a szóban forgó jelenségek volumenei évenként $3,0\text{‰}$ -kel ($r = -0,0030$), 25,8 évenként (ez lenne az 1959–1960. évi feltételek állandósulása esetén a T) pedig 0,92464-szeresükre csökkenének.⁵ Ilyen stabil népességben a gazdasági jelenségeknek az egyes életkorokhoz (korsoporthoz) tartozók által produkált mennyiségei, az egyes életkorokban (korsoporthoz) a halandóság következtében kieső mennyiségei és összmennyiségei nemcsak egy év alatt és a generációtávolságnak megfelelő idő alatt, hanem bármely ezeztől eltérő hosszúságú idő alatt is ugyanolyan irányban és

⁵ A generációtávolság 27,1 évről 25,8 évre való csökkenése a nettó reprodukciós együttható (R_0) értékeknek az egység alá süllyedése (és a természetes szaporodás arányszámának negatív előjelűvé válása) következtében a szóban forgó jelenségek volumeneinek a csökkenését gyorsítaná.

arányban változnának, mint az elveszületések száma, a halálozások egyes koréveken (korcsoportokon) belüli száma és összes száma, valamint a népesség egyes korévekhez (korcsoportokhoz) tartozó tagjainak a száma és összlétszáma.⁶ Ilyen stabil népességben továbbá ugyanannyi időre lenne szükség az összes szóban forgó jelenségek meghatározott arányú változásának (pl. megkétszereződésének, felére csökkenésének stb.) a bekövetkezéséhez is.⁷ Bármilyen irányúak és arányúak lennének ilyen stabil népességben a szóban forgó jelenségek változásai, nemcsak a népesség korstruktúrája, valamint a születések és halálozások korévek (korcsoportok) szerinti megoszlása maradna változatlan, hanem változatlan maradna a népesség által produkált gazdasági jelenségeknek a kormegoszlása is. Nemcsak a nyers elveszületési és halálozási arányszámok maradnának — továbbá — változatlanok, hanem változatlan maradna ilyen stabil népességben a népességszám és a népesség által produkált gazdasági jelenségek volumenének az aránya (ez utóbbiaknak 1, 10, 100, 1000 stb. lakosra jutó mennyisége) is.

A nettó reprodukciós együttható (R_0) tehát a stabil népességi modellben a születések számának, a halálozások egyes koréveken (korcsoportokon) belüli számának és összes számának, a népesség egyes korévekhez (korcsoportokhoz) tartozó tagjai számának és összlétszámának, valamint a gazdasági jelenségek korszpecifikus intenzitásainak, ill. nagyságainak változatlansága esetében e jelenségek — a valamely korévekhez (korcsoportokhoz) tartozók által produkált — mennyiségeinek, valamely korévekben (korcsoportokban) a halandóság miatt kieső mennyiségeinek és összmennyiségeinek a reprodukcióját egyaránt kifejezi. Megőrzi-e azonban ezt a tulajdonságát a nem stabil népességekben is? Nem őrzi meg. Ennek belátásához nem is kell a népességi modellek területét elhagynunk, elég az ún. kvázi stabil népességekre gondolnunk. Az ilyen népességekben a korszpecifikus termékenységi arányszámok változatlanok, a halandóság viszont lassan, fokozatosan, hosszú időn át, a korösszetételt alig módosítva csökken. A népességszám és a gazdasági jelenségeknek a népesség által produkált mennyiségei a generáció-távolságoknak (T) megfelelő idő alatt már nem pontosan az R_0 által jelzett arányban módosulnak. S ugyanez, ill. hasonló a helyzet a nem modell népességek tarka, igen változatos fejlődési sajátosságokat mutató birodalmában is.

Részint ennek a felismerésén alapszik, részint független ettől a demográfiai reprodukcióelemzés terén tapasztalható újabb fejlődés, amelynek igen nagy jelentőséget tulajdonítunk mind a demográfiai, mind a demoökonómiai reprodukció elemzése szempontjából. Magyarország népessége nincsen a stabilitás állapotában és nem is tételizhető fel, hogy a termékenység, a halandóság, a gazdasági jelenségek stb. korszpecifikus jellemzői hosszú időn át változatlanok maradjanak. Különösen olyan hosszú időn át tartó változatlanul maradásuk elképzelhetetlen, mely elegendő lenne a stabilitás állapotának az eléréséhez. A stabil népesség különféle mutatóinak a kiszámítása csupán azt a célt szolgálja, hogy egyfajta ítéletet alkossunk a vizsgált periódusokban (években) fennálló termékenységi, halandósági, gazdasági stb. viszonyokról. A szóban forgó újabb demográfiai reprodukciós elemzés célja nem a születéskori lét-

⁶ Ha pl. a népesség száma évenként 5‰-kel, 10‰-kel, 15‰-kel stb. nőne, akkor pl. 100 év alatt a népesség száma és az összes felsorolt jelenségek volumene egyaránt 1,65-szörösére, 2,70-szeresére, 4,41-szeresére stb. növekedne.

⁷ Ha pl. a népesség száma évenként 5‰-kel, 10‰-kel, 15‰-kel stb. nőne, akkor a népesség száma és valamennyi felsorolt jelenség volumene 139, 69,7, ill. 46,5 év alatt nőne kétszeresére.

számok utánpótlási arányának a mérése, melyre ma is a történeti (longitudinális) aspektusban felfogott nettó reprodukciós együttható szolgálhat, nem is a népesség valamely életkorhoz (koresoporthoz) tartozó tagjai, illetve a valamely életkoron (koresoporton) belüli halálozások száma reprodukciójának a kitapintása, hanem a népességszám időbeli alakulásának, a népesség teljes létszáma pótlásának a vizsgálata az élveszületések száma és a születéskor várható átlagos élettartam nagyságának az alakulása alapján, mely utóbbiban a halandóság minden korévre (koresoportra) kiterjedő változása kifejeződik. Mint ismeretes: annak, hogy a népesség száma változatlan maradjon az a szükséges és elégséges feltétele, hogy az élveszületések évi számának és a születéskor várható átlagos élettartamnak a szorzata évről évre változatlan maradjon, ha esetleg a tényezők abszolút értéke meg is változik. Ez esetben ti. változatlan marad az egymást követő születési kohorszok által leélt összes évek száma is, mint arra a leélt évek számának reprodukciójáról szóló tanulmányában *Louis Henry* rámutatott (6). Az élveszületések számának csökkenését pl. részben vagy egészben pótolhatja az átlagos élettartam növekedése és fordítva. Történeti (longitudinális) aspektusban tekintve valamely generáció (születési kohorsz) létszámát akkor pótolja változatlan mennyiségben gyermekeinek generációja, ha az ez utóbbi által leélt összes évek száma azonos a szülő-generáció által leélt évek összes számával, akkor is, ha a gyermekek generációjának születésszáma kisebb a szülők generációjának születésszámánál, vagyis ha az ún. nettó reprodukciós együttható (R_0) értéke 1-nél kisebb. A változat

$$R_v = \frac{T'_0}{T_0} = \frac{P'}{P} = \frac{B' \cdot e_0^{0'}}{B \cdot e_0^0} = R_0 \cdot \frac{e_0^{0'}}{e_0^0} \quad \text{3y az}$$

$$R_v = \frac{T_0}{T'_0} = \frac{P}{P'} = \frac{B \cdot e_0^0}{B' \cdot e_0^{0'}} = R_0 \cdot \frac{e_0^0}{e_0^{0'}}$$

mutató értéke egységnyi legyen. A népességszám reprodukciójának ezen R_v -vel jelzett mutatójában új elemként szereplő T'_0 és $e_0^{0'}$ a gyermek-nemzedék által leélt összes évek számát, ill. a gyermek-nemzedék egy tagja által a születéskor várható átlagos élettartamot jelenti, T_0 és e_0^0 a szülő-nemzedék vonatkozó mutatóit, R_0 pedig a szülő-nemzedék nettó reprodukciós együtthatóját, vagyis az egy szülő-születésre jutó gyermek-születések számát jelzi. A reprodukció fenti mutatójának 1-nél nagyobb értéke — ceteribus paribus — a népességszám növekedésére (bővített reprodukciójára), 1-nél kisebb értéke pedig csökkenésére (szűkített reprodukciójára) utal (6).⁸

Annak mármost, hogy az élveszületések száma és a születéskor várható átlagos élettartam által meghatározott változatlan számú népesség gazdasági jellemzőinek (teljesítményeinek) a volumene is változatlan maradjon az a szükséges és elégséges feltétele, hogy az élveszületések száma és a vonatkozó

⁸ *Louis Henry* fenti koncepciójával kapcsolatban megemlítendő *Pierre Depoid*-nak a születési kohorszok nettó reprodukciós együtthatójáról írott tanulmánya (7), melyben többek között kimutatta, hogy bár bizonyos franciaországi női születési kohorszok születéskori létszámát az általuk szült leánygyermek születéskori száma már nem pótolta, ez utóbbiak 15-éves kori létszáma — kedvezőbb halandóságuk miatt — egyes esetekben már elérte, sőt meg is haladta az anya-nemzedék 15-éves kori létszámát, s ezzel kapcsolatban felhívta a figyelmet a halandósági viszonyok javulásának a reprodukció alakulásában betöltött szerepére. Itt említenő meg *Liebmann Hersch* módszere is, aki a népesség természetes szaporodását az életpotenciál-különbségeknél a bázisidőszaki életpotenciálhoz való viszonyítása útján mérte (8). Figyelmet érdemelnek továbbá *Jean Bourgeois-Pichat*-nak a potenciális demográfiára és a leélt évek száma reprodukciójának koncepciójára vonatkozó megjegyzései (6), valamint *Alfréd Sauwynak* a demográfia mérési módszereinek a fejlődéséről írott tanulmánya (10) is.

gazdasági jellemzők (teljesítmények) születéskor várható átlagos nagysága⁹ szorzatának az értéke is évről évre változatlan maradjon. Ha pl. Magyarországon az elveszületések évi száma az 1948–1949. évi feltételek melletti 191 153 fő, a születéskor várható átlagos élettartam szintén az 1948–1949. évi feltételek melletti 61,01 év, az átlagos gazdaságilag aktív élettartam 27,35 év, az átlagos gazdaságilag inaktív élettartam 33,66 év, az átlagos munkaidő 57 525 óra, az átlagos nem munkaidő (szabadidő) 476 951 óra, az átlagos nemzetijövedelem-termelés 406,6 ezer forint, az átlagos nemzetijövedelem-fogyasztás 338,4 ezer forint, az átlagos termelési többlet pedig 68,2 ezer forint maradna, akkor 11 662 862 főből álló népességszám, 5 228 138 főből álló gazdaságilag aktív népesség, 6 434 724 főből álló gazdaságilag inaktív népesség, 10 996 125 780 órát kitevő évi munkaidő, 91 170 545 340 órát kitevő évi nem munkaidő (szabadidő), 77 720,6 millió forintot kitevő évi nemzetijövedelem-termelés, 64 683,9 millió forintot kitevő évi nemzetijövedelem-fogyasztás, 13 036,7 millió forintot kitevő évi termelési többlet alakulna ki. A népesség számának és gazdasági jellemzőinek (ill. teljesítményeinek) az 1948–1949. évi feltételek állandósulása esetén kialakuló ezen nagyságai nagyobbak lennének az 1948–1949. évi feltételek melletti tényleges nagyságaiknál. Ha viszont az elveszületések évi száma az 1959–1960. évi feltételek melletti 148 828 fő, a születéskor várható átlagos élettartam szintén az 1959–1960. évi feltételek melletti 67,40 év, az átlagos gazdaságilag aktív élettartam 33,73 év, az átlagos gazdaságilag inaktív élettartam 33,67 év, az átlagos munkaidő 70 919 óra, az átlagos nem munkaidő (szabadidő) 519 492 óra, az átlagos nemzetijövedelem-termelés 918,1 ezer forint, az átlagos nemzetijövedelem-fogyasztás 704,4 ezer forint, az átlagos termelési többlet pedig 213,7 ezer forint maradna, akkor 10 030 782 főből álló népességszám, 5 020 302 főből álló gazdaságilag aktív népesség, 5 010 480 főből álló gazdaságilag inaktív népesség, 10 554 669 960 órát kitevő évi munkaidő, 77 314 980 360 órát kitevő évi nem munkaidő (szabadidő), 136 643,0 millió forintot kitevő évi nemzetijövedelem-termelés, 104 834,1 millió forintot kitevő évi nemzetijövedelem-fogyasztás, 31 808,6 millió forintot kitevő évi termelési többlet alakulna ki. A népesség számának és gazdasági jellemzőinek (ill. teljesítményeinek) az 1959–1960. évi feltételek állandósulása esetén kialakuló ezen nagyságai a gazdaságilag inaktív népesség és a nem munkaidő (szabadidő) kivételével szintén nagyobbak lennének az 1959–1960. évi feltételek melletti tényleges nagyságaiknál. Ha akár a születések számának, akár a gazdasági jelenségek születéskor várható átlagos volumenének a megváltozása következtében e tényezők szorzatának az eredménye nő, vagy csökken, a vonatkozó gazdasági jelenségek reprodukciója is bővülő, ill. szűkülő jellegűvé válik. Történeti (longitudinális) aspektushoz tekintve valamely generáció (születési kohorsz) által produkált gazdasági jelenséget (a T , vagyis a generációtávolság és a vonatkozó gazdasági jelenség korszecifikus intenzitásainak, ill. nagyságainak a változatlansága esetén), akkor reprodukálja (pótolja) változatlan mennyiségben gyermekeinek generációja, ha az

⁹ A gazdasági jellemzők (teljesítmények) születéskor várható átlagos nagyságai az ún. gazdasági halandósági táblák (11, 12) a mutatói. Kiszámításuk az alapul vett halandósági táblák stationer népessége egyes korcsoportjaiba tartozók számának a gazdasági jelenségek korszecifikus intenzitásával, ill. nagyságaival való megszorozása és e szorzat eredményei összegének a halandósági tábla születésszámával (gyökevel) való elosztása útján történik.

$$R_{\text{gazd., } v} = \frac{T'_{\text{gazd., } 0}}{T_{\text{gazd., } 0}} = \frac{P'_{\text{gazd.}}}{P_{\text{gazd.}}} = \frac{B' \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0}{B \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0} = R_0 \cdot \frac{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{e_{\text{gazd., } 0}^0}$$

mutató értéke egységnyi. A gazdasági jelenségek reprodukciójának (az ún. demoökonómiai reprodukcióinak) ezen $R_{\text{gazd., } v}$ -vel jelzett mutatójában új tényezőként szereplő $T'_{\text{gazd., } 0}$ és $e_{\text{gazd., } 0}^{0'}$ a vonatkozó gazdasági jelenségnek a gyermek-nemzedék által reprodukált volumenét, ill. a gyermek-nemzedék egy reprezentánsa által születéskor várható átlagos nagyságát jelenti. $T_{\text{gazd., } 0}$ és $e_{\text{gazd., } 0}^0$ a szülő-nemzedék vonatkozó mutatóit, R_0 pedig a szülő-nemzedék nettó reprodukciós együtthatóját (az egy szülő-születésre jutó gyermek-születések számát) jelzi. A gazdasági jelenségek reprodukciója fenti együtthatójának 1-nél nagyobb értéke — ceteris paribus — a vonatkozó gazdasági jelenség bővülő, 1-nél kisebb értéke pedig szűkülő (csökkenő) reprodukciójára utal.

Minek a hatására változhat a gazdasági jelenségek reprodukciója ezen mutatójának az értéke? Változhat — mint magából a formulából is kitűnik — a nettó reprodukciós együttható (R_0) értéke módosulásának a hatására. Amennyiben csak emiatt változik, változásának iránya és mértéke azonos lesz a leélt évek száma reprodukciója mutató értékének a változásával. A gazdasági jelenségeknek a gyermek-nemzedék által produkált volumenei ebben az esetben ugyanolyan arányban térnek el a szülő-nemzedék által produkált volumeneiktől, amilyen arányban a gyermek-nemzedék létszáma és születésszáma tér el a szülő-nemzedékétől. A népesség száma és a vonatkozó gazdasági jelenségek volumenei közötti arány tehát nem változik meg, s így változatlanok maradnak pl. ez utóbbiaknak az össznépesség egy lakosára jutó nagyságai is. Ez a helyzet forogna fenn például egy stabil növekvő, ill. stabil csökkenő népességben a gazdasági jellemzők korszpecifikus intenzitásai, ill. nagyságai változatlanságának esetén. Stabil népességben a gazdasági jelenségek egy lakosra jutó volumenei természetesen az egyes koréveken (korcsoportokon) belül is változatlanok maradnának.

Változhat a demoökonómiai reprodukció fenti mutatójának az értéke a gazdasági jelenségek születéskor várható nagyságainak a módosulása következtében is. Változásának iránya és mértéke ebben az esetben nem feltétlenül lesz azonos a leélt évek száma reprodukciója mutató értékének a változásával akkor sem, ha a gazdasági jelenségek születéskor várható nagyságainak a módosulása kizárólag az átlagos élettartam (e_0^0) változása miatt következik be. A két mutató értéke ugyanis ebben az esetben is csak akkor változna ugyanabban az irányban és mértékben, ha az átlagos élettartam (e_0^0) változása a halandóságnak minden korévre, ill. korcsoportra kiterjedő azonos irányú és arányú változásából adódna. E feltétel teljesülése esetén változatlan maradna — ceteris paribus — a népesség korösszetétele és változatlanok maradnának a gazdasági jelenségeknek az össznépesség és az egyes korévek (korcsoportok) népessége egy lakosára jutó nagyságai is. Minthogy a halandóság színvonalának a változása során a halálozások korszpecifikus intenzitásainak, ill. valószínűségeinek egymáshoz viszonyított nagyságai általában nem változnak meg jelentősen, a két mutató értéke a gazdasági jelenségek korszpecifikus intenzitásainak, ill. nagyságainak a változatlansága esetén általában nem térhet el jelentősen egymástól. Értékeik teljes azonossága azonban e feltétel fennforgása mellett is — mint említettük — csak akkor következ-

hetik be, ha az átlagos élettartam (e_0^0) változása a halandóság minden korévre, ill. korcsoportra kiterjedő azonos irányú és arányú változásának a következménye. Ebben az esetben ugyanis

$$\frac{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{e_{\text{gazd., } 0}^0} = \frac{e_0^{0'}}{e_0^0}; \quad \frac{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{e_0^{0'}} = \frac{e_{\text{gazd., } 0}^0}{e_0^0} \quad \text{és} \quad \frac{e_0^{0'}}{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}} = \frac{e_0^0}{e_{\text{gazd., } 0}^0},$$

vagyis változatlanok maradnak a gazdasági jelenség születéskor várható mennyiségének az átlagos élettartam (e_0^0) egy évére jutó nagyságai (az átlagos élettartam egy évének a vonatkozó gazdasági jelenségekben kifejezett árai), illetve ezek reciprokai: a gazdasági jelenségek születéskor várható nagyságai bizonyos mennyiségeire jutó (ill. e mennyiségek által biztosítható, „megvásárolható”) élettartamnak a nagyságai. E nagyságoknak a változatlansága a szóban forgó két mutató egymással való helyettesíthetőségének egyetlen feltétele.

A gazdasági jelenségek születéskor várható nagyságainak a módosulása e jelenségek korszpecifikus intenzitásai, ill. nagyságai megváltozásának is lehet következménye. Ebben az esetben a leélt évek száma reprodukciójának a mutatója és a gazdasági jelenségek reprodukciójának szóban forgó mutatója nem helyettesíthetik egymást: a gazdasági jelenségeknek a gyermek-nemzedék által produkált volumenei nem ugyanolyan arányban térnek el a szülő-nemzedék által produkált volumeneitől, amilyen arányban a gyermek-nemzedék létszáma és születésszáma tér el a szülő-nemzedékétől. Megváltozik a népesség száma és a vonatkozó gazdasági jelenségek volumenei közötti arány s így ez utóbbiaknak az össznépesség pl. egy lakosára jutó nagyságai is. Amennyiben a gazdasági jelenségek korszpecifikus intenzitásai, ill. nagyságai nőnek, nőnek a gazdasági jelenségek születéskor várható mennyiségeinek az átlagos élettartam egy évére jutó nagyságai, vagyis az átlagos élettartam egy évének a vonatkozó gazdasági jelenségekben kifejezett árai is, és természetesen, csökkennek ez utóbbiak reciprokainak: a gazdasági jelenségek születéskor várható nagyságai bizonyos mennyiségeire jutó, e mennyiségek által biztosítható, „megvásárolható” stb. élettartamnak a nagyságai. Ebben az esetben nőnek a gazdasági jelenségeknek az össznépesség egy lakosára jutó nagyságai is, bármilyen is a népességszám és a népesség által produkált gazdasági jelenségek abszolút nagyságai változásainak az iránya. Ebben az esetben tehát $R_{\text{gazd., } v} > R_v$, akkor is, ha $R_{\text{gazd., } v}$ értéke pl. csökken, mert R_v értéke ebben az esetben még nagyobb arányban csökken stb. A gazdasági jelenségek korszpecifikus intenzitásának, ill. nagyságainak csökkenése természetesen a növekedésükével ellentétes következményekkel jár: $R_{\text{gazd., } v} < R_v$, a gazdasági jelenségek egy lakosra jutó volumene csökken. Megállapítható tehát, hogy:

$$\begin{aligned} \frac{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{e_0^{0'}} &= \frac{e_{\text{gazd., } 0}^0}{e_0^0} = \frac{T'_{\text{gazd., } 0}}{T_0} = \frac{P'_{\text{gazd.}}}{P} = \\ &= \frac{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{e_0^{0'}} = \frac{e_{\text{gazd., } 0}^0}{e_0^0} = \frac{T_{\text{gazd., } 0}}{T_0} = \frac{P_{\text{gazd.}}}{P} = \\ &= \frac{B' \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{B \cdot e_0^{0'}} = \frac{R_{\text{gazd., } v}}{R_v} = \frac{R_0 \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{R_0 \cdot e_0^{0'}} \text{ stb.,} \end{aligned}$$

ahol az új elemként szereplő b' a gyermek-nemzedék stacionér születési arányszámát ($1:e_0^{0'}$), b pedig a szülő-nemzedék stacionér születési arányszámát ($1:e_0^0$) jelenti.¹⁰

Megállapítható továbbá, hogy amennyiben a gazdasági jelenségek kor-specifikus intenzitásainak, ill. nagyságainak a változása minden korévrre, ill. korcsoportra kiterjedő azonos irányú és arányú változás, e jelenségek kor-megoszlása — ceteris paribus — változatlan marad.

A leélt évek számának *Henry*-féle mutatójával tehát — mint láttuk — a népesség összlétszámának a reprodukciója a halandóság színvonalának a változása esetén is mérhető, s analógiájára egy, a demóökonómiai reprodukció mérésére alkalmas mutatószám-rendszer is kialakítható.¹¹

Felmerülnek azonban a következő kérdések: 1. Beilleszthető-e ez a mutató a stabil népesség modelljébe is, melyben — mint láttuk — a hagyományos nettó reprodukciós együtthatóval a születések számának, a halálozások valamely koréven (korcsoporton) belüli számának és összes számának, a népesség egyes korévekhez (korcsoportokhoz) tartozó tagjai számának és összlétszámának, valamint a gazdasági jelenségek valamely életkorhoz (korcsoporthoz) tartozók által produkált mennyiségeinek, valamely életkorban (korcsoportban) a halandóság miatt kieső mennyiségeinek és összmennyiségének a reprodukciója egyaránt mérhető?; 2. Alkalmas-e ez a mutató a születések száma, az egyes koréveken (korcsoportokon) belüli halálozások száma, a népesség egyes korévekhez (korcsoportokhoz) tartozó tagjainak a száma stb. (vagyis nemcsak a népesség összlétszáma), a gazdasági jelenségeknek az egyes korévek (korcsoportok) népessége által produkált volumenei, az egyes koréveken (korcsoportokon) belül a halandóság miatt kieső volumenei stb. (vagyis nemcsak az össznépesség által produkált mennyisége) reprodukciójának a mérésére is?

Az első kérdésre feltételek nélküli igennel felelhetünk. Stacionér népesség esetében fennáll az

$$\begin{aligned} R_0 = \frac{B'}{B} &= \frac{D'_{x,x+n}}{D_{x,x+n}} = \frac{\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n}}{\sum_0^{\omega} D_{x,x+n}} = \frac{P'_{x,x+n}}{P_{x,x+n}} = \frac{P'}{P} = \frac{T'_0}{T_0} = \\ &= \frac{\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n} \cdot e_0^{0'}}{\sum_0^{\omega} D_{x,x+n} \cdot e_0^0} = \frac{B' \cdot e_0^0}{B \cdot e_0^0} = R_0 \cdot \frac{e_0^{0'}}{e_0^0} \end{aligned}$$

egyenlőségsorozat, ugyanis nemcsak a $B' = B$, $B' - B = 0$; $D'_{x,x+n} = D_{x,x+n}$, $D'_{x,x+n} - D_{x,x+n} = 0$; $\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n} = \sum_0^{\omega} D_{x,x+n}$, $\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n} - \sum_0^{\omega} D_{x,x+n} = 0$; $P'_{x,x+n} = P_{x,x+n}$, $P'_{x,x+n} - P_{x,x+n} = 0$ és $P' = P$,

¹⁰ Lásd ezzel kapcsolatban a *Függelék 1. pontját*.

¹¹ Bővebben lásd a *Függelék 2. pontjában*.

$P' - P = 0$ feltételek forognak fenn, hanem fennállnak a $T'_0 = T_0$, $T'_0 - T_0 = 0$;
 $\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n} \cdot e_0^{0'} = \sum_0^{\omega} D_{x,x+n} \cdot e_0^0$, $\sum_0^{\omega} D'_{x,x+n} \cdot e_0^{0'} - \sum_0^{\omega} D_{x,x+n} \cdot e_0^0 = 0$;
 $B' \cdot e_0^{0'} = B \cdot e_0^0$, $B' \cdot e_0^{0'} - B \cdot e_0^0 = 0$ és $e_0^{0'} = e_0^0$, $e_0^{0'} - e_0^0 = 0$ feltételek is. Nemcsak az R_0 értéke egységnyi tehát, hanem részben, mert az R_0 értéke is egységnyi, egységnyi az

$$R_0 \cdot \frac{e_0^{0'}}{e_0^0}$$

mutató értéke is.

Stabil növekvő és stabil csökkenő népesség esetén ugyanúgy fennáll az

$$\begin{aligned} R_0 &= \frac{B(1+r)^T}{B} = \frac{D_{x,x+n}(1+r)^T}{D_{x,x+n}} = \frac{\sum_0^{\omega} D_{x,x+n} \cdot (1+r)^T}{\sum_0^{\omega} D_{x,x+n}} = \\ &= \frac{P_{x,x+n} \cdot (1+r)^T}{P_{x,x+n}} = \frac{P(1+r)^T}{P} = \frac{T'_0}{T_0} = \frac{B'(1+r)^T \cdot e_0^{0'}}{B \cdot e_0^0} = R_0 \cdot \frac{e_0^{0'}}{e_0^0} \end{aligned}$$

egyenlőségsorozat, ugyanis $e_0^{0'} = e_0^0$; $e_0^{0'} - e_0^0 = 0$, $e_0^{0'} : e_0^0 = 1$. Amennyiben a természetes szaporodás, ill. fogyás intrinszc arányszáma (r) zérus, nemcsak $R_0 = (1+r)^T = 1$, hanem

$$\frac{B(1+r)^T \cdot e_0^{0'}}{B \cdot e_0^0} = \frac{B' \cdot e_0^{0'}}{B \cdot e_0^0} = R_0 \frac{e_0^{0'}}{e_0^0} = \frac{e_0^{0'}}{e_0^0} = 1,$$

vagyis a leélt évek számának a reprodukciója is egységnyi (változatlan arányú), ami a stabil népesség specifikus esetét képező stacionér népességre utal. A stabil népességi modellben tehát

$$R_0 = R_0 \cdot \frac{e_0^{0'}}{e_0^0},$$

vagyis a népesség száma reprodukciójának a mérésére a nettó reprodukciós együttható és a leélt évek száma reprodukciójának a mutatója egyaránt alkalmas ($R_v = R_0$).

A stabil népességi modellben a leélt évek száma reprodukciójának a mutatója a nettó reprodukciós együtthatóhoz hasonlóan a születések számának és a halálozások egyes kor éveken (korsoportokon) belüli számának és összes számának a reprodukcióját is kifejezi, minthogy e modellben a születések számának, a halálozások egyes életkorokon (korsoportokon) belüli számának és összes számának, valamint a népesség valamely életkorhoz (korsoporthoz) tartozó tagjai számának és összes számának a sorsa minden vonatkozásban azonos. Ugyanazon ok miatt mérhető tehát ezzel a par excellence a népesség összlétszáma reprodukciójának a mérésére megalkotott mutatóval a születések számának, a halálozások egyes életkorokon (korsoportokon) belüli számának és összes számának a reprodukciója is, mely ok miatt a par excellence a születések száma reprodukciójának a mérésére szolgáló reprodukciós együtthatóval ebben a modellben a népesség számának és a halálozások számának a reprodukciója is mérhető. Nem stabil népes-

ségfejlődés esetén ugyanakkor a leélt évek száma reprodukciójának a mutatója csak a népesség száma, a nettó reprodukciós együtttható pedig csak a születések száma reprodukciójának a mérésére alkalmas. Ez utóbbi azonban, mint az a leélt évek száma reprodukciójának a mérésére szolgáló formulából is kitűnik, nélkülözhetetlen feltételt képezi a népességszám reprodukciója mérésének is. Ezzel lényegében a korábban felvetett második kérdésre is feleltünk.

A fentiekhez hasonló meggondolások merülhetnek fel a leélt évek száma reprodukciója mutatójának analógiájára a demoökonómiai reprodukció mérésére konstruált mutatószámunknak a stabil népesség modelljébe való beilleszthetőségét illetően is. Amennyiben ugyanis valamely stacionér népességben a gazdasági jelenségek korszecifikus intenzitásai, ill. nagyságai is változatlanok, fennáll az

$$R_{\text{gazd., } 0} = \frac{P'_{\text{gazd., } x, x+n}}{P_{\text{gazd., } x, x+n}} = \frac{D'_{\text{gazd., } x, x+n}}{D_{\text{gazd., } x, x+n}} = \frac{P'_{\text{gazd.}}}{P_{\text{gazd.}}} = \frac{T'_{\text{gazd., } 0}}{T_{\text{gazd., } 0}} =$$

$$= \frac{\sum_0^{\omega} D'_{x, x+n} \cdot e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0}}{\sum_0^{\omega} D_{x, x+n} \cdot e^0_{\text{gazd., } 0}} = \frac{B' \cdot e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0}}{B \cdot e^0_{\text{gazd., } 0}} = R_0 \cdot \frac{e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0}}{e^0_{\text{gazd., } 0}}$$

egyenlőségsorozat, ugyanis nemcsak a $P'_{\text{gazd., } x, x+n} = P_{\text{gazd., } x, x+n}$, $P'_{\text{gazd., } x, x+n} - P_{\text{gazd., } x, x+n} = 0$; $D'_{\text{gazd., } x, x+n} = D_{\text{gazd., } x, x+n}$, $D'_{\text{gazd., } x, x+n} - D_{\text{gazd., } x, x+n} = 0$ és $P'_{\text{gazd.}} = P_{\text{gazd.}}$, $P'_{\text{gazd.}} - P_{\text{gazd.}} = 0$ feltételek fognak fenn, hanem fennállnak a $T'_{\text{gazd., } 0} = T_{\text{gazd., } 0}$, $T'_{\text{gazd., } 0} - T_{\text{gazd., } 0} = 0$; $\sum_0^{\omega} D'_{x, x+n} \cdot e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0} = \sum_0^{\omega} D_{x, x+n} \cdot e^0_{\text{gazd., } 0}$, $\sum_0^{\omega} D'_{x, x+n} \cdot e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0} - \sum_0^{\omega} D_{x, x+n} \cdot e^0_{\text{gazd., } 0} = 0$; $B' \cdot e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0} = B \cdot e^0_{\text{gazd., } 0}$, $B' \cdot e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0} - B \cdot e^0_{\text{gazd., } 0} = 0$ és $e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0} = e^0_{\text{gazd., } 0}$, $e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0} - e^0_{\text{gazd., } 0} = 0$ feltételek is. Nemcsak az R_0 és az R_v értéke egységnyi tehát, hanem részben mert az R_0 és az R_v értéke is egységnyi, egységnyi az $R_{\text{gazd., } 0}$ és az

$$R_{\text{gazd., } v} = R_0 \cdot \frac{e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0}}{e^0_{\text{gazd., } 0}}$$

mutató értéke is. $R_{\text{gazd., } v} = R_{\text{gazd., } 0} = R_v = R_0$.

Stabil növekvő és stabil csökkenő népességben a gazdasági jelenségek korszecifikus intenzitásainak, ill. nagyságainak a változatlansága esetén ugyanígy fennáll az

$$R_{\text{gazd., } 0} = \frac{P_{\text{gazd., } x, x+n} (1+r)^T}{P_{\text{gazd., } x, x+n}} = \frac{D_{\text{gazd., } x, x+n} (1+r)^T}{D_{\text{gazd., } x, x+n}} = \frac{P_{\text{gazd.}} (1+r)^T}{P_{\text{gazd.}}} =$$

$$= \frac{T'_{\text{gazd., } 0}}{T_{\text{gazd., } 0}} = \frac{B(1+r)^T \cdot e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0}}{B \cdot e^0_{\text{gazd., } 0}} = R_0 \cdot \frac{e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0}}{e^0_{\text{gazd., } 0}}$$

egyenlőségsorozat, ugyanis $e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0} = e^0_{\text{gazd., } 0}$, $e^{\theta'}_{\text{gazd., } 0} - e^0_{\text{gazd., } 0} = 0$,

$e_{\text{gazd., } 0}^0 : e_{\text{gazd., } 0}^0 = 1$. Amennyiben a természetes szaporodás, ill. fogyás intrinszc arányszáma (r) zérus, nemcsak $R_0 = R_{\text{gazd., } 0} = (1+r)^T = 1$, hanem

$$\frac{B(1+r)^T \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{B \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0} = \frac{B' \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{B \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0} = R_0 \frac{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{e_{\text{gazd., } 0}^0} = \frac{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{e_{\text{gazd., } 0}^0} = 1,$$

vagyis a demóökonómiai reprodukciónak a leélt évek száma reprodukciója mutatójának az analógiájára konstruált mutatója is változatlan arányú (egységnyi), a stacionér népességben való reprodukciót jelez, ami a gazdasági jelenségeknek a stacionér népességben való reprodukciójára utal a gazdasági jelenségek korszpecifikus intenzitásának, ill. nagyságainak a változatlansága esetén. Stabil népességben ez utóbbi feltétel fennforgása esetén tehát

$$R_{\text{gazd., } v} = R_{\text{gazd., } 0} = R_v = R_0,$$

vagyis e mutatók bármelyike egyaránt alkalmas a gazdasági jelenségeknek a valamely életkorhoz (korcsoporthoz) tartozók által produkált mennyisége, valamely életkorban (korcsoportban) a halandóság miatt kieső mennyisége, a népesség által produkált össz mennyisége, valamint a születések száma, a halálozások egyes életkorokon (korcsoportokon) belüli száma és összes száma, valamint a népesség egyes életkorokhoz (korcsoportokhoz) tartozó tagjainak száma és összlétszáma reprodukciójának a mérésére.

A demóökonómiai reprodukciót tehát a helyzetek túlnyomó többségében a leélt évek száma reprodukciójának a méréséhez hasonlóan, ezzel analóg módon kellene mérnünk. A gazdasági jelenségek reprodukciója ilyen jellegű mérésének és elemzésének az elvégzése azonban a leélt évek száma (vagyis a népesség összlétszáma) reprodukciójának mérésével és elemzésével részben azonos, részben hasonló jellegű nehézségekbe ütközik: nincsenek generációs halandósági, termékenységi és gazdasági halandósági tábláink, sőt kiszámításuk nehézségeinek jelenlegi megítélése alapján számolnunk kell azzal, hogy hosszú ideig nem is lesznek. A szóban forgó reprodukció elemzések elvégzésének népesség- és gazdaságpolitikai jelentősége ugyanakkor rendkívül nagy lenne.

FÜGGELÉK

1. A stabil népességben a 96. oldalon közölt egyenlőségsorozat értéke egyenlő eggyel. Stacionér népességben az egyenlőségsorozat két utolsó tagja számlálójának és nevezőjének értéke is egységnyi. A szóban forgó egyenlőségsorozat alapján:

$$\begin{aligned} R_{\text{gazd., } v} &= R_v \frac{e_0^0 \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{e_0^{0'} \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0} = R_v \frac{b' \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{b \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0} = R_v \frac{T_0 \cdot T'_{\text{gazd., } 0}}{T' \cdot T_{\text{gazd., } 0}} = \\ &= R_v \frac{P \cdot P'_{\text{gazd.}}}{P' \cdot P_{\text{gazd.}}} = R_v \frac{(B \cdot e_0^0) \cdot (B' \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'})}{(B' \cdot e_0^{0'}) \cdot (B \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0)} \quad \text{stb.}; \\ R_v &= R_{\text{gazd., } v} \frac{e_0^{0'} \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0}{e_0^0 \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}} = R_{\text{gazd., } v} \frac{b \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0}{b' \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}} = R_0 \frac{b}{b'} = \\ &= R_{\text{gazd., } v} \frac{T' \cdot T_{\text{gazd., } 0}}{T_0 \cdot T'_{\text{gazd., } 0}} = R_{\text{gazd., } v} \frac{P' \cdot P_{\text{gazd.}}}{P \cdot P'_{\text{gazd.}}} = \end{aligned}$$

$$= R_{\text{gazd., } v} \frac{(B' \cdot e_0^{0'}) (B \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0)}{(B \cdot e_0^0) (B' \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'})} \text{ stb.};$$

$$R_0 = R_v \frac{e_0^0}{e_0^{0'}} = R_v \frac{b'}{b} = \frac{R_v}{e_0^{0'} \cdot b} = R_{\text{gazd., } v} \frac{e_{\text{gazd., } 0}^0}{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}} \text{ stb.};$$

$$e_{\text{gazd., } 0}^{0'} = \frac{R_{\text{gazd., } v}}{R_0} \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0 \text{ stb.}; \quad e_{\text{gazd., } 0}^0 = \frac{R_0}{R_{\text{gazd., } v}} \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'} \text{ stb.};$$

$$e_0^{0'} = \frac{R_v}{R_0} \cdot e_0^0 = \frac{R_v}{R_0 \cdot b} \text{ stb.}; \quad e_0^0 = \frac{R_0}{R_v} \cdot e_0^{0'} = \frac{R_0}{R_v \cdot b'} \text{ stb.};$$

$$T'_{\text{gazd., } 0} = T_{\text{gazd., } 0} \cdot R_{\text{gazd., } v} \text{ stb.}; \quad T_{\text{gazd., } 0} = \frac{T'_{\text{gazd., } 0}}{R_{\text{gazd., } v}} \text{ stb.};$$

$$T^{0'} = T_0 \cdot R_v \text{ stb.}; \quad T_0 = \frac{T^{0'}}{R_v} \text{ stb.};$$

$$P'_{\text{gazd.}} = P_{\text{gazd.}} \cdot R_{\text{gazd., } v} \text{ stb.}; \quad P_{\text{gazd.}} = \frac{P'_{\text{gazd.}}}{R_{\text{gazd., } v}} \text{ stb.};$$

$$P' = P \cdot R_v \text{ stb.}; \quad P = \frac{P'}{R_v} \text{ stb.};$$

$$b' = \frac{R_0}{R_v} \cdot b = \frac{R_0}{R_v \cdot e_0^0} = \frac{R_{\text{gazd., } v}}{R_v} \cdot \frac{e_{\text{gazd., } 0}^0}{e_{\text{gazd., } 0}^{0'}} \cdot b \text{ stb.};$$

$$b = \frac{R_v}{R_0} b' = \frac{R_v}{R_0 \cdot e_0^{0'}} = \frac{R_v \cdot e_{\text{gazd., } 0}^{0'}}{R_{\text{gazd., } v} \cdot e_{\text{gazd., } 0}^0} \cdot b' \text{ stb.}$$

2. Az Henry-féle mutató analógiájára kialakított mutatókkal lehetne mérni egyébként — legalábbis elvileg — az összes nem gazdasági szempontból specifikus (pl. nőtlen, ill. hajadon, házasság, özvegy, elvált, iskolalátogató, sportoló stb.) alnépességek és az összes nem gazdasági események, ill. teljesítmények (pl. házasságkötések, özvegyülések, válások, lakóhely-változtatások, iskolai beiratkozások stb.) számának a reprodukcióját is. A házassági állapotú népesség reprodukciója pl. a generációtávolság (T) és a házasság átlagos életkorának a változatlanúsága mellett a

$$R_{\text{házass., } v} = R_0 \cdot \frac{e_{\text{házass., } 0}^{0'}}{e_{\text{házass., } 0}^0}$$

mutató egységnyi értéke esetén lenne változatlan arányúnak tekinthető, mely mutatóban R_0 a szülő-nemzedék nettó reprodukciós együttthatóját, $e_{\text{házass., } 0}^{0'}$ a gyermek-nemzedék, $e_{\text{házass., } 0}^0$ pedig a szülő-nemzedék egy-egy reprezentánsa által a születéskor várható átlagos házasság élettartamot jelölné. A házasságkötések (események) bizonyos időszakonkénti számának a változatlanúságát pedig a

$$R_{\text{házasságköt., } v} = R_0 \cdot \frac{e_{\text{házasságköt., } 0}^{0'}}{e_{\text{házasságköt., } 0}^0}$$

mutató egységnyi értéke biztosítaná a generációtávolság (T) és a házasságra lépők átlagos életkorának a változatlanúsága esetén. E mutatóban R_0 — a korábbiakhoz hasonlóan — a szülő-nemzedék nettó reprodukciós együttthatóját, $e_{\text{házasságköt., } 0}^{0'}$ és $e_{\text{házasságköt., } 0}^0$ pedig a gyermek-, ill. a szülő-nemzedék egy-egy

tagja által a születéskor várható házasságkötések átlagos számát jelölne. A fenti mutatók egységnyinél nagyobb értéke — ceteris paribus — a szóban forgó alnépesség, ill. jelenség bővülő, egységnyinél kisebb értéke pedig szűkülő (csökkenő) reprodukciójára utalna. Megállapítható, hogy

$$\frac{\frac{e_{\text{házás}, 0}^{0'}}{e_{\text{házás}, 0}^0} = \frac{b}{e_{\text{házás}, 0}^0} = \frac{T'_{\text{házás}, 0}}{T_{\text{házás}, 0}} = \frac{P'_{\text{házás}}}{P_{\text{házás}}} = \frac{B' \cdot e_{\text{házás}, 0}^{0'}}{B \cdot e_{\text{házás}, 0}^0} =$$

$$= \frac{R_{\text{házás}, v}}{R_v} = \frac{R_0 \frac{e_{\text{házás}, 0}^{0'}}{e_{\text{házás}, 0}^0}}{R_0 \frac{e_0^{0'}}{e_0^0}}$$

stb., ahonnan pl. $R_{\text{házás}, v} = R_v \frac{e_0^0 \cdot e_{\text{házás}, 0}^{0'}}{e_0^{0'} \cdot e_{\text{házás}, 0}^0}$ stb., ill.

$$\frac{\frac{e_{\text{házasságköt.}, 0}^{0'}}{e_{\text{házasságköt.}, 0}^0} = \frac{b}{e_{\text{házasságköt.}, 0}^0} = \frac{T'_{\text{házasságköt.}, 0}}{T_{\text{házasságköt.}, 0}} = \frac{P'_{\text{házasságköt.}}}{P_{\text{házasságköt.}}} =$$

$$= \frac{B' \cdot e_{\text{házasságköt.}, 0}^{0'}}{B \cdot e_{\text{házasságköt.}, 0}^0} = \frac{R_{\text{házasságköt.}, v}}{R_v} = \frac{R_0 \frac{e_{\text{házasságköt.}, 0}^{0'}}{e_{\text{házasságköt.}, 0}^0}}{R_0 \frac{e_0^{0'}}{e_0^0}} \text{ stb.}$$

ahonnan pl. $R_{\text{házasságköt.}, v} = R_v \frac{e_0^0 \cdot e_{\text{házasságköt.}, 0}^{0'}}{e_0^{0'} \cdot e_{\text{házasságköt.}, 0}^0}$ stb.

IRODALOM

1. Pressat, R.: A demográfia oktatásának új koncepciója. (Bevezetés a kvantitatív módszerekbe.) *Demográfia*, 1963. évi 1. sz. 7—29. p.
2. Valkovics, E.: Magyarország népességének termelési és fogyasztási korpíramisa. *Demográfia*, 1966. évi 3. sz. 229—317. p.
Valkovics, E.: Magyarország népességének gazdasági korfái. A KSH Népeségtudományi Kutató Intézetének közleményei. 17. sz. Budapest, 1967. 111 p.
Valkovics, E.: Some lessons drawn from the constructing of economic age pyramids of the population. In: World views of population problems. (Ed. by E. Szabady.) Akadémiai Kiadó, Budapest, 1968. 423—434. p.
3. Böckh, R.: In: Statistisches Jahrbuch der Stadt Berlin, 1884. 30—34. p.
4. Kuczynski, R. R.: The Measurement of Population Growth. London, 1935. 255 p. (205—223. p.)
5. Lotka, A. J.: Théorie analytique des associations biologiques. Deuxième partie. Paris, Herman et Cie, 1939.
6. Henry, L.: Reflexions sur les taux de reproduction. *Population*, 1965. No. 1. 53—69. p.
7. Depoix, P.: Reproduction nette en Europe depuis l'origine des statistiques de l'état civil. *Statistique generale de la France. Etudes démographiques No 1*, Paris 1941, 42 p.
8. Hersch, L.: De la démographie actuelle à la démographie potentielle. Librairie de l'Université, Genève, 1944.
9. Bourgeois-Pichat, J.: Les limites de la démographie potentielle. *Revue de l'Institut International de Statistique*, 1951. évi 1. sz. 13—27. p.
Bourgeois-Pichat, J.: Commentaire sur l'article de Louis Henry, *Population*, 1965. évi 1. sz. 70—76. p.
10. Sauvy, A.: L'utilité en métrologie démographique. *Population*, 1965. évi 3. sz. 425—436. p.

11. Dr. Szabady, E.: Magyarország népességének gazdasági halandósági alaptáblái. Az Amerikai Demográfiai Társaság 1967. évi áprilisi közgyűlésén megvitatott tanulmány.
12. Valkovics, E.: Magyarország népességének származtatott gazdasági halandósági táblái. Demográfia, 1966. évi 4. sz. 507—526. p.

ВЛИЯНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ НА ВОСПРОИЗВОДСТВО ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ

(Теоретическое приближение)

Резюме

Экономические явления являются продуктом населения. Поэтому оправданным кажется изучение того, в каких соотношениях находятся друг с другом количества экономических явлений, являющихся продуктами сменяющих друг друга человеческих поколений и, соответственно, отдельных групп последних. В связи с этим можно использовать и весьма богатые теоретические и методологические знания, накопленные в области анализа воспроизводства населения.

В случае такого стабильного населения, в котором возрастноспецифические интенсивности и, соответственно, величины экономических характеристик являются постоянными — нетто коэффициент репродукции является пригодным и для измерения воспроизводства экономических явлений, понятого в вышеуказанном смысле. В случае изменения уровня смертности (и возрастноспецифических интенсивностей и, соответственно, величин экономических явлений) для измерения воспроизводства численности населения следует использовать показатель воспроизводства прожитых годов, разработанный Луи Анри и воспроизводство экономических явлений, понятое в вышеуказанном смысле, тоже следует измерить с помощью показателя, разработанного аналогичным образом. В историческом, т. е. лонгитудинальном аспекте, экономическое явление, созданное каким-нибудь поколением (какой-то группы рождения), (в случае неизменности межпоколенного интервала и возрастноспецифических интенсивностей и, соответственно, величин соответствующего экономического явления) репродуцируется (заменяется) в неизменном количестве поколением, его детей,

тогда, когда величина показателя $R_0 \cdot \frac{e_{ж.,0}^0}{e_{ж.,0}^0}$ (в котором R_0 означает

число рождений детей, приходящееся на рождение одного родителя, а $e_{ж.,0}^0$ и $e_{ж.,0}^0$ — ожидаемый при рождении средний размер экономического явления, создаваемого одним средним представителем поколения детей и, соответственно, родителей равняется единице. Величина показателя выше единицы — *ceteris paribus* — указывает на расширенное, а величина показателя ниже единицы — на суженное воспроизводство соответствующего экономического явления. Этот показатель может быть включен и в модель стабильного населения, в которой — в случае неизменности возрастноспецифических интенсивностей и, соответственно, величин экономических явлений — он может заменить и нетто коэффициент репродукции (R_0).

Если доля ожидаемого при рождении среднего количества какого-нибудь экономического явления, приходящаяся на один год средней продолжительности жизни, ($e_{ж.,0}^0 : e_{ж.,0}^0$), то есть, цена одного года средней продолжительности жизни, выраженная в соответствующем экономическом явлении (или обратной величиной этого показателя — $e_{ж.,0}^0 : e_{ж.,0}^0$), не изменяется во времени, то величины показателя воспроизводства численности населения и показателя воспроизводства соответствующего экономического явления становятся тождественными и могут заменить друг друга. Если цена одного года средней продолжительности жизни, выраженная в каком-нибудь экономическом явлении, увеличивается и, соответственно, сокращается обратная величина этого показателя, что всегда имеет место, когда увеличиваются и возрастноспецифические интенсивности и, соответственно,

величины соответствующих экономических явлений, то величина показателя воспроизводства соответствующего экономического явления превышает величину показателя воспроизводства численности населения и увеличивается также и объем соответствующего экономического явления, приходящийся на одного жителя. Сокращение указанной цены (и, соответственно, увеличение ее обратной величины) сопровождаются последствиями, противоположными последствиям ее увеличения.

Аналогично исследованию понятой в вышеуказанном смысле воспроизводства экономических явлений можно анализировать и воспроизводство ряда других явлений. Демографическая наука, расширяя круг традиционных задач анализа воспроизводства, должна была бы охватить и воспроизводство являющихся специфическими с различных точек зрения поднаселений, а также и воспроизводство всех событий естественного и миграционного движения населения, то есть и изучение того, в каких соотношениях находятся друг с другом слои сменяющих друг друга поколений и, соответственно, их членов различных возрастных годах (или возрастных группах), включающие поднаселения неженатых (и, соответственно, незамужних), женатых (и, соответственно, замужних), овдовевших, разведенных и т. д., соответственно, и в каких соотношениях находятся друг с другом численности случаев рождения, смерти, бракосочетания, овдовения, развода, изменения местожительства и т. д., продуцированные сменяющими друг друга поколениями и, соответственно, их членами в различных возрастных годах (возрастных группах).

THE IMPACT OF THE POPULATION'S REPRODUCTION ON THE REPRODUCTION OF ECONOMIC PHENOMENA

(A theoretical approach)

Summary

Economic phenomena are produced by the population. It is justified, therefore, to study the proportion of the economic phenomena produced by successive human generations or by some of their groups. When dealing with this question the theoretical and methodological knowledge drawn from demographic reproduction analysis may be utilized.

In a stable population in which the age-specific intensities and sizes resp., of the economic factors are unchanged the net reproduction rate may also be used to measure the reproduction of the economic phenomena conceived in the above sense. In case of the change of the level of mortality (and the age-specific intensities and sizes of the economic phenomena), the index of the reproduction of the years lived up (the index invented by Henry) should be used to measure the reproduction of the population and with an analogous index should the reproduction of the economic phenomena conceived in the above sense also be measured. In a longitudinal aspect the economic phenomenon produced by any generation (birth cohort) in case the generation distance and the age-specific intensities and sizes resp., of the respective economic phenomenon are unchanged) is reproduced (replaced) in unchanged quantity by the generation of its children if the value of index

$R_0 \cdot \frac{e'_{\text{economic},0}}{e_{\text{economic},0}}$ is 1 (in which R_0 stands for the number of births of children per one birth of parents, while $e'_{\text{economic},0}$ and $e_{\text{economic},0}$ represent the average size expected at birth of one representative of the children generation or parent generation.) In case the index is greater than 1 the reproduction of the respective economic phenomenon increases, if it is smaller than 1 the reproduction decreases. This index can also be included in the model of the stable population—in case the age-specific intensities and sizes of the economic phenomena are unchanged—in which it might substitute the net reproduction rate (R_0), too.

In case the proportion per year of the average duration of life of the expected average quantity at birth of any economic phenomenon ($e'_{\text{economic},0}$ or $e_{\text{economic},0}$, i. e. the price of one year of the average duration of life expressed in terms of the respective economic phenomenon or the reciprocal value of this index: $e_{\text{economic},0}^0$ ($e'_{\text{economic},0}$) remains unchanged in time, the index of the reproduction of the population number and the index of the reproduction of the res-

pective economic phenomenon will become identical, therefore, the two indices may replace each other. In case the price of one year of the average duration of life expressed in terms of an economic phenomenon, or if the value of the reciprocal of this index decreases, which is the case the age-specific intensities and sizes resp., of the respective economic phenomena increase, the value of the index of the reproduction of the economic phenomenon surpasses the value of the index of the reproduction of the population number and also the volume per inhabitant of the total population of the retrospective economic phenomenon increases. The decrease of the price in question (or the increase of the value of its reciprocal) has consequences which are antagonistic to its increase.

On the analogy of the study of the reproduction of the economic phenomena the reproduction of many other phenomena can be analysed. By extending the traditional scope of tasks of the reproduction analysis demography has to cover also the study of the reproduction of different demographically specific sub-populations and of all the natural vital statistical and migration events, i. e. the study of the ratio of births, deaths, marriages, becoming widow, divorces, changes in the residence produced by, by the different age-groups of successive generations or by the different age-groups of specific marital status strata.

A NÉPESSÉG CSALÁDI ÁLLAPOT SZERINTI ELŐRESZÁMÍTÁSA* (NÉPMOZGALMI MÓDSZER)

PALLÓS EMIL

A népesség alakulásának előrebecslését a távlati tervek összeállításánál felmerülő gyakorlati igények követelik meg. Ezen túlmenően a legújabb kor nagy társadalmi, gazdasági és technikai forradalmaival karöltve jelentkező „demográfiai forradalom” hatalmas méretei is magyarázzák. Egyre növekszik azonban az igény, hogy a népességnek ne csak a várható számát és korösszetételét becsüljük meg, hanem családi állapot szerinti megoszlását is.

A népességszám családi állapot szerinti előreszámítása többféle módszerrel végezhető el. Ezeknek egyike az ún. „népmozgalmi módszer”.

Ez az eljárás az alapvető népesedési folyamatokat végig kísérve állapítja meg a népesség családi állapotában bekövetkező változásokat, vagyis határozza meg az egyes családi állapotokba tartozók jövőbeli létszámát. A számítási munka lényegileg az egyes családi állapotokba belépőknek és onnan való kiválásoknak a népmozgalmi valószínűségek alapján való kiszámításából és a megfelelő létszámnak a másik családi állapotba való áthelyezéséből és korrelációból áll. A számítás tulajdonképpen egy művelettel oldja meg a népességszám előreszámítását és családi állapot szerinti bontását.

A továbbszámításnál a következő feladatot kell megoldani: adva van a népesség kor és családi állapot szerinti megoszlása egy adott időpontban

$$L_x = N_x + H_x + W_x + E_x$$

ahol N_x , H_x , W_x és E_x az x korú nőtlenek, házasságban élők, özvegyek és elváltak év eleji száma. Ki kell számítani, hogy egy év múlva, vagyis az év végén, hányan lesznek a különböző családi állapotban, azaz

$$L_{x+1} = N_{x+1} + H_{x+1} + W_{x+1} + E_{x+1}$$

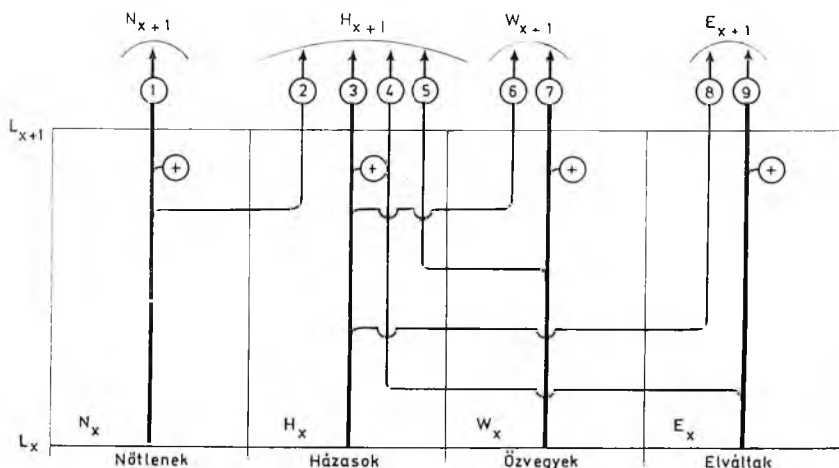
Az L_{x+1} -nek természetesen meg kell egyeznie az év eleji népesség és az összes halálozások különbségével.

$$L_{x+1} = L_x - D_x$$

Vázlatszerűen a következő műveleteket — egyik családi állapotból a másikba való áttevéseket és visszatevéseket — kell elvégezni.

* A Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal által 1968. szeptember 25—30 között Várnában rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon megvitatott dolgozat.

Ebben a vázlatban van már bizonyos megalkuvás. Nem tüntettük fel azokat az eseményeket, amelyek kétszeres állapotváltozást jelentenek egy éven belül. Például valaki megházasodik és még ugyanabban az évben el is válik vagy megözvegyül, esetleg meghal. Máskülönbén a statisztikai adat-



I. A családi állapot változásainak vázlata

Схема изменений семейного состояния

Scheme of the Changes in the Marital Status

szolgáltatás sem ad lehetőséget az ilyen differenciálásra. Mert például az év folyamán megkötött házasságok számából csak azt lehet megállapítani, hogy a házasságkötő milyen családi állapotú volt — nőtlen, özvegy, elvált —, de hogy mikor özvegyült meg vagy vált el, már nem tűnik ki. Az ilyen jellegű adatfelvételi hiányosságok miatt kényszerülünk megközelítő képleteket használni.

Jelölje

q_x^n , q_x^h , q_x^w és q_x^e — az x korú nőtlenek, házások, özvegyek és elváltak halandóságát;

u_x^n , u_x^w és u_x^e — ugyanezen népességek házassági valószínűségeit;

e_x — az x korú házások elválási valószínűségeit;

r_x — az x korú házások megözvegyülési valószínűségeit.

A gyakorlati számításoknál az *ellentétes valószínűségekk* számolunk. Például $p_x^n = 1 - q_x^n$ vagyis a nőtlenek nem halnak meg hanem továbbélnék ugyanolyan családi állapotban; vagy $1 - u_x^n$ a nőtlenek nem házasodnak meg és nőtlenek maradnak stb.

Ezek az ellentétes valószínűségek azt mutatják meg, hogy egy adott családi állapotú személy milyen valószínűséggel marad meg az év végére ugyanabban a családi állapotban. Ez éppen az az adat amire a továbbszámításnál szükségünk van.

Az előreszámítás mechanizmusát képletszerűen a következő kifejezések adják.

A nőtlenek év végi száma = a nőtlenek év eleji népességéből ahányan továbbélnek és kivonva belőlük akik megházasodnak (a vázlaton az 1-es és 2-es nyíl).

$$N_{x+1} = N_x p_x^n - N_x p_x^n u_x^n$$

A házasok év végi száma = a házasok, akik életben maradnak (3-as nyíl), nőtlenek, özvegyek és elváltak, akik megházasodtak (2-es, 4-es és 5-ös nyílak) — kivonva belőle, akik megözvegyültek (6-os nyíl), elváltak (8-as nyíl) és ugyanabban az évben nem házasodtak meg.

$$H_{x+1} = H_x p_x^h + N_x p_x^n u_x^h + W_x p_x^w u_x^h + \\ + E_x p_x^e u_x^h - H_x p_x^h r_x \left(1 - \frac{u_x^w}{2}\right) - H_x p_x^h e_x \left(1 - \frac{u_x^e}{2}\right)$$

Özvegyek év végi száma = özvegyek, akik továbbélnek (7-es nyíl) hozzáadva házasok, akik abban az évben megözvegyülnek és nem házasodnak meg (6-os nyíl) — kivonva azokat az özvegyeket, akik megházasodnak (5-ös nyíl).

$$W_{x+1} = W_x p_x^w + H_x p_x^h r_x \left(1 - \frac{u_x^w}{2}\right) - W_x p_x^w u_x^w$$

Elváltak év végi száma = elváltak, akik életben maradtak (9-es nyíl), hozzáadva, akik elváltak és nem házasodtak meg (8-as nyíl) — kivonva azokat az elváltakat, akik megházasodtak (4-es nyíl)

$$E_{x+1} = E_x p_x^e + H_x p_x^h e_x \left(1 - \frac{u_x^e}{2}\right) - E_x p_x^e u_x^e$$

Összeadva az egyenleteket kapjuk

$$N_{x+1} + H_{x+1} + W_{x+1} + E_{x+1} = N_x p_x^n + H_x p_x^h + W_x p_x^w + E_x p_x^e$$

ami nem más, mint pontosan az alapegyenletünk

$$L_{x+1} = L_x - D_x$$

amit feladatul tűztünk magunk elé.

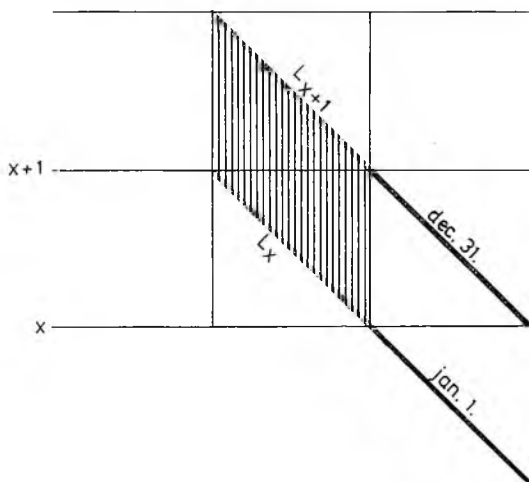
A népesség családi állapot szerinti továbbszámításának, amint a fenti képletekből kitűnik, alapja és első, legfontosabb lépése a családi állapotot megváltoztató események (halálozás, házasodás, özvegyülés, válás és újra-házasodás) időbeli folyamatait legjobban kifejező mérőszámok: a megfelelő valószínűségek meghatározása. Ezek mutatják meg a legtisztábban, hogy egy adott időszakban (évben) az egyik családi állapotból a másikba való átkerülés milyen eshetőséggel történik.

Egy népmozgalmi esemény egzakt valószínűségének az a kritériuma, hogy a bekövetkezett esemény számát viszonyítsuk ahhoz a kezdő népesség-

hez, amelyikből az esemény megtörtént. Például a nőtlenek halálozási valószínűségét a következő képlet adja:

$$q_x^n = \frac{d_x^n}{N_x}$$

ahol a számlálóban az év folyamán, évjárat szerinti (x és $x + 1$ koréves) meghalt nőtlenek száma, a nevezőben pedig az év eleji nőtlenek száma szerepel. A továbbbszámításhoz mindig a *generációs valószínűségeket* használjuk. Ezek a valószínűségek azt mutatják, hogy egy generációból — egy naptári évben születettekből — január 1-én x korú életbenlevők, milyen valószínűséggel halnak meg (vagy házasodnak, elválnak esetleg özvegyülnek) az év folyamán, vagyis december 31-ig. Ez éppen az az adat, amelyre a továbbbszámításnál kíváncsiak vagyunk, hogy ti. a január 1-i népességből hányan válnak ki különböző népmozgalmi események következtében december 31-ig.



II. A népesség-továbbbszámítás vázlata

Схема расчетов перспективной численности населения
Scheme of the Continuous Registration of the Population Number

Az előbbi képlet csak abban az esetben jellemző a nőtlenek halálozására, ha az adott évben más kiválás — házasodás — nem történt. Ez azonban a legtöbb korosztályban nincsen így, hanem a nőtlenek közül minden évben számosan házasságot kötnek, ezért a fenti képlet nem jellemzi a valódi változást, csak „névleges” jellegű. Értéke kisebb, mint a tényleges valószínűség, mert a kezdő népesség, amelyikből a halálozás történik, nem N_x , hanem ennél kisebb. Az N_x -t tehát korrigálni kell.

A korrekció alapja: a különböző feltevések elfogadása. Ilyen lehet, hogy a népmozgalmi események az év folyamán egyenletesen oszlanak el, vagyis a havonkénti eseménytorlódásokat nem veszi figyelembe. Ebben az esetben az előbbi képlet a következőképpen módosul

$$q_x^n = \frac{d_x^n}{N_x - h_x^n}$$

ahol h_x^n a nőtlenek által az év folyamán megkötött házasságok száma.

Hasonló a nőtlenek házasságkötési valószínűsége

$$u_x^n = \frac{h_x^n}{N_x - d_x^n}.$$

A képlet nevezője a nőtlenek azon sokaságát mutatja, akik az év folyamán egyáltalán megházasodhatnak és akik közül a házasságkötések történtek.

Természetesen hasonló az eset a többi családi állapotú népességgel történő eseményeket reálisan jellemző valószínűsésekkel is, csak sokkal összetettebbek a képletek és így túl nehézkesé válnak. Mert például a házasságoknál három „kilépés” (halálozás, özvegyülés és elválás) és három „belépés” (a nőtlenek, özvegyek és elváltak házasodása, ha az év folyamán elváltak és megözvegyültek újraházasodását el is hanyagoljuk) történik.

A továbbbszámításnál olyan számolástechnikai nehézségek lépnek fel, amelyek nagyon körülményes, munkaigényes és főleg hosszú időt igénylő műveleteket követelnek meg. Ezért, ha csak az a feladatunk, hogy a népességet családi állapot szerint továbbvezessük, mint a jelenlegi feladatnál, akkor lényeges számolási könnyítéseket tehetünk.

Bármilyen valószínűséggel számolunk, a továbbbszámítás elvégzésénél az ábrán feltüntetett műveleteket el kell végezni, mégpedig úgy, hogy az $x + 1$ éves családi állapot tényleges értékeit kapjuk meg. Az eddig ismertett korrigált valószínűségek alkalmasak erre.

Az első kikötés, ami nagyban megkönnyíti a számolást az, ha az egyik eseménysorozatot pl. a halálozást a teljes év eleji népességhez viszonyítjuk, a házasságkötéseknél azonban már tekintetbe vesszük az évközben bekövetkezett halálozásokat is.

Itt felvetődik az a kérdés, hogy miért a házassági eseményeknél korrigálunk és miért nem a halálozásnál, holott a két esemény matematikailag egyenlő értékű: mindkettő „kilépést” jelent egyik családi állapotból. Azért javasoljuk a házasodási és elválási valószínűségek korrigálását, mert a családi állapot szerinti továbbvezetésnél a házasságkötési és válási eseményeket jelentősebbeknek tartjuk — számszerű nagyságuknál fogva is — és jellemzésükre a valósághoz közelebb álló valószínűségeket vettünk.

A legegyszerűbb számítástechnikát igénylő módszer az, ha a házasodási és elválási valószínűségeket sem korrigáljuk, vagyis minden eseményt az év eleji népességhez viszonyítunk. A számítás alapjául szolgáló *névleges valószínűségek* megállapítása tehát úgy történik, hogy a kiinduló időszak családi állapot szerinti halálozási, házasságkötési és válási adatait a megfelelő családi állapotúak év eleji létszámához viszonyítjuk. Ezek a viszonyszámok nyilvánvalóan nem fejezik ki helyesen az illető családi állapotúak valódi halandósági, házasságkötési stb. valószínűségeit, de a továbbbszámítás lebonyolítására bizonyos közelítéssel mégis alkalmasak.

Az ilyen korrigálatlan valószínűségek alkalmasak arra, hogy a továbbbszámítás évenkénti és nemenkénti kb. 2000 műveletét könnyen és gyorsan elvégezhessek. Gépi programozása igen egyszerű és így a számításokat hosszabb időszakra, évenként tovább vezethetjük. Lehetőség adódik arra is, hogy a továbbbszámítás időtartama alatt az egyes eseményeknél bizonyos változási tendenciákat felvegyünk. Minthogy a népmozgalmi események

adatai csak a múltból állnak rendelkezésünkre, ezeknek a jövőre való alkalmazásánál bizonyos hipotézisekre vagyunk utalva, amelyeknek helyességétől függ az előreszámítás eredményeinek a jövővel való egyezése.

A halandóság alakulásánál a jövő előrebecslése biztosabb alapokon nyugszik. Nem követünk el nagy hibát, ha a családi állapotúak halandóságának jövőbeni alakulását ugyan olyan tendenciájúnak és nagyságúnak vesszük, mint az országos és általános népesség-előreszámításnál. Ez a hipotézis azt jelenti, hogy a különböző családi állapotúak halandóságának csökkenése követi az országos halandóság csökkenését.

A házasságkötések és válások esetében a jövő előrelátása nehezebb feladat. Tekintettel arra, hogy a számításokat gépi úton végezzük, lehetőség adódik több alternatíva alkalmazására.

A végrehajtott számításoknál még további egyszerűsítés kerül alkalmazásra, amennyiben az özvegyülések kiszámításánál az illető nemű házaspár évi létszámához viszonyítottunk. Ezáltal nemcsak az özvegyülések szintjét, hanem a házaspár körkörösét is állandónak vettük. Ez kétségtelenül erős egyszerűsítés, alkalmazását éppúgy, mint a névleges valószínűségeket az a megfontolás tette indokoltá, hogy az előreszámításnál elkerülhetetlen egyéb feltételezések és bizonytalanságok az itt elkövetett hibáknál magasabb rendűek lehetnek.

Az itt ajánlott és alkalmazott névleges valószínűségek azonban nem alkalmasak egy adott év népessége családi állapot szerinti halandóságának, házasságának, özvegyülésének és elválásának jellemzésére, vagyis a komplex házassági-halandósági tábla elkészítéséhez. Ehhez külön egzaktabb valószínűségek kiszámítása szükséges. A tábla összeállításának mechanizmusa azonban ugyanolyan eljárást igényel, mint az előreszámítás. A fenti eljárás tehát mind az előreszámítás, mind a komplex tábla elkészítéséhez használható.

A különböző valószínűségek kiszámítása csak abban az esetben lehetséges, ha a népmozgalmi adatszolgáltatás a különböző családi állapotúak eseményeit *születési évi* (generáció) és *naptári* év szerinti bontásban tudja megadni.

A továbbbszámítás technikai módszere a következő:

1. az alapul vett naptári év (vagy évek) népmozgalmi adataiból kiszámítjuk nemként és korévenként a családi állapot szerinti halálozási, házassági, elválási és özvegyülési korrigálatlan generációs valószínűségeket;

2. az így kapott valószínűségekkel, évenkénti korrelációs módszerrel számítjuk ki az év végi népességet családi állapot szerint.

A számítás csak a 15 éven felüli népességre végezzük el, azon alul a családi állapot még egységes.

I R O D A L O M

1. Ivo Lah: Ein Beitrag zur Berechnung der Heiratswahrscheinlichkeiten der Ledigen aus den Ergebnissen der Volkszählungen, Beograd, 1953.
2. Karl Freudenberg: Die Sterblichkeit nach dem Familienstande in Westdeutschland. Hamburg, 1957.
3. G. Mortara: Methods of Using Census Statistics for the Calculation of Life Tables and Other Demographic Measures, *Population Studies*. No. 7. United Nations. N. Y. 1949.
4. Ivo Lah: Berechnung der Heiratswahrscheinlichkeiten der Ledigen, der Verwitweten, der Geschiedenen und Berechnung der Ehescheidungswahrscheinlichkeiten aus den Ergebnissen der Volkszählungen. The International Statistical Institute. Stockholm, 1957.

5. L. I. Dublin — A. J. Lotka: Length of Life. New York, 1936.
6. Pallós Emil: A halandósági tábla elmélete és összeállításának módszerei. *Statisztikai Szemle*, 1956. évi 10. sz. 743—766. p.
7. Pallós Emil — Dr. Vukovich György: A magyar házassági mozgalom néhány jellegzetessége; házassági táblák. *Demográfia*, 1960. évi 2. sz. 159—191. p.

РАСЧЕТ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПО СЕМЕЙНОМУ СОСТОЯНИЮ (МЕТОД ОСНОВАННЫЙ НА ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ ЕСТЕСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ)

Резюме

Расчет перспективной численности населения по семейному состоянию может быть осуществлен с помощью ряда методов. Одним из них является т. п. «метод движения народонаселения».

Суть этого метода заключается в том, что он устанавливает будущие изменения семейного состава населения, то есть определяет будущую численность людей, входящих в отдельные категории семейного состояния, проводя вниманием основные демографические процессы. В основном, расчетная работа состоит в исчислении числа случаев вступления и, соответственно, выступления из отдельных категорий семейного состояния на основе вероятностей динамики населения и в перестановке соответствующей численности в другую категорию семейного состояния и в передвижке возрастов.

Необходимые для проведения расчетов данные — распределение исходного населения по полу, возрасту и семейному состоянию — имеются на основе текущей статистики динамики народонаселения. Вероятности случаев смерти, бракосочетания, овдовения и развода должны быть исчислены.

Для расчетов перспективных численностей в очерке используются *генерационные вероятности*, причем нескорректированные, то есть каждое событие относится к численности населения соответствующего семейного состояния на начало года (номинальные вероятности).

Полученные таким образом вероятности являются пригодными для легкого и быстрого проведения операций расчетов перспективных численностей, а также и для составления программ ЭВМ, но они не являются пригодными для характеристики смертности, случаев бракосочетания и т. д. по семейному состоянию.

Указанный метод может быть использован и для составления комплексных таблиц бракосочетаний и смертности, если при исчислении вероятностей применяются более экзактные формулы.

POPULATION PROJECTION BY MARITAL STATUS (VITAL STATISTICAL METHOD)

Summary

There are several ways to project the population number by marital status. One of them is the so-called "vital statistical method".

The essence of this method lies in the fact that it follows the basic population processes up to their end and determines the changes in the marital status of the population on this basis, i. e. it determines the future number of those belonging to the different marital statuses. The work of calculation consists, in essence, of the determination of the number of those entering and leaving resp. the different marital statuses on the basis of vital statistical probabilities, then of the transfer of the corresponding number into the other marital status as well as of age shifting.

The data needed for the calculations, i. e. the distribution of the basic population by sex, age and marital status can be obtained from the continuously registered vital statistics. The probabilities of deaths, marriages, widowings and divorces have to be calculated.

For the continuous calculations the author uses the *generation probabilities* without correction, i. e. every event is related to the population number of the corresponding marital status at the beginning of the year (nominal probabilities).

The probabilities thus obtained are suited to perform continuous calculations easily and quickly and to put programmes into electronic computers.

They are unsuited, however, to characterize mortality, nuptiality etc. by marital status.

The method described can also be used to construct complex marriage-life tables if more exact formulae are taken to calculate the probabilities.

A REGIONÁLIS TERMÉKENYSÉGI KÜLÖNBSEGEKET BEFOLYÁSOLÓ GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI TÉNYEZŐK*

DR. ANDORKA RUDOLF

Az elmúlt években a magyar élveszületési arányszám igen alacsony szintre süllyedt, ezért a magyar demográfusok szükségesnek látták, hogy a kormánynak megfelelő népesedéspolitikai intézkedések bevezetésére javaslatot tegyenek. Annak érdekében, hogy ezek a népesedéspolitikai intézkedések tudományosan megalapozottak legyenek, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézete kutatási programjába felvett több olyan vizsgálatot, amely a termékenységet befolyásoló tényezőket kutatja.

E termékenységi és családtervezési vizsgálatok a személyes kikérdezés módszerével kutatták azokat az okokat, amelyek az egyes házaspároknak a gyermekeik számára vonatkozó döntéseit befolyásolják. A legújabb ilyen vizsgálat (1, 2, 3) sok egyéb eredmény mellett megmutatta, hogy a családok által átlagosan tervezett gyermekszám alig több kettőnél, tehát lényegesen kisebb a népesség egyszerű reprodukciójához szükséges kb. 2,5 gyermekes átlagnál.

Az említett vizsgálatok mellett regressziószámítások segítségével is kutatjuk azokat a tényezőket, amelyek az össznépesség termékenységi arányszámaát befolyásolják. Ezek a kutatások összehasonlítják a népesség termékenységet és gazdasági-társadalmi jellemzőit területegységenként és a különböző területegységek termékenysége és gazdasági fejlettsége között egy adott időpontban mutatkozó összefüggésből próbálnak következtetni az országos termékenység időbeli alakulását befolyásoló okokra.

Az első ilyen regressziószámítás (4), amely a megyék és nagyvárosok 1963. évi adatain alapult, arra a következtetésre vezetett, hogy a *gazdasági fejlettségbeli különbségek* befolyásolják a megyék és városok termékenységének különbségeit. Azokon a területeken, ahol kisebb a mezőgazdasági és nagyobb a városi népesség, magasabb a népesség iskolai végzettsége és a nőknek nagyobb része végez kereső munkát, általában valamivel kisebb a termékenység, de a termékenység nagyságát ezenkívül más tényezők is erősen befolyásolják. A regionális keresztmetszet adataiból meghatározott regressziós egyenlet alapján még kevésbé lehetett megmagyarázni Magyarország termékenységének alakulását az elmúlt két évtizedben.

* A Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal által 1968. szeptember 25—30 között Várnában rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon megvitatott előadás módosított változata.

A kutatás következő lépésében megkíséreltem ugyanezzel a módszerrel összehasonlítani *négy kelet-európai szocialista ország* (Csehszlovákia, Magyarország, a Német Demokratikus Köztársaság és Lengyelország) termékenységet, annak tisztázása céljából: vajon e négy hasonló gazdasági és társadalmi struktúrájú országban hasonló összefüggés van-e a gazdasági fejlettség és a termékenység között.

A kapott regressziós egyenletek és korrelációs együtthatók a következők:

Csehszlovákia:

$$X_1 = 1420 + 47,4 X_2 \quad r_{12} = +0,74$$

Magyarország:

$$X_1 = 1521 + 11,6 X_2 \quad r_{12} = +0,72$$

Német Demokratikus Köztársaság:

$$X_1 = 2165 + 90,93 X_2 \quad r_{12} = +0,94$$

Lengyelország:

$$X_1 = 2048 + 21,9 X_2 \quad r_{12} = +0,79$$

ahol:

X_1 — a korszpecifikus termékenységi arányszámok összege valamely 1960 és 1964 közötti évben;

X_2 — a mezőgazdasági keresők aránya az összes keresők között, ugyanezen évek egyikében.

Az egyes országokban tehát hasonló és közepesen vagy meglehetősen erős összefüggést kaptam az iparosodottság és a termékenység között: ahol kisebb volt a mezőgazdasági keresők aránya, ott kisebb volt a termékenység.

Amikor azonban a négy ország adatait egybevetettem és az összes adatokból számítottam regressziót, a kapott összefüggés sokkal gyengébbnek bizonyult:

$$X_1 = 2059 + 14,6 X_2 \quad r_{12} = +0,49.$$

Ennek okát az adatok futólagos áttekintése alapján is könnyű megtalálni: a legiparosodottabb NDK-ban és a legkevésbé fejlett Lengyelországban a legmagasabb a termékenység, viszont a gazdasági fejlettség tekintetében közöttük álló Csehszlovákiában és főleg Magyarországon lényegesen alacsonyabb. Tehát arra lehet következtetni, hogy van bizonyos pozitív korreláció a termékenység és a mezőgazdasági népesség aránya (amely a gazdasági fejlettséget jellemzi) között, de ez az összefüggés a vizsgált országokban eltérő, más-más „szinten” helyezkedik el.

A megyei adatok alapján kapott eredmények ellenőrzése céljából ezután *Magyarország* összes járásainak és városainak 1960. évi adataival végeztem regresszióelemzést.

A kapott eredmények a következők voltak (a regressziós együtthatók alatt zárójelben szerepelnek a standard hibák):

*Magyarország*Összes járások és városok $n = 191$

Korrelációs matrix:

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	1,00000	0,53259	-0,62422	-0,50468	0,06155
X_2	0,53259	1,00000	-0,88335	-0,37554	0,45232
X_3	-0,62422	-0,88335	1,00000	0,50606	-0,37023
X_4	-0,50468	-0,37554	0,50606	1,00000	-0,09518
X_5	0,06155	0,45232	-0,37023	-0,09518	1,00000

Regressziós egyenletek és többszörös korrelációs együtthatók:

$X_1 = 1815 + 9,38 X_2$ (1,08)	
$X_1 = 3044 - 1,51 X_2 - 27,14 X_3$ (2,14) (4,71)	$R_{1,23} = 0,63$
$X_1 = 3211 - 0,05 X_2 - 19,34 X_3 - 13,73 X_4$ (2,09) (4,95) (3,50)	$R_{1,234} = 0,66$
$X_1 = 3182 + 1,73 X_2 - 18,79 X_3 - 13,02 X_4 - 6,27 X_5$ (2,13) (4,85) (3,43) (2,04)	$R_{1,2345} = 0,68$
$X_1 = 2897 - 24,20 X_3$ (2,20)	
$X_1 = 3206 - 19,22 X_3 - 13,75 X_4$ (2,46) (3,46)	$R_{1,34} = 0,66$
$X_1 = 3329 - 22,10 X_3 - 12,60 X_4 - 5,81 X_5$ (2,60) (3,39) (1,97)	$R_{1,345} = 0,68$
$X_1 = 3106 - 27,34 X_4$ (2,20)	
$X_1 = 3097 - 27,27 X_4 + 0,46 X_5$ (3,43) (2,14)	$R_{1,45} = 0,51$
$X_1 = 2182 + 2,08 X_5$ (2,46)	
$X_1 = 2543 + 7,03 X_2 - 19,22 X_4$ (1,08) (3,32)	$R_{1,24} = 0,63$
$X_1 = 2532 + 8,69 X_2 - 18,30 X_4 - 6,56 X_5$ (1,18) (3,26) (2,12)	$R_{1,245} = 0,65$
$X_1 = 1842 + 11,17 X_2 - 7,64 X_5$ (1,18) (2,27)	$R_{1,25} = 0,57$
$X_1 = 3021 + 0,50 X_2 - 26,10 X_3 - 6,80 X_5$ (2,18) (4,61) (2,11)	$R_{1,235} = 0,65$
$X_1 = 3067 - 27,02 X_3 - 6,65 X_5$ (2,31) (2,02)	$R_{1,35} = 0,65$

Parciális korrelációs együtthatók:

$$\begin{array}{llll}
 r_{12.3} = -0,05 & r_{13.2} = -0,39 & & \\
 r_{12.34} = -0,00 & r_{13.24} = -0,27 & r_{14.23} = -0,28 & \\
 r_{12.345} = +0,05 & r_{13.245} = -0,27 & r_{14.235} = -0,27 & r_{15.234} = -0,22 \\
 r_{13.4} = -0,50 & r_{14.3} = -0,28 & & \\
 r_{13.45} = -0,53 & r_{14.35} = -0,26 & r_{15.34} = -0,21 & \\
 r_{14.5} = -0,50 & r_{15.4} = +0,01 & & \\
 r_{12.4} = +0,43 & r_{14.2} = -0,39 & & \\
 r_{12.45} = +0,47 & r_{14.25} = -0,38 & r_{15.24} = -0,22 & \\
 r_{12.5} = +0,57 & r_{15.2} = -0,24 & & \\
 r_{12.35} = +0,01 & r_{13.25} = -0,38 & r_{15.23} = -0,23 & \\
 r_{13.5} = -0,65 & r_{15.3} = -0,23 & &
 \end{array}$$

ahol:

X_1 — a korszpecifikus termékenységek összege,

X_2 — a mezőgazdasági népesség aránya,

X_3 — a legalább 8 általános iskolát végzettek aránya, a 15 éves és idősebb népességben,

X_4 — az aktív keresők aránya a női népességben,

X_5 — a külterületi népesség aránya.

Ezekből az eredményekből az alábbi következtetéseket lehet levonni: mind a négy magyarázó változó — a mezőgazdasági népesség aránya, az iskolai végzettség szintje, a nők gazdasági aktivitása és a külterületi (nagy-részt tanyai) népesség aránya — a kérdéses járás vagy város gazdasági és társadalmi fejlettségét jellemzi. Ezért érthető, hogy mindegyik regressziós egyenletből lényegében ugyanazt a következtetést vonhatjuk le: a gazdaságilag és társadalmilag fejlettebb járasok, városok termékenysége általában kisebb, mint a fejletlenebbeké. Ez az összefüggés azonban nem túlságosan erős. Különösen feltűnik, hogy a tanyai népesség arányának alig lehet pozitív hatása a termékenységre, sőt azonos iskolai végzettség, gazdasági aktivitás és iparosodás esetén a tanyai népesség termékenysége kisebb lenne, mint a nem külterületen lakó népességé. Az iparosodottság, az iskolai végzettség és a gazdasági aktivitás hatása annyira összekapcsolódik viszont, hogy nem lehet biztosan megmondani: tulajdonképpen melyiknek hatása csökkenti a termékenységet. Az első elemzés (4) legfontosabb következtetését minden-esetre egyértelműen alátámasztják ezek a sokkal több adat alapján kiszámított és így megbízhatóbb eredmények: a járasok és városok termékenységi különbségeit nem lehet teljesen megmagyarázni ezekkel a változókkal, amelyek a gazdasági és társadalmi fejlettség szintjét képviselik. Mivel $R^2_{1.2345} = 0,46$, a négy változó együttesen nem magyarázza meg a termékenységi különbségeknek a felét sem. Tehát más tényezőknek, mint egyszerűen a gazdasági és társadalmi fejlődésnek, szintén erős hatásuknak kell lenniök a termékenység területi különbségeire és így időbeli alakulására is.

Részben a szórásdiagramok és regressziós egyenesek tanulmányozása (ezeket a megyei adatokra vonatkozóan (4)-ben mutattam be), részben a négy ország adataival végzett regresszióelemzés tapasztalata vezetett arra a hipotézisre, hogy esetleg szorosabb korrelációkat kapunk, ha az országot régiókra bontjuk és *régióként* számítjuk ki a regressziókat.

A régiókra bontás alapelve az volt, hogy a szomszédos és hasonló termékenyséű megyéket, városokat, járásokat soroltam egy régióba. Figyelmen kívül hagytam viszont azt, hogy a kérdéses terület gazdaságilag mennyire fejlett. Ezt az indokolta, hogy inkább a szomszédos, nem pedig a hasonló gazdasági fejlettséű területek termékenysége között mutatkozik hasonlóság. Például az erősen iparosodott miskolci, ózdi és putnoki járás termékenysége inkább az ország egész északkeleti részének viszonylag magas termékenységehez áll közel, mint a hasonlóan iparosodott, de távolabb fekvő járásokéhoz. Csongrád megye nagy mezőgazdasági népesséű járásainak alacsony termékenysége is inkább a megye iparosodottabb városainak termékenységehez hasonlít, mint a hasonlóan mezőgazdasági jellegű szabolcsi járások termékenységéhez.

A régiókra bontást két lépésben végeztem el: először lényegében teljes megyékből alakítottam ki az öt régiót, majd egyes járásokat és városokat kiemeltem abból a régióból, amelybe a megye többi része tartozott és a szomszédos régióba tettem át, ha ezt termékenységük indokolta. Így az alábbi régiókat alakítottam ki:

Északkeleti régió: Szabolcs-Szatmár és Hajdú-Bihar megye összes járásai és városai, Debrecen, Borsod-Abaúj-Zemplén megye a Mezőkövesdi járás kivételével, Miskolc, valamint a Szeghalmi, Kunhegyesi és Tiszafüredi járás, Turkeve, Karcag, Kisújszállás. Jellemzi a nagy termékenység.

Nyugati régió: Vas és Zala megye összes járásai és városai, Veszprém megye a Keszthelyi járás és Keszthely kivételével, Győr-Sopron megye a Győri járás és Győr kivételével, valamint a Móri és Bicskei járás és Oroszlány. Közepes termékenység jellemzi.

Középső régió: Heves és Nógrád megye összes járásai és városai, Fejér megye a Móri és Bicskei járás kivételével, Pest megye Nagykőrös kivételével, Budapest, valamint a Győri járás és Győr, a Mezőkövesdi járás, a Jászapati, Jászberényi és Szolnoki járás, Jászberény és Szolnok. Kis termékenység jellemzi.

Déli régió: Bács-Bodrog, Csongrád és Somogy megye összes járásai és városai, Szeged, Békés megye a Szeghalmi járás kivételével, Tolna megye a Bonyhádi járás kivételével, a Kunszentmártoni, Törökszentmiklósi járás, Törökszentmiklós, Mezőtúr, Nagykőrös, a Keszthelyi járás és Keszthely. A termékenység alacsony.

Baranyai régió: Baranya megye, Pécs és a Bonyhádi járás. Nagy termékenység jellemzi.¹

— A régióként végzett regressziószámítás egyes eredményei:

Északkelet $n = 41$

$$X_1 = 2954 - 3,47 X_2 - 36,71 X_3 + 25,30 X_4 - 4,74 X_5 \quad R_{1,2845} = 0,70$$

(4,88) (11,28) (8,60) (5,84)

Nyugat $n = 34$

$$X_1 = 3102 + 1,23 X_2 - 14,38 X_3 - 12,96 X_4 + 4,34 X_5 \quad R_{1,2345} = 0,79$$

(3,73) (9,77) (5,41) (8,11)

¹ A Baranyai régiót azért kellett a környező Déli régiótól különválasztani, mert termékenysége, annak ellenére, hogy iparosodottabb terület, nagyobb. A benne szereplő járások és városok száma azonban annyira kicsi ($n = 11$), hogy a regressziószámítás eredményeit önállóan nem lehet értékelni.

Közép $n = 52$

$$X_1 = 2647 + 4,40 X_2 - 10,81 X_3 - 11,80 X_4 - 3,10 X_5 \quad R_{1,2345} = 0,82$$

(2,58) (4,46) (5,08) (3,95)

Dél $n = 53$

$$X_1 = 2438 + 2,28 X_2 - 10,58 X_3 - 9,29 X_4 + 3,09 X_5 \quad R_{1,2345} = 0,71$$

(4,71) (11,35) (4,79) (2,14)

Ha ezeket a regressziós egyenleteket és korrelációs együtthatókat összehasonlítjuk az országos számításban kapottakkal, mindenekelőtt megállapíthatjuk, hogy az ellenőrizni kívánt hipotézis igazolódott, mert a többszörös korrelációs együtthatók javultak az országos számításhoz képest. Az eltérésnégyzetek összege kevesebb mint felére csökkent az országos számításhoz képest. A regressziós együtthatók az összefüggések természetére vonatkozóan is nagyjából ugyanazt mondják, mint az országos regresszióelemzés megfelelő egyenlete: a gazdasági fejlettség általában negatív kapcsolatban áll a termékenység nagyságával. Különösen erősen látszik ez az iskolai végzettség esetében. A mezőgazdasági népesség arányának hatása elmosódik, ha a vele szoros korrelációban levő iskolai végzettségi változó szerepel az egyenletben. A nagyobb női gazdasági aktivitás az Északkeleti régió kivételével mindennél negatívan befolyásolja a termékenységet. A külterületi népesség arányának régióként sem mutatkozik lényeges hatása.

Ha pedig összehasonlítjuk a termékenység és a mezőgazdasági népesség, valamint a termékenység és az iskolai végzettség közötti kétváltozós regressziós egyenleteket, akkor még világosabban kitűnik a régiókban tapasztalt összefüggések hasonlósága, illetve különbsége:

<i>Északkelet</i>	$X_1 = 2153 + 9,32 X_2$ (2,39)	$X_1 = 3153 - 23,53 X_3$ (5,01)	
<i>Nyugat</i>	$X_1 = 1992 + 8,06 X_2$ (1,77)	$X_1 = 3019 - 22,41 X_3$ (3,66)	
<i>Közép</i>	$X_1 = 1640 + 11,89 X_2$ (1,50)	$X_1 = 2702 - 22,01 X_3$ (2,58)	
<i>Dél</i>	$X_1 = 1574 + 8,82 X_2$ (1,43)	$X_1 = 2591 - 21,41 X_3$ (3,24)	

Tehát a regressziós együtthatók mind a négy régióban nagyjából hasonló értékűek, ezzel szemben az egyenletekben szereplő állandók különböznek és következetesen azonos sorrendben következnek egymás után: legnagyobbak Északkeleten, azután Nyugaton, majd a Középső régióban és legalacsonyabban Délben. Más szóval: a regressziós egyenletek grafikonjainak meredeksége hasonló, de tengelymetszeteik különböznek. Ez azt mutatja, hogy hasonló negatív kapcsolat van a termékenység és a gazdasági fejlettség között minden régióban, de a kapcsolat „szintje” különbözik.² A gazdasági és társadalmi fejlettség azonos szintjén a termékenység különböző az egyes régiókban: legmagasabb az Északkeleti régióban, azután a Nyugatiban, majd a Középső régióban és a legalacsonyabb a Déli régióban.

² Tehát a régióként végzett számítás alapján hasonló következtetésre lehet jutni mind a négy ország — Csehszlovákia, NDK, Magyarország és Lengyelország — termékenységének regresszióelemzésekor.

Felmerül a kérdés, hogy a régiók termékenysége ezek a különbségei nem átmenetiek, rövid ideig tartanak-e. Ennek ellenőrzése végett összehasonlítottam a megyék és a nagyvárosok élveszületési arányszámainak, illetve termékenységeinek sorrendjét 1920 óta. Amint azt az alábbi tábla mutatja, ez a sorrend évtizedek óta meglepően stabil.

*A megyék és nagyvárosok sorrendje az élveszületési arányszám, illetve a korspecifikus termékenységi arányszámok sorrendje szerint (1920—1966)**

Очередь комитатов и больших городов по порядку коэффициента живорождения и, соответственно, коэффициента возрастноспецифической фертильности (1920—1966 гг.)
Order of Counties and Big Towns by the Order of Live-Birth Rate and Age-Specific Fertility Rate (1920—1966)

Megye, város (1)	Élveszületési arányszám (2)								A korspecifikus termékenységek összege (3)	
	1920	1930	1941	1949	1954	1957	1960	1963	1963	1966
Budapest	24	24	22	24	24	24	24	24	24	24
Debrecen	20	10,5	16	15,5	4,5	20,5	20	21	20	21
Miskolc	21	18	24	18,5	4,5	19	15	20	21	20
Pécs	22	23	23	22	20	22	21	22	22	22
Szeged	23	21	21	2	23	23	23	23	23	23
Baranya	18	22	18	12	9	5	5	4,5	4	5
Bács-Kiskun	9	10,5	10	14	15	13	12	13,5	11	13
Békés	10,5	5	9	17	17	14	17	16	13	10
Borsod-Abaúj- Zemplén	8	4	2	3	6	3	2	3	3	3
Csongrád	15,5	16	11	23	22	20,5	22	19	18	16
Fejér	7	12	5	5	3	4	4	4,5	9	11
Győr-Sopron	10,5	14,5	12,5	6	12,5	8	13	12	10	12
Hajdú-Bihar	6	2	3	4	2	2	3	2	2	2
Heves	3	7	14	20	18,5	16	17	18	19	19
Komárom	4,5	9	12,5	7	7	7	6	7	14	17
Nógrád	2	3	4	9	10	9,5	7	9	16	14
Pest	4,5	8	6,5	8	12,5	18	19	10,5	17	18
Somogy	19	19	19	21	21	17	17	17	15	15
Szabolcs-Szatmár.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Szolnok	14	6	6,5	13	11	12	10	8	8	4
Tolna	17	20	20	10,5	14	9,5	11	15	12	8
Vas	12	17	17	15,5	16	15	14	13,5	6	6
Veszprém	15,5	13	8	10,5	8	6	8	6	7	9
Zala	13	14,5	15	18,5	18,5	11	9	10,5	5	7

* A táblában szerepel minden népszámlálás éve, valamint 1954, az élveszületési arányszám háború utáni maximumának éve, 1957, amikor az élveszületési arányszám már erősen csökkent. 1963, a mélypont egyik éve, és 1966, az élveszületési arányszám emelkedése kezdetének éve.

Горизонтальная графа: (1) комитат, город; (2) коэффициент живорождения; (3) сумма возрастноспецифических фертильностей.

Heading: (1) County, town; (2) Live-birth rate; (3) Sum of the age-specific fertilities.

Az ország északkeleti része mindig a legnagyobb termékenyséű volt. Érdekes megemlíteni, hogy ennek a régiónak egy része, a régi Szabolcs megye már az 1852—1857. és 1864—1865. években is a legnagyobb élveszületési arányszámú megye volt az országban (5). Csongrád és Somogy megye viszont 1920 óta a kis élveszületési arányszámú területek közé tar-

tozik. Egyes megyék viszont tartósan megváltoztatták helyzetüket. Érdekes, hogy a szomszédos megyék gyakran hasonló változásokat mutatnak. Például Heves megye lecsúszását az utolsó helyre (a megyék között) bizonyos mértékben követte Nógrád megye. Ezzel szemben a három nyugat-dunántúli megye (Vas, Veszprém és Zala) lényegesen előbbre került. A sorrendbeli stabilitás alóli legérdekesebb kivétel azonban Baranya megye: az egykor egykéről híres megye ma a viszonylag nagy és mindenképpen normálisnak mondható termékenyséű megyék egyike.

A rangkorrelációs együtthatók, amelyeket a termékenység és az élveszületési arányszám sorrendje szerint számítottam ki, szintén alátámasztják a sorrend meglehetősen nagyfokú stabilitásának feltevését, mert értékük feltűnően nagy:

A korszpecifikus termékenységek összege.....	1966—1963	$R = +0,96$
Élveszületési arányszám	1963—1960	$R = +0,94$
Élveszületési arányszám	1963—1957	$R = +0,94$
Élveszületési arányszám	1963—1954	$R = +0,69$
Élveszületési arányszám	1963—1949	$R = +0,65$
Élveszületési arányszám	1963—1941	$R = +0,76$
Élveszületési arányszám	1963—1930	$R = +0,57$
Élveszületési arányszám	1963—1920	$R = +0,64$

Mindez arra enged következtetni, hogy Magyarország egyes régióinak sajátos és egymástól eltérő demográfiai fejlődési útjuk van: az okok, amelyek a termékenységváltozásokat előidézik, hasonlók és azonos irányban hatnak, de régióként eltérő termékenységi szintet eredményeznek. Tehát a termékenység alakulásának okait kutató regresszióelemzésből mintegy „melléktermékként” született az a felismerés, hogy a termékenység nagysága alapján az országot régiókra lehet felosztani, amelyekben a gazdasági fejlettség szintjétől függetlenül állandó és elég nagy termékenységi különbségeket találunk.

A kutatás tulajdonképpeni fő célja, a termékenységet befolyásoló tényezők felderítése területén ennél sokkal kevésbé biztos következtetéseket lehet levonni. Úgy látszik azonban, hogy van valamilyen *tradicionális jellegű tényező*, amely a régiók, sőt a régiókon belüli kisebb terület egységek, járások, városok, sőt valószínűleg falvak termékenységi különbségeit befolyásolja. Vannak vidékek, ahol a termékenység az országos átlaghoz viszonyítva hagyományosan magas és ahol hagyományosan alacsony. Ezeknek a különbségeknek okait azonban csak igen mélyreható társadalompszichológiai jellegű vizsgálatokkal lehetne megkeresni.³ Vannak viszont vidékek, ahol a „termékenységi hagyomány” megváltozott. Ilyen mindenekelőtt Baranya. Itt a régi ormánsági egykés községek egy részében az élveszületési arányszám határozottan és tartósan felemelkedett. Érdekes lenne megvizsgálni, hogy ez mennyiben függ össze a gazdasági helyzet változásával, illetve a népesség kicserélődésével.

³ Az Egyesült Államok demográfusainak többsége szerint a vallás az egyik fontos tényező, amely termékenységi különbségeket okoz, mert a római katolikus népesség termékenysége nagyobb a protestáns népességénél. A két világháború között Magyarországon is voltak ennek a nézetnek képviselői. Jelenleg azonban a felekezeti hovatartozásnak majdnem biztosan nincs ilyen hatása a regionális termékenységi különbségekre, mert éppen a hagyományosan protestáns vidékek termékenysége a legnagyobb az országban. A rangkorrelációs együttható a megyék jelenlegi termékenysége és a protestáns népesség aránya (1949-ben) között $R = +0,21$.

Van viszont egy egészen rövid távon ható tényező is, amelyet — jobb híján — „közhangulatban”, biztonságérzésben, a gyermekekkel és a többgyermekes családokkal szembeni társadalmi állásfoglalásban lehetne keresni. Ez a tényező egyszerre hat szinte az egész országban: az élveszületési arányszámok majdnem az egész országban 1954-ben érték el a legmagasabb értéket és 1955-ben csökkenni kezdtek (kivétel Budapest, ahol a csökkenés már 1953-ban megindult), majd 1966-ban ismét minden megyében megfordult a tendencia: az élveszületési arányszám lassan emelkedni kezdett. Érdekes viszont, hogy a változás mindig először Budapesten jelentkezik, majd kb. egy évvel később a városokban és még később a községekben, mintha a „közhangulat”, az információ Budapestről a városokba és onnan a községekbe terjedne.

A közhangulatot befolyásoló tényezők közül csak egyet akarok kiemelni: az ország *népesedéspolitikáját*. Ez intézkedéseivel részben közvetlenül is erősen befolyásolja a gyermekes családok anyagi helyzetét (családi pótlék, gyermekgondozási segély), ezenkívül azonban erős közvetett hatása is van: befolyásolja a társadalom felfogását a gyermekek kíváncsiságáról. A gyermekek nevelésére vállalkozó családokat támogató intézkedésekkel kapcsolatban kialakul a többgyermekes családokat támogató légkör, a gyermekeket a társadalom számára nagy értéknek tekintik. Ez lehet a magyarázata annak, hogy a népességszabályozás változásának már az „előszelle” is befolyásolja a termékenységet: a termékenység Budapesten már 1954-ben, tehát az abortuszt tiltó rendelkezések fokozatos feloldása előtt kezdett csökkenni, és már 1966-ban, a gyermekgondozási segély bevezetése előtt megindult a termékenység emelkedése az országban.

Végül a regresszióelemzés eredményei alapján fel lehet állítani azt a hipotézist, hogy bár a gazdasági fejlettség negatív korrelációban van a termékenység nagyságával, a nagyobb *fejlődési perspektíva* és a gyorsabb fejlődés ugyanakkor kedvezően befolyásolja a születésszámot. Erre enged talán következtetni négy tény: 1. Az ország déli részének kis termékenysége, amely összefügghet a lassúbb gazdasági fejlődéssel (Baranya kivételével). 2. A tanyai népességnek a kiinduló feltételezéssel ellentétben minimális hatása a termékenységre, amely összefügghet azzal, hogy a tanyák egy része visszafejlődik. 3. Budapest és Szeged után az ország legkisebb termékenységgű területei 1960-ban: Gyula, Szekszárd, Eger, tehát három olyan kisebb város, ahol a közelmúltig viszonylag stagnált a fejlődés. 4. Ha összehasonlítjuk a házas nőkre jutó gyermekek számát 1960-ban, akkor — ismét várakozásunkkal ellentétben — azt látjuk, hogy nem a legkisebb, tehát feltehetően a legelmaradottabb községekben, hanem országosan az 1000—1500 lakosú, a keleti országrészekben pedig a 2000—3000 lakosú községekben találjuk a legtöbb gyermeket (6).

Mindezeket a következtetéseket a kutatások jelenlegi állásában csupán hipotéziseknek lehet tekinteni, amelyek további igazolásra szorulnak.

I R O D A L O M

1. Dr. Szabady Egon: Tervezet a nemzetközi összehasonlító születésszabályozási és családtervezési vizsgálatra. *Statistikai Szemle*. 1965. évi 8—9. sz. 898—901. p.
2. Dr. Szabady Egon — Dr. Klinger András: Az 1965—1966. évi termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat. *Demográfia*. 1966. évi 2. sz. 135—161. p.

3. Dr. Szabady Egon: A családtervezési vizsgálatok egyes kérdései. *Demográfia* 1967. évi 2. sz. 219—237. p.
4. Dr. Andorka Rudolf: A magyar népesség termékenységének alakulását befolyásoló gazdasági és társadalmi tényezők. *Demográfia*. 1967. évi 1. sz. 87—102. p.
5. Weszelowszky Károly: Statisztikai tanulmányok hazánk közegészségi állapota felett. Értékezősek a társadalmi tudományok köréből. 3. köt. 1875. 1—70. p.
6. Demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportja szerint (1900—1960). A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei. 22. sz. Budapest. 1968.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ФЕРТИЛЬНОСТИ

Резюме

С целью изучения факторов, оказывающих влияние на тренды фертильности венгерского населения, с помощью агрегированных переменных 191 города и деревни за 1960 г. был проведен анализ регрессии. Переменными являлись следующие:

X_1 — сумма возрастноспецифических коэффициентов фертильности; X_2 — коэффициент сельскохозяйственного населения; X_3 — доля лиц, окончивших по крайней мере 8 классов общеобразовательной школы, в 15-летнем и старшем населении; X_4 — доля активных самодеятельных в женском населении; X_5 — доля населения периферийных районов (хуторов). Анализ показывает, что эти факторы объясняют меньше половины региональных различий фертильности, так как коэффициент многократной корреляции $R=0,68$. Таким образом, кроме уровня экономического и общественного развития, и другие факторы могут оказывать сильное влияние на фертильность. С целью исследования этих факторов Венгрия была разделена на пять регионов, внутри которых уровень фертильности является похожим, но которые не являются однородными с точки зрения уровня экономического и общественного развития. Этими регионами являются Северо-восточная, Западная, Средняя и Южная регионы, а также Регион Бараны. (Эту последнюю регио, вследствие ее более высокой фертильности, необходимо было отделить от окружающей ее Южной Регию, но число городов и деревень в ней не является достаточно большим для того, чтобы относящиеся к ней уравнения регрессии можно было использовать для анализа.) Вследствие регионализации анализа регрессии значительно улучшились коэффициенты многократной корреляции и суммы квадратов различий, то есть подтвердился гипотез, согласно которому поведение отдельных регионов в отношении фертильности является различным. Указанное различное поведение регионов в отношении фертильности кажется весьма прочным, так как очередность коэффициентов живорождения в комитатах и больших городах является весьма стабильной с 1920 г. А коэффициент живорождения комитата Сабольч, где фертильность является наиболее высокой, являлся наиболее высоким в стране и около 1850—1860 гг.

Важнейшими выводами очерка являются следующие выводы: Региональные различия фертильности, кроме уровня экономического и общественного развития, находятся еще под влиянием 1) традиционных различий фертильности в регионах, которые являются независимыми от уровня экономического развития; 2) краткосрочных общественно-психологических влияний (частично, таких влияний демографической политики), которые оказывают влияние одновременно во всей стране; 3) перспективы развития, которые — в противоположность уровню развития — кажутся быть в положительной корреляции с размером фертильности, так как фертильность в относительно стагнирующих частях страны (южная часть страны, отдельные маленькие города, наименьшие деревни и хутора), как правило, является меньшей.

ECONOMIC AND SOCIAL FACTORS INFLUENCING REGIONAL
FERTILITY DIFFERENCES*Summary*

Investigating the factors influencing fertility trends of Hungary's population a regression analysis was carried out of the aggregated variables for 191 districts and towns of Hungary in 1960. Variables are: X_1 — sum of age-specific fertility rates, X_2 — percentage of agricultural population, X_3 — percentage of population aged 15 and over having completed eight grades of primary school, X_4 — proportion of active earners among women, X_5 — percentage of population living in the outskirts (detached farms). The analysis indicates that these factors account for less than half of the regional variation of fertility, the multiple correlation coefficient being $R = 0,68$. Thus other factors than economic and social development might have a strong influence too. Searching for these factors the country was divided in five regions having similar fertility levels, but not homogenous from the point of view of economic and social development. These regions are: the North-Eastern, Western, Central and Southern, as well as Baranya Region. (The latter ought to be separated from the surrounding Southern Region because of its higher fertility, but the number of districts and towns in it is too low to permit the utilisation of its regression equation for analysis.) In consequence of the regionalisation of the regression analysis, multiple correlation coefficients and error sum of squares improved considerably, thus the hypothesis of different fertility behaviour of the particular regions is verified. The different fertility behaviour of the regions seems to be quite permanent, as the rank order of counties' and large towns' birth rate is rather stable since 1920. The most fertile county, Szabolcs, had the highest birth rate even around 1850—1860.

The main conclusions of the study are: fertility differences and changes are influenced in addition to general economic and social development, by: 1. traditional fertility differences of the regions, which are independent from economic development, 2. short-term socio-psychological influences (partly of population policy), acting at the same time in the whole country, 3. the perspectives of development, which—contrary to the level of development—seem to be in positive correlation with the level of fertility, as the relatively stagnating areas of the country (the South, some small towns, the smallest villages and detached farms) tend to have lower fertility.

HÍREK

1969. január 29-én *S. Chandrasekhar* professzor, India egészségügyi és családtervezési minisztere előadást tartott a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottsága és a Népeségtudományi Kutató Intézet rendezésében. Az előadó India népesedési problémáival foglalkozott. *S. Chandrasekhar* az előadást követőleg felkereste a Népeségtudományi Kutató Intézetet, ahol *dr. Szabady Egon*nal, az Intézet igazgatójával, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesével eszmecserét folytatott demográfiai kutatási problémákról, valamint az indiai és a magyar demográfusok egyre szélesedő tudományos kapcsolatairól.

*

A Bács-Kiskun megyei Tanács Végrehajtó Bizottsága 1968. november 19-én tárgyalta a Központi Statisztikai Hivatal megyei Igazgatósága, illetve a megyei Tanács VB Terv- és Munkaügyi osztályai által készített előterjesztést a demográfiai tényezők alakulásáról, a várható tendenciákról és ezek hatásáról Bács-Kiskun megyében. Az előterjesztés az 1949–1967. évi adatok és az 1975-ig készített előszámítások felhasználásával első ízben vette figyelembe a konkrét megyei tervezések során a demográfiai tényezőket. Elemezte a népességszám fejlődését, a születéseket és halálozásokat, a vándormozgalmat, a korösszetétel alakulását, különös tekintettel a munkaerőhelyzetre, valamint a megye gazdaság- és településszerkezetét.

Az ülésen meghívottként részt vett és felszólalt *dr. Szabady Egon*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese, a Népeségtudományi Kutató Intézet igazgatója.

*

Valkovics Emil, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetének tudományos főmunkatársa a Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának vendégeként 1968. november 18–22 között Lengyelországban tartózkodott. Ott-tartózkodása során látogatást tett az LTA *dr. Edward Rosset* professzor vezetésével működő Łódzi Demográfiai Kutatói Központjában és a Łódzi Egyetem Statisztikai tanszékén.

*

Dr. Nemeskéri János, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetének tudományos főmunkatársa a Szerb Tudományos Akadémia Régészeti Intézete meghívására 1968. december 1–20 között Belgrádban folytatott paleodemográfiai kutatást a Lepenszki-Vir-ben feltárt epipaleolitikus sorozaton. (*Srejović* professzor által vezetett ásatás 55 csontvázlete az első olyan európai sorozat — i. e. 10 ezer év —, amely módot nyújt arra, hogy a korai archeológiai időszakban élt ember halandósági viszonyaira megbízható adatokat nyerjünk.) A Szerb Tudományos Akadémia Régészeti Intézetének felkérésére 1968. december 19-én „A paleodemográfiai kutatás újabb lehetőségei” címen tartott előadást.

Brüsszelben mintegy 30 neves demográfus részvételével Demográfiai Társaság alakult a belga népességtudományi kutatások fejlesztésére. A Társaság elnöke *J. Morsa*, elnökhelyettese *R. Mols*, pénztárosa *H. Damals*, főtitkára pedig *G. Wunsch* lett.

*

Újjáalakult a *Demográfia Szerkesztő Bizottsága*. A Szerkesztő Bizottság tagjai: *dr. Acsádi György*, a KSH osztályvezetője, a Demográfiai Bizottság tagja, *dr. Ember Győző* akadémikus, az Országos Levéltár főigazgatója, a Demográfiai Bizottság tagja, *dr. Farádi László*, az orvostudományok kandidátusa, az Egészségügyi Miniszter első helyettese, *Huszár István* államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke, a Demográfiai Bizottság tagja, *dr. Klinger András*, a KSH főosztályvezető-helyettese, a Demográfiai Bizottság tagja, *dr. Kovács István*, az MTA levelező tagja, tanszékvezető egyetemi tanár, az MTA Állam- és Jogtudományi Intézetének igazgatóhelyettese, *dr. Kulcsár Kálmán*, az állam- és jogtudományok doktora, az MTA Szociológiai Kutató Csoportjának igazgatója, *dr. Millényi Károly*, a KSH osztályvezetője, a Demográfiai Bizottság tagja, *dr. Törő Imre* akadémikus, tanszékvezető egyetemi tanár, *dr. Vincze István*, a matematikai tudományok kandidátusa, egyetemi tanár, az MTA Matematikai Kutató Intézetének tudományos osztályvezetője, a Demográfiai Bizottság tagja. A *Demográfia* szerkesztését, mint főszerkesztő továbbra is *dr. Szabady Egon*, a KSH elnökhelyettese, a Népeségtudományi Kutató Intézet igazgatója, a Demográfiai Bizottság elnöke végzi.

*

Az MTA Demográfiai Bizottságának Szótárbizottsága 1969. január 16-án ülést tartott az MTA Képes termében, ahol meghívott szakértők közreműködésével megvitatták a Soknyelvű Demográfiai Szótár magyar változatának első részével kapcsolatos kérdéseket.

*

Joan Rettie, a Nemzetközi Családtervezési Szövetség Európai és Közelkeleti szervezetének regionális titkára 1969. január 20—23 között Budapesten tartózkodott. Látogatása során megbeszéléseket folytatott az IPPF Európai és Közelkeleti Régiója 1968-ra tervezett és 1969 szeptemberében Budapesten megrendezésre kerülő 6. regionális konferenciájának előkészítéséről a Népeségtudományi Kutató Intézetben és az illetékes pénzügyi és idegenforgalmi szerveknél.

*

Dr. Klinger András, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezető-helyettese 1969. január 28 és február 4 között részt vett a Daccában rendezett Pakisztáni Nemzetközi Családtervezési Konferencián.

*

A Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának Társadalom- és gazdaságdemográfiai munkabizottsága 1969. február 11-én, *dr. Szabady Egonnak*, a Demográfiai Bizottság elnökének elnökletével ülést tartott, amelyen a magyar gerontológia, az orvostudomány, az egészségügy és a társadalombiztosítás neves képviselőinek bevonásával megvitatta a Népeségtudományi Kutató Intézetnek a nyugdíjaskorú népesség demográfiai összetételére, társadalmi helyzetére és egészségi állapotára vonatkozó vizsgálati tervét.

A tervezett vizsgálatot a Népeségtudományi Kutató Intézet 1969 folyamán kívánja végrehajtani.

*

Raymond T. Bowmannak, az Egyesült Államok hivatalos statisztikai szervezete igazgatóhelyettesének (Statistical Standards, Bureau of the Budget) felkérésére *W. Cohen* vezetésével az Egészségügyi és Tudományos Ügyek Titkárságának Hivatala (Office of the Assistant Secretary for Health and Scientific Affairs) végzi a szövetségi kormányzat egész területén működő hivatalos és nagánszervek családtervezéssel kapcsolatos statisztikai tevékenységének irányítását és összehangolását. A Hivatal feladata lesz többek között az egységes beszámlási rendszer kidoigozása a családtervezési statisztika területén, továbbá a fogalmak és az osztályozások egységes rendszerének továbbfejlesztése, valamint a statisztikai információk gyűjtésének, elemzésének és publikálásának biztosítása. A szervezet kapcsolatot kíván fenntartani nemzetközi szervezetekkel, többek között a Nemzetközi Családtervezési Szövetséggel (International Planned Parenthood Federation).

ИЗВЕСТИЯ

29 января 1969 г. профессор *С. Чандрасекар*, министр здравоохранения и планирования семьи Индии прочитал лекцию в организации Демографического комитета и Научно-исследовательского института по демографии о демографических проблемах Индии. После лекции *С. Хандрасекар*, нанес визит в Научно-исследовательский институт по демографии, где он обменялся мнением о проблемах демографических исследований и о все расширяющихся контактах индийских и венгерских статистиков с *д-ром Эгоном Сабади*, директором Научно-исследовательского института по демографии, заместителем председателя Центрального статистического управления.

*

Доклад о динамике демографических факторов, об ожидаемых тенденциях и о их влиянии в комитате Бач-Кишкун, составленный комитатским Управлением Центрального статистического управления и Отделами плана и труда Исполнительного комитета Совета комитата, был обсужден Исполнительным комитетом Совета комитата Бач-Кишкун 19 ноября 1968 года. Этот доклад учёл в первый раз демографические факторы в комитатском планировании на основе фактических данных за 1949—1967 гг. и результатов перспективных исчислений населения до 1975 года. Были анализированы динамика численности населения, число случаев рождения и смерти, миграционное движение, динамика возрастной структуры с особенным учетом положения в области трудовых ресурсов и структуры экономики и населенных пунктов комитата.

В качестве приглашенных лиц на заседании принимал участие и выступил *д-р Эгон Сабади*, заместитель председателя ЦСУ ВНР, директор Научно-исследовательского института по демографии ЦСУ ВНР.

*

Эмиль Валкович, старший научный сотрудник Научно-исследовательского института по демографии ЦСУ ВНР в качестве гостя Демографического Комитета Польской Академии Наук с 18 по 22 ноября 1968 г. пребывал в Польше. Во время своего пребывания он посетил Исследовательский центр по демографии г. Лудза ЦАН, руководимый профессором *д-ром Эдвардом Россетом*, и Кафедру Статистики Университета города Лудз.

Д-р Янош Немешкери, старший научный сотрудник Научно-исследовательского института по демографии ЦСУ ВНР по приглашению Археологического института Сербской Академии Наук с 1 по 20 декабря 1968 г. проводил палеодемографические исследования в Белграде на эппипалеолитической серии, открытой в Лепенски-Вир. (55 скелетов, найденных в ходе раскопок под руководством профессора Срейовича составляют первую такую европейскую серию — 10 тысяч лет до нашей эры, — которая дает возможность для получения достоверных данных об условиях смертности людей, живших в ранний археологический период.) В Белграде по просьбе Археологического института Сербской Академии Наук 19 декабря 1968 г. он прочитал доклад под заглавием «Новые возможности палеодемографического исследования».

*

В Бельгии было создано *Демографическое Общество*. В Брюсселе с участием около 30 известных демографов было создано Демографическое Общество в целях развития бельгийской исследовательской деятельности в области демографии. Председателем Общества стал Ж. Морса, заместителем председателя — Р. Мольс, казначаем — Х. Дамалс, а генеральным секретарем — Г. Вунш.

*

Вновь созданная Редакционный комитет журнала Демография. Членами редакционного комитета являются (в венгерском алфавитном порядке) д-р Дьердь Ачади, начальник отдела ЦСУ, член Демографического комитета, д-р Дьезе Эмбер, академик, старший директор Государственного архива, член Демографического комитета, д-р Ласло Фаради, кандидат медицинских наук, первый заместитель министра здравоохранения, Иштван Хусар, государственный секретарь, председатель Центрального статистического управления, член Демографического комитета, д-р Андраш Клингер, заместитель начальника главного отдела ЦСУ, член Демографического Комитета, д-р Иштван Ковач, член-корреспондент Венгерской Академии Наук, заведующий кафедрой профессор университета, заместитель директора Института государственных и юридических наук Венгерской Академии Наук, д-р Кальман Кульчар, доктор государственных и юридических наук, директор Исследовательской группы по вопросам социологии Венгерской Академии Наук, д-р Карой Милтени, начальник отдела ЦСУ, член Демографического комитета, д-р Имре Тере, академик, заведующий кафедрой профессор университета, д-р Иштван Винце, кандидат математических наук, профессор университета, начальник научного отдела Научно-исследовательского института по математике Венгерской Академии Наук, член Демографического комитета. Редакцию журнала Демография в качестве главного редактора и впредь будет осуществлять д-р Эгон Сабади, заместитель председателя ЦСУ, директор Научно-исследовательского института по демографии, председатель Демографического комитета.

*

Словарный комитет Демографического комитета Венгерской Академии Наук 16 января 1969 года провел заседание в Венгерской Академии Наук, где с участием приглашенных экспертов обсуждались вопросы, связанные с первой частью венгерского варианта Многоязычного Демографического словаря.

*

Жоан Ретти, секретарь Европейской и Ближневосточной Региональной Международной Федерации по планированию семьи с 20 по 23 января 1969 г. пребывал в Будапеште. В ходе своего пребывания он вел беседы в Научно-

исследовательском институте по демографии и при компетентных финансовых органах и органах иностранного туризма о подготовке запланированной к проведению в Будапеште в 1968 году и проводимой в сентябре 1969 года Шестой Региональной конференции Европейской и Ближневосточной Регион Международной Федерации по планированию семьи.

*

Д-р Андраш Клингер, заместитель начальника главного отдела Центрального статистического управления принял участие в Международной Конференции по планированию семьи, состоявшейся в Дакке, в Пакистане с 28 января по 4 февраля 1969 г.

*

Рабочий комитет по социальной и экономической демографии Демографического комитета Венгерской Академии Наук 11 февраля 1969 г. провел заседание под председательством *д-ра Эгона Сабади*, председателя Демографического комитета, на котором с привлечением известных представителей венгерской геронтологии, медицинской науки, здравоохранения и социального обеспечения был обсужден план исследований Научно-исследовательского института по демографии относительно демографического состава, общественного положения и состояния здоровья населения пенсионного возраста. Научно-исследовательский институт по демографии желает провести запланированное исследование в ходе 1969 г.

*

По просьбе *Раймонда Т. Боумана*, заместителя директора официального статистического органа США, Бюро вопросов здравоохранения и науки под руководством *Ю. Когена* осуществляет руководство и координацию статистической деятельности по планированию семьи официальных и частных организаций на всей территории, входящей в компетенцию федерального правительства. Задачами Бюро будут в частности, разработка единой системы отчетности в области статистики планирования семьи, дальнейшее развитие единой системы понятий и классификаций, а также обеспечение сбора, анализа и публикации статистической информации. Бюро желает поддержать контакты с международными организациями, в частности, с Международной Федерацией планирования семьи.

NEWS

Under the joint auspices of the Demographic Committee of the Hungarian Academy of Sciences and the Demographic Research Institute, *Prof. S. Chandrasekhar*, Minister of Health and Family Planning of India, delivered a lecture on the population problems of India on 29 January 1969. After his lecture Prof. Chandrasekhar visited the Demographic Research Institute where he exchanged views with *Dr. Egon Szabady*, Director of the Institute, Deputy President of the Central Statistical Office, about demographic research problems and the extension of the scientific relations between Indian and Hungarian demographers.

*

On November 19, 1968, the Executive Committee of the Council of the county of Bács-Kiskun discussed the report on the demographic factors, their future tendencies and impact in the county of Bács-Kiskun, prepared by the County Office of the Central

Statistical Office and the Sections for Planning and Labour of the County Council. By using the data for 1949—1967 and the projections till 1975 it was for the first time that in the course of concrete planning by countries the suggestion took the demographic factors into account. The report analyzed the changes having taken place in the number of the population, the fertility, the mortality, the migrations, the age-structure, with special regard to the manpower situation and the economic and settlement structure of the county.

Dr. Egon Szabady, Deputy President of the Central Statistical Office, Director of the Demographic Research Institute, took part as invited guest at the session and addressed the meeting.

*

At the invitation of the Demographic Committee of the Polish Academy of Sciences, *Emil Valkovics*, Senior Research Associate of the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office stayed in Poland from November 18 to 22, 1968. During his stay in Poland he visited the Demographic Research Centre (Lodz) of the Polish Academy of Sciences, directed by *Professor Edward Rosset*, as well as the Department for Statistics at the University of Lodz.

*

At the invitation of the Archaeological Institute of the Serb Academy of Sciences, *Dr. János Nemeskéri*, Senior Research Associate of the Demographic Research Institute, Central Statistical Office, performed palaeodemographic research in Belgrade on the epipaleolithic series discovered at Lepenszki-Vir, between December 1—20, 1968. (The 55 skeletal finds of the excavations directed by *Professor Srejović* are the first European series making it possible to obtain reliable data on human mortality in the early archaeological period.) At the request of the Archaeological Institute of the Serb Academy of Sciences he also lectured on the "Recent possibilities of palaeodemographic research", similarly in Belgrade on December 19, 1968.

*

A Demographic Society has been established in Belgium. With the participation of about 30 prominent demographers a Demographic Society has been established in Bruxelles to develop demographic research in Belgium. President of the Society is *J. Morsa*. Deputy President *R. Mols*, Treasurer *H. Damals*, Secretary-General *G. Wunsch*.

*

The Editorial Board of the review "Demográfia" has been reappointed. Members of the Editorial Board were elected: *Dr. György Acsádi*, Chief of Section of the Central Statistical Office, Member of the Demographic Committee, *Dr. Győző Ember*, Academician Director-General of the National Archives, Member of the Demographic Committee, *Dr. László Farádi*, Candidate of the medical sciences, First Deputy of the Minister of Health, *István Huszár*, Secretary of State, President of the Central Statistical Office, Member of the Demographic Committee, *Dr. András Klinger*, Deputy Chief of Department of the Central Statistical Office, Member of the Demographic Committee, *Dr. István Kovács*, Corresponding Member of the Hungarian Academy of Sciences, Professor and Head of Department, Deputy-Director of the Institute for Political Sciences and Law of the Hungarian Academy of Sciences, *Dr. Kálmán Kulcsár*, Doctor of Political Sciences and Law, Director of Research Group for Sociology of the Hungarian Academy of Sciences, *Dr. Károly Millényi*, Chief of Section of the Central Statistical Office, Member of the Demographic Committee, *Dr. Imre Törő*, Academician, Professor and Head of Department, *Dr. István Vincze*, Candidate of the mathematical sciences Professor, Scientific Chief of Section of the Mathematical Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Member of the Demographic Committee. The review "Demográfia" will be edited also in the future by *Dr. Egon Szabady*, Deputy President of the Central Statistical Office, Director of the Demographic Research Institute, Chairman of the Demographic Committee, of the Hungarian Academy of Sciences, as editor-in-chief.

The Dictionary Committee of the Demographic Committee of the Hungarian Academy of Sciences on 16th January 1969 held a session in the Picture Room of the Academy at which — with the participation of invited experts — the problems connected with the first part of the Hungarian variant of the Multi-Lingual Demographic Dictionary were discussed.

*

Joan A. Rettie, Secretary of the Europe and Near-East Region of the International Planned Parenthood Federation stayed in Budapest from 20 to 23 January, 1969. During her visit she had talks in the Demographic Research Institute and with the competent financial and tourist traffic organs about the preparation of the 6th regional conference of the Europe and Near-East Region of the IPPF, to be held in September, 1969.

*

Dr. András Klinger, Deputy Chief of Department of the Central Statistical Office, participated in the work of the International Family Planning Conference organized in Pakistan, Dacca, from 28 January to 4 Februar 1969.

*

The Working Group for Social and Economic Demography of the Demographic Committee of the Hungarian Academy of Sciences held its session with *dr. Egon Szabady*, Chairman of the Demographic Committee presiding, on 11 February, 1969 and discussed — with the participation of famous representatives of Hungarian gerontology, medicine, public health and social insurance — the planned study of the Demographic Research Institute concerning the demographic composition, social position and state of health of the population over the age of retirement. The Demographic Research Institute intends to carry out this study in 1969.

*

At the request of *Raymond T. Bowman*, Deputy Director of the official statistical organization of the United Nations (Statistical Standards, Bureau of the Budget) the Office of the Assistant Secretary for Health and Scientific Affairs performs—under the leadership of *M. Cohen*— the direction and co-ordination of the statistical activity on family planning of the official and private organs working all over the area of the federal government. Among others, it will be the task of the Office to work out the uniform system of accounting in the field of statistics as well as to develop further the uniform system of concepts and classifications, to collect, analyse and publish statistical data. The organisation intends to maintain relations with international organizations, among others, with the International Planned Parenthood Federation.

A NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET BESZÁMOLÓJA ÉS HÁROMÉVES MUNKATERVE

A Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Intézete elkészítette és benyújtotta a Magyar Tudományos Akadémia IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztályának az 1966–1968. évi munkájáról szóló beszámolót és az 1969–1971. évi munkatervét. Az alábbiakban közöljük a beszámoló és a munkaterv fő tételeit.

BESZÁMOLÓ

A KSH NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZETÉNEK
1966–1968. ÉVI MUNKÁJÁRÓL

A Népeségtudományi Kutató Intézet az elmúlt, 1966–1968. évi hároméves tervidőszakban a kutatások koncentrációja érdekében hat kutatási főirányt tűzött ki. A korábbi kutatásokra alapozva folytatta az *alapvető népességi folyamatok* (születés, halálozás, reprodukció) vizsgálatát, részben a vizsgálatok eredményeinek felhasználásával a *népesség-előreszámítások* kibővítését, a *társadalomdemográfiai* és a *gazdaságdemográfiai* kutatásokat, megindította a *biodemográfiai* kutatásokat és foglalkozott *történelmi demográfiai* kutatásokkal is.

Nem tekintjük külön kutatási célkitűzésnek a *regionális demográfiai* vizsgálatokat, mert lényegében valamennyi kutatáshoz kapcsolódnak. A távlati tervezés részéről azonban egyre több igény merült fel a demográfiai jelenségek területi sajátosságainak tanulmányozása iránt, ezért célszerűnek látszott az erre vonatkozó vizsgálatokat külön összefoglalni.

Bár alapvető és fő kutatási célkitűzés a *módszertani* kutatás is, legtöbb esetben azonban olyan szorosan kapcsolódnak az egyes témákhoz, hogy alig lehet azoktól különválasztva tárgyalni. Kizárólag módszertani kutatásokat az Intézet viszonylag keveset végez, rendszerint azokat sem függetlenül, hanem valamilyen gyakorlati célkitűzéssel egybekapcsolva. Ezért a jelentősebb módszertani kutatásokat a vonatkozó témánál említjük meg.

A tárgyalt időszakban az Intézet évente átlagosan 30 téma kutatásával foglalkozott. Természetesen figyelembe kell venni, hogy a kutatások többsége évekig tartó, sok esetben állandó, folyamatos feladat. Egy-egy főtémához újabb résztémák kapcsolódhatnak. Egy résztéma befejezése is legtöbbször csak egy részfeladat lezárását jelenti, gyakran ezt is csak átmenetileg, mert később újabb adatfelvétel után a kutatás tovább folytatódik. Sok esetben a kutatás a módszer kidolgozásából, majd gyakorlati alkalmazásából áll, de a szükséges adatok hiánya miatt a kutatás hosszabb-rövidebb ideig szünetelhet. Ez azonban semmi esetre sem jelenti a kutatás abbahagyását. Mindezt általában problematikus az új, a befejezett, illetve abbahagyott témák elhalárolása.

A kutatott témák számánál figyelembe kell venni még azt is, hogy az egyes témák fontossága, súlya, időszzerűsége, munka- és költségigénye, nagyon különböző. Ugyanúgy egy témaként szerepel pl. a társadalmi átrétegződés demográfiai vonatkozásainak több felvételén alapuló, évekig tartó elemzése, mint egy csekélyebb jelentőségű, lényegesen kevesebb kutatási munkát igénybe vevő, esetleg külön anyagi ráfordítást alig igénylő tanulmány.

I. Tematikai beszámoló

A következőkben a hároméves tervidőszakban folytatott fontosabb kutatások jelentősebb eredményeit, illetve az áthúzódó vagy folyamatos kutatásoknál a részeredményeket, esetleg a kutatások helyzetét foglaljuk össze a fő kutatási irányok szerint, témacsoportonként.

1. Alapvető népesedési folyamatok vizsgálata

Termékenység, családtervezés, születésszabályozás

Az Intézet 1965–1966-ban a korábbi vizsgálatok folytatásaként és kibővítéseként a propagatív korú nők 0,5%-ára kiterjedő felvételt hajtott végre a magyar nők termékenységi, családtervezési és születésszabályozási magatartását befolyásoló demográfiai, társadalmi és gazdasági tényezők feltárására. Az elemzések eddigi eredményei is sokban hozzájárultak az 1960-as évek elején mélypontot elért, nemzetközi viszonylatban is alacsony termékenység körülményeinek és a csökkenés okainak tisztázásához. A vizsgálatnak jelentős szerepe van a magyar népesedéspolitikai tudományos alapjainak kidolgozásában. A felvétel módszere és tapasztalatai nemzetközi jelentőségűek. A Nemzetközi Családtervezési Szövetség (International Planned Parenthood Federation) keretében szervezett, hasonló célú felvételeket számos európai országban a magyar felvétel programjának és módszerének alapulvételével hajtják végre.

A demográfiai helyzetet elemző kutatásokhoz kapcsolódik a házasságok családterveire és azok megvalósulására vonatkozó vizsgálat az 1966-ban kötött házasságok 5%-ának folyamatos figyelemmel kísérésével. Az elemzést az 1968-ban előkészített 1969. évi második felvétel eredményeinek tükrében lehet majd elvégezni.

A modern fogamzásgátló módszerek hatékonyságának és a módszereket alkalmazó nők demográfiai összetételének megállapítására két vizsgálat indult meg; a méhen belüli eszközökkel kapcsolatban a nőgyógyászati klinikákon 1966-ban, az orális tablettákkal kapcsolatban pedig a nőgyógyászati szakrendeléseken 1967-ben. Az információk gyűjtését egyedi ellenőrző kartonokon végzik. A folyamatos vizsgálat anyagának első feldolgozására és értékelésére 1969-ben kerülhet sor.

Az 1967-ben életbe lépett gyermekgondozási segély igénybevételének vizsgálatára indított adatgyűjtés a nagyjelentőségű népesedéspolitikai intézkedés hatását kívánja felmérni. A segélyt igénybe vevő nők legfontosabb demográfiai és társadalmi jellegzetességei szerinti megoszlására vonatkozó első eredményeket az Intézet az érdekeltek — elsősorban az Országos Tervhivatal és a Munkaügyi Minisztérium — rendelkezésére bocsátotta.

A kelet-európai országok termékenységi trendjeinek megyei szintű regionális elemzése a Princeton Egyetem Népeségkutató Intézetének koordinálásával folyó kutatás, amely jelentős része az egész Európára kiterjedő nemzetközi vizsgálat sorozatnak. A tervidőszakban túlnyomó részben forráskutatás és anyaggyűjtés folyt, de megkezdődött az elemző munka is. A kutatások már eddig is rendkívül meglepő eredményekre vezettek. Kiderült, hogy az alacsony termékenység a Mediterrán régió (Franciaország) mellett Közép-Európában (elsősorban Magyarország néhány megyéjében) jelentkezett a legkorábban. Figyelembe véve az akkori Magyarország elmaradott társadalmi-gazdasági viszonyait, ez az eredmény szükségessé teheti a demográfia egyik alapvető elméletének, a demográfiai „átmenet” (a magas termékenységről az alacsony termékenységre) elméletének átértékelését.

Halandóság

Átfogó tanulmány készült a magyar népesség differenciális halandóságáról. A kutatási téma a halandóság korszecifikus, társadalmi-gazdasági és halálóki különbségeit vizsgálja, különös figyelmet fordítva a csecsemőhalandóságra. A csecsemőhalandóság — különös tekintettel a perinatális halálozás és a koraszülöttség problémáira — a következő tervidőszak kutatási tervének is fontos témája. A korszecifikus halandósággal foglalkozó kutatások eredményein alapul a népesség-előreszámítások halálozási komponensének előrebecslése is.

A halandósági tábla számítások keretében — első ízben Magyarországon — megyei halandósági táblák is készültek valamennyi megyéről.

Az egyes halálókoknak a halandóságra gyakorolt hatása jelentős egészségügyi probléma. A kérdés konkrét vizsgálatához — úgyszintén első ízben Magyarországon — az Intézet halálóki halandósági táblákat dolgozott ki 9 kiemelt halálóki csoportról. A kutatás nemzetközi szakmai körökben is nagy érdeklődést váltott ki.

A már említett termékenységtörténeti kutatásokkal párhuzamosan, hasonló módszerrel és célkitűzéssel indult meg a *kelet-európai országok halandósági trendjeinek regionális elemzése*.

2. Társadalomdemográfiai kutatások

Az Intézet kutató munkájának egyik központi témája az utóbbi évtizedekben lezajlott *társadalmi átrétegződés* volt. Az 1962–1964. években végrehajtott felvételsorozat alkalmával kikérdezett mintegy 16 000 személy adatainak feldolgozása és elemzése volt a vizsgált tervidőszak egyik legnagyobb munkája, amellyel az induláskor igen kis létszámú, saját feldolgozó és statisztikai apparátussal egyáltalán nem rendelkező Kutató Csoport kezdetben csak nehezen tudott megbirkózni. Problémákat okozott az is, hogy a téma főfelelősei közül ketten is ENSZ megbízatással hosszabb ideig külföldön tartózkodtak. E nehézségek okozták, hogy a vizsgálat eredményeinek összefoglaló értékelése a következő tervidőszakra maradt. Az eddig publikált anyag Budapest és a városok népességének inter- és intragenerációs mobilitásáról adott sokoldalú áttekintést és értékelte a mobilitás és az egyes demográfiai jelenségek, a termékenység, a házasságkötések, a válások és vándormozgalom közötti összefüggéseket.

Befejeződött az *iskolai végzettség és a szakképzettség* közötti összefüggések feltárására irányuló vizsgálat. A kutatás foglalkozott a középiskolai, az egyetemi, főiskolai végzettségű és a szakképzettséggel rendelkező népesség demográfiai jellemzőivel. Kiterjedt továbbá arra is, hogy a különböző végzettségek és szakképzettségek miként felelnek meg a foglalkozásnak, ill. munkakörnek, milyen ennek a megítélése.

Nagy érdeklődést váltott ki a *demográfiai tényezőknek a művelődésre gyakorolt hatásával* foglalkozó kutatás. A vizsgálat kiterjedt a művelődés valamennyi ágára, mindegyiknél figyelembe véve a kor, a nem, az iskolázottság, a lakóhely és a foglalkozás — mint fő demográfiai tényezők — motiváló hatását.

Kiterjedt vizsgálatokat folytat az Intézet a különböző társadalmi rétegek és csoportok demográfiai sajátosságairól és magatartásáról. Ide tartoznak a szociológiával határos, de demográfiai aspektusú kutatások. E munkák keretében a *szociális intézetek gondozottjainak* helyzetéről készült elemzés jelent meg. Az *alkoholizmus* társadalmi okainak és tényezőinek feltárására végzett vizsgálat eredményei az Alkoholizmus Elleni Országos Bizottság munkájához nyújtanak segítséget.

A *népesség lakáskörülményeinek* vizsgálatával kapcsolatos kísérlet a családok objektív és szubjektív lakásigényeinek a felmérésére, bizonyára felhasználható célszerűbb és hatékonyabb lakáspolitikai kialakításához.

Bár Magyarországon a *nemzetiségek* száma és aránya csekély, az egyes csoportok eltérő népmozgalma és demográfiai struktúrája mellett gyakorlati igények is indokolták az erre vonatkozó vizsgálatokat. A Demográfiai Bizottság Dél-dunántúli Albizottságának irányításával került sor a Baranya megyei nemzetiségek népmozgalmi sajátosságainak vizsgálatára; a cigány nemzetiségűekre vonatkozóan a volt sellyei, a német és a délszláv nemzetiségűekre vonatkozóan pedig a pécsi kerületben. A vizsgálat nemcsak a további kutatásokra adott hasznos tapasztalatokat, hanem a helyi államigazgatási szervek részére gyakorlatilag is hasznosítható eredményeket produkált.

3. Gazdaságdemográfiai kutatások

A Demográfiai Bizottság irányelveinek is megfelelően az 1966–1968. évi kutatási programban jelentős szerepet kapott a gazdasági fejlődés és a demográfiai tényezők közötti összefüggések és kölcsönhatások vizsgálata. Minden demográfiai kutatásnál természetesen korábban is felmerült a gazdasági tényezők szerepe és ilyen vonatkozásban elemzésükre is sor került, de a gazdaságdemográfiai kutatási célkitűzés: — a jelenlegi demográfiai helyzet gazdasági tényezőinek vizsgálata és a gazdasági tervezés demográfiai alapjainak kidolgozása — koncentráltabb, speciálisabb kutatásokat igényelt. Legjelentősebb eredmény az ún. „*gazdasági korfák*” módszerének a kidolgozása volt, amelynek célja, hogy a népesség számában, nemenkénti megoszlásában és korösszetételében

végbemenő változások gazdasági következményeiről összefoglaló áttekintést tudjon adni. E témakörben foglalkozott még az Intézet a népesség reprodukciójának a gazdasági jelenségek reprodukciójára gyakorolt hatásával és megkezdte a *halandóságból adódó gazdasági veszteségek* halálloki megoszlásának vizsgálatát a halálloki gazdasági halandósági táblák módszerének a kidolgozásával.

Folytatódottak a kutatások abban az irányban is, hogy a modern *matematikai statisztika* és *gazdaságmatematika* módszereit és modelljeit miként lehetne alkalmazni a gazdasági növekedés és a demográfiai fejlődés közötti kölcsönhatások vizsgálatára. E téren eredményes kísérletek történtek a magyar népesség termékenységeinek alakulását befolyásoló gazdasági és társadalmi tényezők elemzésére korreláció- és regressziószámításokkal. Bár csak a kezdeti lépéseknél tartunk, de megemlítjük a népesség *demográfiai magatartását kifejező állapot-függvény* megközelítésére irányuló modellkísérleteket és az ehhez kapcsolódó kísérletet egy új népességszám-előrebecslési modell kiinduló feltételezéseinek matematikai megfogalmazására.

4. Biodemográfiai kutatások

Az utóbbi években a biodemográfiai kutatások megindulásával a magyar demográfiai kutatásoknak új ága bontakozott ki. E vizsgálatok célja, hogy a népesség biometriai és fiziológiai státusát és változásait a demográfiai jellemzőkkel egybevetve, a népesség jellegzetes korcsoportjaiban, foglalkozási csoportjaiban regisztrálja. A tervidőszakban az egyetemi felvételre és az ipari szakmákra jelentkezők fejlődésbiológiai vizsgálatára került sor.

Az *egyetemi, főiskolai felvételre jelentkezettek fejlődésbiológiai vizsgálata*, demográfiai, társadalmi és testfejlettségi adataik értékelése, az 1940/41., 1941/42. és az 1945/46. tanévekben elsőéves egyetemi hallgatók adatainak összehasonlító elemzésével befejeződött. Többek között megállapítást nyert, hogy az 1966-ban felvételre jelentkezettek testi fejlettsége a háború előtti évekhez viszonyítva szignifikánsan pozitív, de a különböző egyetemekre, főiskolákra jelentkezettek között a testfejlettséget tekintve eltérések állapíthatók meg. A testfejlettséget meghatározó, egyes jellegek tendenciáiban a szülők foglalkozása és a társadalmi átrétegződés hatásai is jelentkeznek.

Az *ipari szakmákra jelentkezettek* demográfiai, testfejlettségi és egészségvizsgálata is 1966-ban kezdődött, azzal a céllal, hogy egy longitudinális vizsgálat keretében a biometrikus adatokon túlmenően, az egészségi állapot jellemzőit is figyelembe véve, meg lehessen állapítani, hogy a választott ipari szakmákra való alkalmasság, az egyes ipari szakmák támasztotta fizikai, szellemi követelmények mennyiben befolyásolták a testi fejlődést és az egészségi állapotot. Az 1967-ben és 1968-ban folytatott, három egymást követő vizsgálat eredményei nagymértékű lemorzsolódást mutattak. Az adatok elemzése és értékelése folyamatban van.

A biodemográfiai kutatások másik területe az *endogám népességek demogenetikai és populáció-genetikai vizsgálata* (izolátumkutatás). Annak felismerése nyomán, hogy a népességek biológiai struktúráiban mutakozó különbségek eredményesen csak a demográfiai kutatásokkal együttműködve tárhatók fel, az Intézet széles körű kutatásokat kezdett Bodrogközben. A 18. század közepétől kötött közel 40 000 házasság elemzése alapján 25 településen vizsgáltuk a párvalasztási tendenciákat, majd ezt követően a Mainzi Egyetem Antropológiai Intézetével együttműködve a 25 település populációin immunbiológiai vizsgálatokat végeztünk. A soron következő feladat a demográfiai és immunbiológiai eredmények egyeztetése. A leginkább endogám község, Cigánd népmozgalmi adatai alapján készült, 220 évre visszamenő családrekonstrukciók további lehetőséget nyújtanak a zárt népesség humán-genetikai elemzésére. Az ivádi izolátum 14 generációra terjedő családrekonstrukciós vizsgálata befejezés előtt áll. Ezek a vizsgálatok a történeti demográfiai kutatásokhoz is kapcsolódnak.

5. Népesség-előreszámítások

A népesség számának és összetételének előreszámítása az Intézet egyik legfontosabb gyakorlati munkája. Az előreszámítási módszerek finomítása és

ezek alapján újabb variánsok készítése állandó és folyamatos kutatási program. Az előreszámítások elsősorban a távlati tervezéshez készülnek az Országos Tervhivatal és a különböző tervező intézetek felmerülő igényeinek figyelembevételével. Jelentős előrehaladás, hogy a Tervhivatallal együttműködve sikerült elérni, hogy a távlati tervezés minden területén, a távlati tervezéssel foglalkozó szerveknél egységesen az Intézet előreszámításait használják.

A kutatás legjelentősebb eredménye, hogy elkészült az előreszámítások computer-programjának a kidolgozása és a program alkalmazásával Magyarország népességének előreszámítása 2000-ig, évenként, ezen belül nemenként minden egyes korévre, 5 variánsban. Megkezdődött a népesség családi állapot szerinti előreszámításához is a gépi program kidolgozása. Ennek megtörténte után az 1970. évi népszámlálás adatainak birtokában, a korábbi kísérleti számítások tapasztalatainak felhasználásával, sor kerülhet a családok számának és nagyságának előreszámítására.

Számottevő segítség volt a tervezés részére az Intézet regionális előreszámítása Budapestre, a városokra és a községekre 1971-re, 1976-ra és 1981-re és megvénként 1971-re.

6. Történeti demográfiai kutatások

A demográfiai források felkutatása, feldolgozása és értékelése több éve tartó nagy volumenű munka. Az egyik fő célkitűzés a főbb népmozgalmi adatokat tartalmazó községi idősorok rekonstrukciója 1828-tól. Az 1828–1899. évekre vonatkozóan három dunántúli megye feldolgozása készült el. Több kisebb részletmunka mellett befejeződött az 1901–1964. évek anyagának előkészítése a publikációra és csaknem teljesen elkészült a második világháborúban elpusztult és már a tervidőszakot megelőzően pótoltt népmozgalmi adatok megvénkénti kombinációs feldolgozása.

Tanulmány készült a magyar leíró statisztikai irány fejlődésének demográfiai vonatkozásairól, továbbá egy annotált bibliográfia a második világháború utáni magyar történeti demográfiai forrásokról (angol nyelven) és publikálta az Intézet az 1965. évi budapesti történeti demográfiai kollokvium anyagát (francia nyelven).

Foglalkozott az Intézet a magyar halandósági tábla számítások történetével és történeti halandósági tábla számításokkal, levéltári forrásanyagokból végzett halandósági becslések alapján, az 1822–1828. évekre vonatkozóan.

Az emberi halandóság történetére vonatkozó *paleodemográfiai kutatások* keretében a Majson (Baranya megye) fellárt 10–11. századi temető csontváz leleteinek (1132) nem és életkor meghatározása folyt.

7. Regionális demográfiai vizsgálatok

Elsősorban néhány elvi jellegű probléma tisztázására történtek kísérletek, mint pl. a város és a falu megkülönböztetési ismérveinek a meghatározása; a települések fejlettségének a vizsgálata, tipizálásuk és csoportosításuk kérdése.

A távlati tervezéssel kapcsolatos bizottságok munkái keretében az Intézet a *demográfiai helyzet regionális alakulásáról* és a hazai *urbanizáció* tendenciájának sajátosságairól készített átfogó elemzést, illetve közreműködött az elemzésekben.

A Központi Statisztikai Hivatal népszámlálási és kommunális statisztikai osztályával együttműködve, az MTA Földrajztudományi Intézete és a Városépítési Tervező Vállalat részére 1967-ben 200 külterületi lakott helyen nagyszabású felvettelt hajtottunk végre a *külterületi népesség* számában és összetételében bekövetkezett változások, a külterületi népesség jövőbeni szándékai (elköltözés, építkezés stb.) és a külterületi lakott helyek kommunális ellátottságának a felmérésére.

Sok oldalról felmerült igény kielégítésére az 1960. évi népszámlálás adatainak speciális feldolgozása alapján gazdag dokumentációs anyagot publikált az Intézet a *települések lakosságszámának nagyságkategóriái* szerint részletezett demográfiai, foglalkozási és családstatistikai adatokról.

8. Egyéb tevékenység

A népesség-előreszámításokon kívül is az Intézet sokoldalú segítséget nyújt a tervezési munkákhoz. Az egyes témacsoportoknál már említett ilyen vonatkozású témák kutatása mellett az Intézet közreműködik a *15 éves távlati terv* kidolgozásának megalapozott előkészítésére létrehozott bizottságok közül a Munkaerő- és Életszínvonal Tervezési Bizottság és a Területi Tervezési Bizottság munkájában. A regionális demográfiai vizsgálatokkal foglalkozó részben már említett tervtanulmányokon kívül tanulmány készült a *magyar népessései helyzet értékeléséről*.

A *népességtudomány oktatása* 1966-ban indult meg a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen, majd 1967-ben a tudományegyetemek jogi karán. Az oktatás részletes programját az Intézet állította össze és munkatársai az oktatásban is részt vesznek.

Az Intézet közreműködött a magyar hivatalos *statisztikai szolgálat centenárium* alkalmával 1967-ben rendezett statisztikai tudományos konferencia és statisztikátörténeti vándorülés szervezésében és munkájában. A tudományos konferencián külön ülésen vitatták meg a termékenység és családtervezés, a gazdaságdemográfia és a szociális-kulturális vizsgálatok kérdéseit. Az Intézet munkatársai a konferencián és a vándorülésen 10 előadást tartottak.

II. Működési beszámoló

1. Szervezet, létszám, költségvetés

A Népességtudományi Kutató Intézet — még mint Kutató Csoport — 1966 januárjában költözött jelenlegi helyére. Ezt követően a szervezeti felépítés is módosult. Jelenleg az Intézet két osztályra — módszertani és általános demográfiai osztályra, valamint társadalom- és gazdaságdemográfiai osztályra —, a DEMOGRÁFIA szerkesztőségére, könyv- és folyóíratokra és gazdasági csoportra tagozódik.

Az utóbbi években a Kutató Csoport az országban folyó demográfiai kutatások központja lett, kutatásainak területe kiszélesedett, munkái iránti igények megnövekedtek, nemzetközi elismerést vívott ki. Mindezt figyelembe véve a Központi Statisztikai Hivatal elnöke a Magyar Tudományos Akadémia IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztályának vezetésével egyetértésben, 5/1967. sz. utasításával a Népességtudományi Kutató Csoport elnevezést 1968. január 1-től *Népességtudományi Kutató Intézet*re változtatta.

Az átköltözést megelőzően a Csoport a Statisztikai Hivatal Népszámlálási osztályával közös elhelyezésben működött. A különválás az egyébként is fennálló munkaerő-problémákat fokozta, mert megszűnt a feldolgozási munkákhoz és a gazdasági ügyek intézéséhez nyújtott támogatás. A Népességtudományi Kutató Csoport megalakulásával kapcsolatos jóváhagyott előterjesztés, fokozatos fejlesztés után a Csoport 1965. évi végleges létszámát 25 főben állapította meg, ezzel szemben a Csoport 1966. év végi létszáma mindössze 12 fő volt. A munkákat csak részfoglalkozású dolgozók nagyobb mértékű alkalmaztatásával lehetett elvégezni, természetesen kisebb hatásfokkal. Az 1967. január 1-i létszámbővítéssel a legsürgősebb problémák megoldódtak. A további létszámbővítést már a részfoglalkozásúak számának csökkentésére, illetve átminősítésükre lehetett felhasználni. A feldolgozási munkák meggyorsítása, hatékonyságának emelése azonban továbbra is fennálló nehézség, amelyen modern elektronikus számológépek beszerzésével lehetne segíteni.

Tudományos fokozattal az Intézet igazgatója és egy tudományos főmunkatárs rendelkezik.

A személyi kiadások aránya a vizsgált években 74, 79, illetve 69% volt. Az állóeszközök növelésére a három év alatt összesen 211 ezer forintot fordítottunk, ebből 65 ezer forintot a könyvtár fejlesztésére.

Az akadémiai támogatásból 1966-ban a termékenység és születésszabályozási vizsgálatokat és a kelet-európai termékenységi trendek regionális elemzését, 1967-ben és 1968-ban az utóbbi témán kívül még az endogámia vizsgálatokat finanszíroztuk.

2. Publikációs tevékenység

A kutatási eredmények rendszeres publikációja elsősorban az Intézet kiadványsorozatában és a DEMOGRÁFIA című népeségtudományi folyóiratban történik.

A „Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei” című sorozat kötetei általában 300–500 példányban jelennek meg, a külföldi érdeklődésre is számot tartók külön kiegészítő füzetben angol vagy orosz nyelvű összefoglalóval. 1968-ban két kötet csak idegen nyelven jelent meg. A módszertani és elemző tanulmányok mellett az Intézet nagy volumenű, illetve adatforrás jellegű kutatási eredményeket is publikál, hogy azok hozzáférhetővé váljanak az érdeklődők számára. A kétféle jelleg a kiadványok formájában is kifejezésre jut (a 13. számtól kezdve). A tanulmányok és a módszertani anyagok könnyebben kezelhető kisebb méretű könyv formájában, a terjedelmesebb, sok táblát is tartalmazó, főként statisztikai jellegű elemzések pedig a korábbi nagyobb formátumban jelennek meg. (Az eddig publikált kötetek címét lásd „A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei” c. alatt a 186–187. oldalon.)

Az Intézet végzi a 12. évfolyamába lépett DEMOGRÁFIA érdemi és technikai szerkesztését. Ehhez kapcsolódó nagy munka volt a folyóirat 1967. évi tizéves évfordulójára, neves külföldi demográfusoktól kért tanulmányokat tartalmazó *jubileumi kötet szerkesztése*. Az Akadémiai Kiadó gondozásában 1968. júniusban „World Views of Population Problems” címen angol nyelven megjelent kötet 34 külföldi és 5 magyar szerző 35 tanulmányát tartalmazza. Az összefoglaló jellegű mű a szerzők legújabb kutatási eredményeiről, a demográfiai fejlődésről és legidősebb kérdéseiről ad áttekintést, közöttük a termékenységről és családtervezésről, a demográfiai és gazdasági tényezők kölcsönhatásáról, a számíterek felhasználásának lehetőségeiről, a demográfiai gondolat és nyelvezet szerepéről stb. A kötet jelentős hozzájárulás a nemzetközi tapasztalatok kiszélesítéséhez és elmélyítéséhez. (A jubileumi kötetben közölt tanulmányok a DEMOGRÁFIA 1967. évi 2–4. és az 1968. évi 1. számában jelentek meg.)

Az Intézet munkatársai az 1966–1968. években a DEMOGRÁFIA-ban 22, más folyóiratokban és egyéb művekben összesen 84 tanulmányt és közleményt publikáltak, ebből 31 idegen nyelven, különböző kiadványokban és külföldi szaklapokban jelent meg, többek között a francia *Population*-ban, a *Journal de la Société de Statistique de Paris*-ban, a csehszlovák *Demografie*-ben, a lengyel *Studia Demograficzne*-ben, a jugoszláv *Stanovništvo*-ban, a svéd *Statistik Tidskrift*-ben, a belga *Population et Famille*-ben és az *Egyptian Statistical Journal*-ben.

A magyar népeségtudomány elismerését jelenti, hogy a „Bevezetés a demográfiába” c. kézikönyvet 1967-ben lengyel nyelven is kiadták.

A demográfia népszerűsítését szolgálta a Kossuth Kiadó „Miniatűr könyvek” sorozatában 17 000 példányban megjelent, a „Földünk lakossága” c. ismeretterjesztő könyvecske.

Az Intézet nagy érdeklődéssel kísért bemutatót tartott kiadványaiból a Magyar Tudományos Akadémiának az 1968. évi Budapesti Nemzetközi Vásáron rendezett kiállításán.

3. Az Intézet kapcsolatai

1. Demográfiai Bizottság

Az Intézet nemcsak végrehajtója a Demográfiai Bizottság által jóváhagyott és javasolt munkatervi feladatoknak, hanem tevékenyen közreműködik a Bizottság munkájában. Az Intézet igazgatója a Bizottság elnöke és az Intézet négy munkatársa tagja a Bizottságnak. Az Intézet részt vesz a munkabizottságok irányításában, munkaprogramjuk kialakításában, az ülések szervezésében, az egyes témák megvitatásában.

2. Külső kapcsolatok, együttműködés, kapcsolatok a gyakorlattal

Az Intézet külső kapcsolatai kétirányúak. Azáltal, hogy az Intézet a Demográfiai Bizottság célkitűzéseinek megvalósítója és koordinációs tevékenységének végrehajtója, közreműködik a különböző szerveknél folyó demográfiai kutatásokban vagy azokat szakmailag irányítja. A sokoldalú saját kutatási programja mellett az Intézet több szerv részére végez közvetlenül a gyakorlati igények kielégítésére szolgáló kutatási munkát vagy szintén közreműködik ilyen feladatok elvégzésében.

Az együttműködésben folytatott és a más szervek részére végzett kutatásokat a kutatási témákról adott beszámolóban már ismertettük és értékeltük. Ezért itt csak az áttekintés kedvéért foglaljuk még egyszer össze a legfontosabbakat.

Természetszerűen igen szoros a kapcsolat az Intézet és a *Központi Statisztikai Hivatal Népesedési és Szociálisstatisztikai Főosztálya* között. Csaknem valamennyi olyan kutatás, amely a Főosztály egyes szakmai osztályainak tevékenységi körét érinti, az illetékes osztállyal együttműködve folyik. Így például a termékenységi vizsgálatokat a Népmozgalmi osztállyal, a gyermekgondozási segély igénybevétele és az alkoholizmus vizsgálatát a Szociálisstatisztikai osztállyal, az oktatásdemográfiai kutatásokat a Művelődéstudományi osztállyal, a regionális vizsgálatokat a Településtudományi, esetenként a Népszámlálási osztállyal közösen végezzük. A történeti demográfiai kutatások a *Statisztikai Hivatal Könyvtárának* közreműködésével folynak.

Külső szervekkel együttműködve végeztük az alábbi vizsgálatokat, illetve vizsgálatokhoz szükséges felvételeket:

A téma megnevezése	Együttműködő szerv, intézmény
A magyar nők termékenységi, családtervezési és születésszabályozási magatartását befolyásoló demográfiai, társadalmi-azdasági tényezők	Egészségügyi Minisztérium
Az intrauterin és orális fogamzásgátlást alkalmazó nők demográfiai összetétele és az alkalmazás hatásának vizsgálata	Egészségügyi Minisztérium, Nőgyógyászati klinikák és szakrendelők
A gyermekgondozási segély igénybevételeinek vizsgálata	SZOT Társadalombiztosítási Főigazgatósága
Az alkoholizmus társadalmi okai és demográfiai tényezői	Budapesti alkoholelvonó szakrendelők
Az ipari szakmákra jelentkezettek longitudinális fejlődésbiológiai vizsgálata	Ipari Tanulók Egészségvédelmi Intézete
A nemzetiségek demográfiai sajátosságainak vizsgálata	Pécsi Tudomány Egyetem statisztikai tanszéke
A magyar leíró statisztikai irány fejlődésének demográfiai vonatkozásai	Szegedi Tudomány Egyetem statisztikai tanszéke
Népességi és népmozgalmi adatok rekonstrukciója	Országos Levéltár, megyei és egyházi levéltárak
Paleodemográfiai kutatások	Természettudományi Múzeum Embertani Tára, Pécsi Janus Pannonius Múzeum

A más szervek részére végzett, közvetlenül gyakorlati célokra igényel munkák közül a legfontosabbak voltak az Országos Tervhivatal részére végzet előreszámítások, a Városépítési Tervező Intézet és a Földrajztudomány Intézet részére végzett külterületi vizsgálat és a távlati tervezési bizottságok részére készített tanulmányok. Itt említjük meg az *Országos Távlati Tudományos Kutatási Terv* keretében végzett kutatásokat. A 61. sz. főfeladathoz tartozó kutatások közül az Intézet elsősorban a 04.02 témacsoportot: „A népesség és a munkaerőforrások nagyságát és összetételét meghatározó folyamatok kutatása” témáinak a kidolgozásával foglalkozott, ezenkívül érdekelt volt még a 04.03 csoportból „Az 1963. évi mikrocenzus adatainak vizsgálata a népesség összetételére, vándorlására és az iskolai végzettségre vonatkozóan” című téma továbbá a 05.03 témacsoportból „Magyarország lakáshelyzetének monográfiai” című téma kidolgozásában. E kutatások eredményeit vagy részredermnyeiket — részben már a tervidőszakot megelőzően — az Intézet publikálta vagy dokumentáció formájában bocsátotta közvetlenül a felhasználók, első sorban a Tervhivatal rendelkezésére.

Az Intézet munkatársai közül többen tagjai a Magyar Közgazdasági Társaságnak, képviselik az Intézetet az Urbanisztikai Társaságban, az MTA Antropológiai Bizottságában, a Magyar Biológiai Társaságban, az Eötvös Loránd Fizikai Társaságban.

A népességtudományi kutatások mindjobban felkeltik a közvélemény érdeklődését is. Demográfiai helyzetünk közismert problémáiról írt cikkel mellett egyre több tájékoztatás jelenik meg a napi sajtóban és a különböző lapokban az Intézet munkájáról és kutatásainak eredményeiről és hangzik el a rádióban és a televízióban.

A gyakorlati kapcsolatok új formája a *Tudományos Ismeretterjesztő Társulat* keretében megalakult *Népességtudományi Csoport*, amelynek irányításában, programjának kidolgozásában, munkájában az Intézet tevékenyen közreműködik. A Csoport megalakulása (1967 június) óta az Intézet munkatársai több mint 30 népszerűsítő és ismeretterjesztő előadást tartottak. Elsőként Szegeden alakult helyi csoport, amely szabadegyetemi előadássorozatot rendez a demográfia legfontosabb témaköreiből. 1968 májusában a Népességtudományi Csoport helyi szervekkel és az Intézettel karöltve az „Alba Regia Napok” keretében népességtudományi konferenciát rendezett Székesfehérvárott.

3. Nemzetközi kapcsolatok

A vizsgált tervidőszakban az Intézet nemzetközi kapcsolatai tovább bővültek. A nemzetközi együttműködésben folyó kutatásokon kívül is sokoldalú kapcsolat alakult ki az Intézet és a népességtudomány külföldi művelői és intézményei között. Az Intézet munkatársai több nemzetközi demográfia szervezett munkájában vesznek részt és számos nemzetközi tudományos értekezleten és konferencián képviselték hazánkat.

Nemzetközi együttműködéssel — a tematikai beszámolóban már ismertett — alábbi kutatásokra került sor:

- A termékenység, családtervezés, születésszabályozás európai összehasonlító vizsgálata a Nemzetközi Családtervezési Szövetséggel (International Planned Parenthood Federation).
- A kelet-európai országok termékenységi és halandósági trendjeinek regionális elemzése egy Európára kiterjedő vizsgálat keretében a Princeton Egyetem Népességkutató Intézetének (Princeton University, Office of Population Research) koordinálásával.
- A fejlődésbiológiai kutatások keretében folyó izolátumkutatások és endogámiavizsgálatok részét képezik az UNESCO által irányított Nemzetközi Biológiai Programnak (International Biological Programme, A 5/114. és A 5/115. sz. témák).
- A hodrogközi izolátum népességének humángenetikai vizsgálata a Mainzi Egyetem Antropológiai Intézetével.

Az Intézet igazgatója és munkatársai az 1966–1968. években összesen 58 esetben vettek részt külföldi konferencián, kongresszuson, szemináriumon,

tanulmányúton, tapasztalateserén és előadói úton; többek között a Nemzetközi Családtervezési Szövetség ülésein és konferenciáin (Koppenhága, London, Santiago de Chile), az ENSZ Európai Statisztikusok Értekezlete különböző munkacsoportjainak ülésein (Genf), a KGST halandósági tábla számításokkal és a népesség-előreszámításokkal foglalkozó ülésein (Moszkva, Budapest), a szovjet demográfiai symposionon (Moszkva), a 7. Nemzetközi Gerontológiai Kongresszuson (Bécs), az Európai Szociális Fejlesztési Program keretében szervezett Társadalmi Demográfiai Munkacsoport ülésén (Genf), a Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Statisztikai Hivatal által rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon (Várna), az Európai Demográfusok Konferenciájának ülésén (Strasbourg).

Az említett ülések közül a Nemzetközi Családtervezési Szövetség Családtervezési Trendeket Vizsgáló Bizottsága londoni ülésén és a várnai symposion egyik szekciójának ülésén az Intézet igazgatója elnöki, a Társadalmi Demográfiai Munkacsoport genfi tanácskozásán alelnöki tisztelet töltött be, az Európai Demográfusok Konferenciájának strasbourgi ülésén pedig felkérték – mint kutatási igazgatót – a nők termékenységevel és foglalkoztatottságával kapcsolatos problémák európai összehasonlító vizsgálatának a megszervezésére és irányítására. Az Intézet igazgatója és hat munkatársa tagja a Nemzetközi Népességtudományi Uniónak.

Az ENSZ technikai segélynyújtási programja keretében az Intézet munkatársai négy alkalommal dolgoztak, illetve dolgoznak külföldön ENSZ megítélással mint demográfus szakértők (Egyiptom, Jamaika, Genf, Sierra Leone).

Az Intézetnek a három év alatt, mintegy 50 külföldi demográfus vendége volt, akik részben előadásokat tartottak, részben az Intézet szervezetét és munkáját tanulmányozták. Ezenkívül 1966-ban a halandósági táblák és népesség-előreszámítások kérdésével foglalkozó, Budapesten tartott KGST értekezlet 19 résztvevője, 1967-ben pedig dán közgazdasági egyetemi hallgatók 12 tagú csoportja tett látogatást az Intézetnél.

A látogatók közül külön megemlíthjük a francia Demográfiai Kutató Intézet (INED) igazgatóját és neves demográfusait, akik előadássorozatot tartottak a demográfia legújabb módszertani problémáiról, annak a megbeszélésnek az eredményeként, amelyet az Intézet igazgatója a Francia Köztársaság Külügyminisztériumának a meghívására tett párizsi látogatása alkalmával a francia Demográfiai Kutató Intézetben folytatott.

*

A hároméves tervezési rendszer, az első tervidőszak tapasztalatai alapján, feltétlenül megfelelőbb és alkalmasabb, mint az éves rendszer. Az Intézet kutatásainak jelentős része több évre terjedő vagy folyamatos kutatási munka, ezért hosszabb időre célszerűbben tervezhető és jobban értékelhető.

Budapest, 1968. november 28.

*Dr. Szabady Egon s. k.
igazgató*

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
NÉPESÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZETÉNEK
HÁROMÉVES KUTATÁSI TERVE
1969-1971

Az alábbiakban a fő kutatási témakörök fontosabb célkitűzéseit foglaljuk össze, részletesebben ismertetve a tervezett új kutatásokat. A fejlesztést s igénylő két nagyobb témára külön kitérünk.

A *termékenység, családtervezés, születésszabályozás* komplex vizsgálatának eredményei a népesedéspolitikai intézkedésekhez nyújtanak segítséget. Ebben a témakörben a házasságok longitudinális vizsgálata a házasságok családtervei-

nek, lakásterveinek megvalósulására, társadalmi helyzetükben bekövetkezett változásokra vonatkozóan ad tájékoztatást. A születésszabályozás modern módszereinek hatékonyságára vonatkozó vizsgálatok alapul szolgának a módszerek tömegesebb alkalmazásának elterjesztéséhez és ezzel elősegítik az abortuszok számának csökkenését. A gyermekgondozási segély igénybevételének folyamatos megfigyelése a nagy jelentőségű népesedéspolitikai intézkedés hatásának a felmérését biztosítja.

A *halandóság* kérdéseivel foglalkozó kutatások keretében az Intézet a csecsemőhalandóság alaposabb vizsgálatát tervezi, különös figyelemmel a perinatális halálozás és a koraszülöttség problémáira. A halálokok és a foglalkozások szerint differenciált halandósági táblák kidolgozása újabb eszközöket biztosít a halandóság tanulmányozásához.

A *társadalomdemográfiai kutatások* közül a társadalmi átrétegződés, a családösszetétel-alakulás, a válási okok, az öregkorúak, egyes elhajló társadalmi magatartások, így pl. az alkoholizmus és az öngyilkosság vizsgálatára az Intézet hagyományos témái közé tartoznak. E témákmal kapcsolatban újabb felvételekkel elsősorban a változásokról kívánunk képet adni.

A népesség közismert *öregedési folyamata* és ennek társadalmi, gazdasági, szociális következményei különösen időszertűvé teszik az öregkorúak (nyugdíjas korúak) demográfiai összetételére, egészségi állapotára és társadalmi helyzetére vonatkozó országos felmérést. A nemzetközi vizsgálatok során kialakított módszerek alkalmazásával végrehajtandó felvétel ismeretanyaga széles körű nemzetközi összehasonlításra is módot ad.

Általában gyökeres életforma-változást jelent a *megövegyülés*. A tervezett új vizsgálat a felvétel időpontját megelőző két év alatt megövegyült nők demográfiai összetételét kívánna megállapítani, továbbá azt, hogy az övegyek miként alkalmazkodtak a férjük halálával életükben bekövetkezett változashoz és, hogy az új élet kialakításában mit jelentenek a társadalmi juttatások.

A *veszélyeztetett fiatalok* problémáinak vizsgálatára tervezett egyik felvétel a tanácsok szociális csoportjainál tett bejelentések és feljelentések alapján méri fel a veszélyeztetettség gyakoriságát, formáját és jellegét, a másik felvétel az igazságügyi hatóságok ügyiratai alapján vizsgálja a fiatalok kárára, illetve a fiatalok által elkövetett bűncselekményeket, ezek motívumait, demográfiai és társadalmi hátterét.

Az Intézet nagy súlyt kíván helyezni a *gazdaságdemográfiai kutatásokra*. A népesedési és gazdasági jelenségek közötti *kapcsolatok* vizsgálatának, különösen a népesedési jelenségek gazdasági *okai és következményei* feltárásának nagy jelentősége van mind népgazdaságunk múltbeli fejlődése és jelenlegi adottságainak elemzése, mind a gazdasági tervezés tartalmi gazdagítása és módszertani tökéletesítése szempontjából. A gazdasági korfák kidolgozása terén alkalmazott módszertani apparátus felhasználásával további vizsgálatokat tervezünk a népesség számának, kor és egyéb ismérvek szerinti összetételének gazdasági szerepéről. E kutatások keretében kerül sor a halandóságból adódó gazdasági veszteségek, a veszteségek halálóki megoszlásának, az egyes halálokok kiküszöbölése költségeinek és gazdasági következményeinek vizsgálatára; az átlagos élettartam egy éve különböző — munkaidőben, termelt értékben, fogyasztott értékben, termelési többlet értékben stb. kifejezett — árának vizsgálatára; a munkatermelékenység és a fogyasztáshatékonyság demográfiai tényezőinek vizsgálatára, a gazdaságdemográfiai előrebecslési módszerek továbbfejlesztésére.

Az Intézet nagyobb előrelépést tervez a modern matematikai statisztikai és gazdaságmatematikai módszerek alkalmazása területén, elsősorban a korreláció- és regressziószámítások és a matrix-számítás felhasználásával; az előbbi a népességfejlődés gazdasági és társadalmi okainak elemzésére, az utóbbit a népesség demográfiai magatartását kifejező állapotfüggvény meghatározására irányuló *modell kísérleteknél*.

A *biodemográfiai kutatásoknak* az első hároméves tervben meghatározott alapvető célkitűzése, hogy a népesség minden jelentősebb korcsoportjának biológiai állapotáról és az életkori változások okozta állapotváltozásokról szolgáltasson információkat. A munkacsoport-gazdálkodás és a tervezés szempont-

jából jelentős kutatás az ipari tanulók demográfiai és fejlődésbiológiai longitudinális vizsgálata, amely részben az 1966. évben ipari szakmákra jelentkezetteket kísérő figyelemmel évenkénti vizsgálattal, részben új vizsgálat-sorozat megindításával.

A témacsoporton belüli másik jelentősebb kutatási irány az endogám népesedések demográfiai és populációgenetikai vizsgálata. Folytatódik a bodrogközi izolátum vizsgálata és befejeződik az ivádi izolátum vizsgálati eredményeinek a feldolgozása.

A demográfiai kutatásoknak a gyakorlati kívánalmakhoz kapcsolódó egyik legfontosabb munkája a *népesség* számának és összetételének *előreszámítása*. Az 1970. évi népszámlálás eredményei alapján sor kerül az előreszámítások revidálására, és újabb parciális előreszámításokra (a családok és háztartások stb. előreszámítása). További kutatásokat tervezünk az előreszámítások automatizálásával kapcsolatos gépi programok kidolgozásához.

A *regionális demográfiai vizsgálatok* terén legfontosabbak: a termékenység és halandóság területi különbségei és tényezői; a belső vándormozgalom demográfiai és gazdasági tényezői; az urbanizáció demográfiai okai és következményei; a városi agglomerációk demográfiai sajátosságai.

A *történelmi demográfiai kutatások* keretében legnagyobb jelentőségű (évtizedes munka) a népmozgalom fontosabb adatainak községenkénti rekonstrukciója mintegy 150 évre visszamenően. Új terv a 18. századi magyar családösszetétel rekonstrukciója reprezentatív feldolgozások alapján.

A középkori halandóság, élettartam, demográfiai struktúra megállapítására irányuló paleodemográfiai kutatások során a mai 10–11. századi temető csontvázeleteinek a feldolgozását tervezzük.

A *módszertani kutatások* szorosan kapcsolódnak az egyes kutatási témákhoz. A kifejezetten módszertani jellegű témákat is a megfelelő témacsoportnál tárgyaljuk.

Fejlesztést igénylő új kutatási témák:

1. A *népesedési kérdésekkel kapcsolatos közvélemény vizsgálata*.

Az Intézet az 1969. év folyamán reprezentatív felvételt kíván végrehajtani, mintegy 2–3000 személy megkérdezésével annak megállapítására, hogy a magyar közvélemény mennyire informált az aktuális népességi problémák illetően, milyen nézetei vannak a születések számának alakulásáról, a családtervezésről és egyes népesséspolitikai intézkedésekről. A népességi problémákkal kapcsolatos általános állásfoglalás megismerése, egy új közvéleménykutató vizsgálat első része lenne. A későbbiekben — esetleg még 1971-ben — a vizsgálat megismétlésével a népességi kérdésekkel kapcsolatos közvélemény változását lehet regisztrálni.

2. *Oktatásgazdaságossági számítások* (a népesség demográfiai struktúrája szerint).

A számítások alapján vizsgálatot tervezünk az oktatási beruházások nagyságának meghatározására képzettségi fokokként, továbbá a lakosság demográfiai összetétele, foglalkozása, lakóhelye szerint. Ehhez kapcsolódó téma még a képzettség felhasználásának vizsgálata. A vizsgálatkomplexum szintézise a szellemi tőke volumene alakulásának és szerepének a lakosság különböző rétegei szerint differenciált elemzése és nemzetközi összehasonlítása.

Nemzetközi együttműködéssel tervezett kutatások:

1. A termékenység, családtervezés, születésszabályozás európai összehasonlító vizsgálata a Nemzetközi Családtervezési Szövetséggel (International Planned Parenthood Federation).

2. A kelet-európai országok termékenységi és halandósági trendjeinek regionális elemzése egy Európára kiterjedő vizsgálat keretében a Princetoni Egyetem Népeségkutató Intézetének koordinálásával.

3. A fejlődésbiológiai kutatások keretében folyó izolátumkutatások és endogámia vizsgálatok részét képezik az UNESCO által irányított Nemzetközi Biológiai Programnak.

4. A bodrogközi izolátum népességének humángenetikai vizsgálata a Mainzi Egyetem Antropológiai Intézetével.

Dr. Szabady Egon s. k.
igazgató

KUTATÁSI TEMATIKA*

1. Termékenység, családtervezés, születésszabályozás

- 1.1 *A magyar nők termékenysége, családtervezési és születésszabályozási magatartása*
 1969. Az 1965. évi reprezentatív (0,5%-os) felvétel további részletes elemzése, nemzetközi összehasonlítás keretében.
 1970. Az 1960. évi népszámláláshoz kapcsolódó új felvétel végrehajtása.
 1971. Az 1970. évi felvétel elemzése.
- 1.2 *A házasulók longitudinális vizsgálata (5%-os minta alapján)*
 1969. Az 1966. évben házasságot kötöttek családterveinek és lakás-terveinek megvalósulására, társadalmi-gazdasági helyzetükben bekövetkezett változásokra vonatkozó felvétel végrehajtása.
 1970. Az 1966. és az 1969. évi felvétel eredményeinek összehasonlító értékelése.
 1971. A harmadik felvétel végrehajtása.
- 1.3 *A születésszabályozás modern módszerei* elterjedésének és hatékonyságának, a módszereket alkalmazó nők demográfiai struktúrájának vizsgálata. (Folyamatos)
 1.3.1 Méhen belüli fogamzásgátló eszközök.
 1.3.2 Orális fogamzásgátló tabletták.
- 1.4 *A gyermekgondozási segély igénybevétele és várható hatása a termékenység alakulására.* (Folyamatos)
- 1.5 *A kelet-európai országok termékenységi trendjeinek regionális elemzése* (kb. 100 évre visszamenően).
 1969. További adatgyűjtés megyei egységeknél kisebb adminisztratív egységekre vonatkozóan.
 1970. Az eredmények értékelése (összefoglaló termékenységi indexek, korreláció és függőségi mutató számítások a termékenységi mutatók és egyéb demográfiai és társadalmi-gazdasági jellemzők között).

2. Halandóság

- 2.1 *A magyar csecsemőhalandóság tényezői és okai.* Ennek keretében a perinatális halálozás és a koraszülöttség kérdésének a vizsgálata.
- 2.2 *Halandósági tábla számítások*
 2.2.1 Az 1969–1970. évi halandósági tábla elkészítése (országos és megyei).
 2.2.2 Halálloki halandósági táblák.
 2.2.3 Foglalkozások szerint differenciált halandósági táblák.
 2.2.4 A halandósági tábla módszerek alkalmazásának lehetőségei.
- 2.3 *Kettős halálokok vizsgálata*
- 2.4 *A kelet-európai országok halandósági trendjeinek regionális elemzése* (kb. 100 évre visszamenően). A termékenységi trendek elemzéséhez (1.5 téma) hasonló módszerekkel készülő, hasonló célú vizsgálat.

* Egyes kutatási célkitűzéseknél az évenkénti részfeladatok jelenleg reálisan még nem határozhatók meg.

3. Társadalomdemográfia

3.1 *A népesedési kérdésekkel kapcsolatos közvélemény vizsgálata.* Ismétlődő reprezentatív vizsgálat, annak megállapítására, hogy a magyar közvélemény mennyire informált az aktuális népesedési problémákról és hogy ezek a vélemények mennyiben változnak.

3.2 *A munkásosztály demográfiai vizsgálata.* A munkásosztály demográfiai és társadalmi helyzetének elemzése, első szakaszban főként meglevő anyagok alapján dokumentációs jellegű összeállítás.

3.3 *A társadalmi mobilitás vizsgálata.* 1969. Az 1968. évi mikrocenzushoz kapcsolt, a foglalkozásváltoztatásokra vonatkozó felvétel elemzése. 1970–1971. Az 1970. évi népszámláláshoz kapcsolódva újabb felvétel végrehajtása a mobilitás további folyamatainak vizsgálatára.

3.4 *Család-demográfiai vizsgálatok.*

3.4.1 A családösszetétel alakulásának, a családnagyság-csökkenés okainak és tényezőinek további vizsgálata az 1968. évi mikrocenzus és az 1970. évi népszámlálás adatai alapján.

3.4.2 A családok életciklusát leíró modellek, családváltozási modellek kidolgozása.

3.4.3 Demográfiai körülmények és társadalmi problémák a sok- (3 és több-) gyermekes családokban Baranya megyében.

3.5 *Az öregkorúak vizsgálata.*

A nyugdíjas korú népesség demográfiai összetétele, társadalmi helyzete, egészségi állapota (az 1968. évi mikrocenzuson és az 1970. évi népszámláláson alapuló reprezentatív felvétellel).

3.6 *A válások okai.*

(Az 1962.évi felvétel megismétlése 1970-ben.)

3.7 *Az özvegy nők helyzete.*

(Demográfiai struktúra, adaptáció stb. 1970-ben végrehajtandó reprezentatív felvétel alapján.)

3.8 *Elhajló társadalmi magatartások.*

3.8.1 Az alkoholizmus társadalmi okai és demográfiai tényezői.

1970. A szülők alkoholizmusának hatása a gyermekekre. 1971. Az 1966. évi felvétel megismétlése az alkoholisták állapotában és helyzetében bekövetkezett változások felmérésére.

3.8.2 A közös okok szerepe az öngyilkosságok számának emelkedésében és a trankvillánsok fogyasztásának megnövekedésében (korrelációs, ill. regressziós analízis alkalmazásával).

3.8.3 A veszélyeztetett fiatalok problémái. (A veszélyeztetettség forrása, jellegzetessége, fiatalok által elkövetett bűncselekmények motívumai, demográfiai háttér.)

3.9 *A magyarországi nemzetiségek demográfiai sajátosságai.*

Az 1970. évi népszámláláshoz kapcsolódó, esetleg egy külön felvétellel kiegészített vizsgálat a nemzetiségek demográfiai társadalmi-gazdasági helyzetének felmérésére.

4. Gazdaságdemográfia

4.1 *A népesedési jelenségek gazdasági okai és következményei*

4.1.1 A halandóságból adódó gazdasági veszteségek halálloki meg-
oszlásának vizsgálata.

- 4.1.2 A munkatermelékenység és fogyasztás-hatékonyság demográfia tényezőinek vizsgálata.
 - 4.1.3 A stabil népességi modell gazdaságdemográfiai elemzésekre való felhasználhatóságának vizsgálata.
 - 4.1.4 A gazdaságdemográfiai előrebecslési módszerek továbbfejlesztése.
 - 4.1.5 A belső vándorlások, a népesség területi elhelyezkedése és a gazdasági jelenségek közötti kölcsönhatások elemzése.
 - 4.2 *A modern matematikai statisztikai és gazdaságmatematikai módszerek gazdaságdemográfiai alkalmazása.*
 - 4.2.1 A népességfejlődés gazdasági és társadalmi okainak elemzése korreláció- és regressziószámításokkal.
 - 4.2.2 A népesség demográfiai magatartását kifejező állapotfüggvény meghatározására irányuló modell kísérletek a társadalmi-gazdasági rendszer főbb összefüggéseire alapozott matrixszámítások alkalmazásával.
 - 4.3 *Oktatás-gazdaságossági számítások a népesség demográfiai struktúrája szerint.*
 - 1969. A metodika kidolgozása. Az oktatási költségek elemzése az oktatási intézmények 5%-ára kiterjedő reprezentatív felvétel alapján.
 - 1970. Az oktatási beruházások elemzése képzettségi fokozatonként; az oktatási beruházások nagyságának meghatározása a demográfiai tényezők figyelembevételével az 1968. évi mikrocenzus iskolázottságra vonatkozó adatai alapján.
 - 1971. A szellemi tőke volumenének alakulása Magyarországon a lakosság különböző rétegei szerint, az 1970. évi népszámlálás reprezentatív adatai alapján.
5. *Biodemográfia*
- 5.1 *Az ipari szakmákra jelentkezettek (ipari tanulók) longitudinális fejlődésbiológiai vizsgálata.* (Az 1966-ban megkezdett vizsgálat folytatása, új felvételek végrehajtása 1970-ben és 1971-ben.)
 - 5.2 *Az endogám népességek demográfiai és populációgenetikai kutatása.*
 - 5.2.1 Bodroglő népességének és sub-populációinak demográfiai és populációgenetikai vizsgálata, a demográfiai és immunbiológiai eredmények egyeztetése.
 - 5.2.2 Cigánd népességének családrekonstrukciós vizsgálata.
 - 5.2.3 Az ivádi izolátum demográfiai vizsgálata.
 - 5.2.4 A lokális endogámia alakulása Magyarországon.
6. *Népesség-előreszámítások*
- 6.1 Regionális előreszámítások (1969). Megyék, megyei jogú városok, gazdasági régiók népességének előreszámítása 1986-ig.
 - 6.2 Az aktív, ill. munkaképes korú népesség, ezen belül a mezőgazdasági népesség előreszámítása 1976-ig, az 1970. évi népszámlálás adatai alapján.
 - 6.3 A középiskolát és egyetemet (főiskolát) végzettek előreszámítása 1976-ig, az 1970. évi népszámlálás adatai alapján.
 - 6.4 A népesség családi állapot szerinti előreszámítása és ennek alapján, a családok és háztartások számának és nagyságának előreszámítása országosan és Budapest, városok, községek részletezésben 1986-ig, az 1970. évi népszámlálás alapján, esetleg kísérleti számítások az 1968. évi mikrocenzus alapján.
 - 6.5

- 6.6 A lakásszükségletre, lakásigényekre vonatkozó előreszámítások.
- 6.7 A népesség-előreszámítások automatizálásával kapcsolatos gépi programok kidolgozása.

7. Regionális demográfia

- 7.1 A természetes népmozgalmi jelenségek regionális vizsgálata. A termékenységi és halandósági szint területi különbségei és tényezői.
- 7.2 A belső vándormozgalom regionális vizsgálata, demográfiai és gazdasági tényezői.
- 7.3 A vándormozgalom és a termékenység összefüggéseinek elemzése.
- 7.4 Az urbanizáció demográfiai okai és következményei.
- 7.5 Budapest és a megyei jogú városok agglomerációinak demográfiai sajátosságai, az agglomerációk népességének demográfiai magatartása.

8. Történeti demográfia

- 8.1 A népmozgalom fontosabb adatainak rekonstrukciója községenként 1828-tól. (Több éve tartó és a tervidőszakot több évvel meghaladó, nagy volumenű kutatási és feldolgozási munka.)
- 8.2 Az 1941. évi népszámlálás töredékesen publikált anyagának kiegészítése.
- 8.3 A 18. századból és a 19. század elejéről fennmaradt népmozgalmi adatok felkutatása és feldolgozása.
- 8.4 A 18. századi magyar családösszetétel rekonstrukciója reprezentatív feldolgozás alapján.
- 8.5 Történeti halandósági kutatások. A 19. század első harmadának halandósági viszonyai.
- 8.6 Palcodemográfiai kutatások. Az 1965—1967. években feltárt majsi (Baranya megye) 10—11. századi temető csontvázleteleinek feldolgozása.

ОТЧЕТ И ТРЕХЛЕТНИЙ ПЛАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПО ДЕМОГРАФИИ ЦСУ ВНР В 1966—1968 гг.

Научно-исследовательский институт по демографии за прошедший трехлетний плановый период 1960—1968 гг., с целью обеспечения концентрирования исследований, установил шесть важнейших направлений исследования. Институт, опираясь на раньше проводившихся исследованиях, продолжал исследование *основных демографических процессов*, расширение *расчетов перспективной численности населения*, исследования в области *социальной демографии и экономической демографии*, начал исследование в области *биодемографии* и занимался исследованиями в области *исторической демографии*.

I. Тематический доклад

1. Исследование основных демографических процессов

Фертильность, планирование семьи, регулирование рождаемости

В 1965—1966 гг. Институт в качестве продолжения и расширения раньше проводившихся исследований провел обследование, охватывающее 0,5% женщин фертильного возраста, с целью открытия демографических, социальных и экономических факторов, оказывающих влияние на *поведение венгерских женщин относительно фертильности, планирования семьи и регулирования рождаемости*. Это обследование имеет значительную роль в разработке научных основ венгерской демографической политики.

К исследованиям по анализу демографического положения примыкает обследование *планов создания семьи лиц, вступающих в брак* и осуществления этих планов, осуществленное путем текущего наблюдения 5% браков, заключенных в 1966 году.

Для установления эффективности современных *методов противозачатия* и демографического состава женщин, применяющих эти методы, было начато два исследования — в связи с внутритрудовыми методами на гинекологических поликлиниках в 1966 г., а в связи с оральными таблетками на специальных гинекологических лечених в 1967 г.

Сбор данных, начатых для обследования круга получения *пособия по уходу за ребенком*, введенного в 1967 г., имеет целью измерить влияние этого важного мероприятия в области демографической политики. Первые результаты уже были опубликованы Институтом.

Региональный анализ трендов фертильности восточно-европейских стран на уровне комитатов является частью серий международных обследований, охватывающих всю Европу.

Смертность

О *дифференциальной смертности* венгерского населения был подготовлен сводный доклад. В рамках этой темы исследуются возрастноспецифические, общественно-экономические различия смертности, различия смертности по причинам смерти, с особым учетом смертности младенцев.

В рамках *расчетов таблиц смертности* — в первый раз в Венгрии — были составлены и комитатские таблицы смертности о всех комитатах.

Институт разработал *таблицы смертности по причинам смерти* относительно девяти выделенных групп причин смерти.

Параллельно с исследованиями в области истории фертильности подобным методом и с подобной целью был начат *региональный анализ трендов смертности восточно-европейских стран*.

2. Исследования в области социальной демографии

Одним из центральных вопросов исследовательской работы Института являлась *социальная рестратификация*, имевшая место в течение последних десятилетий. Одной из наибольших работ отчетного периода являлись обработка и анализ данных около 16 000 человек, включенных в серию обследований, проведенную в 1962—1964 гг. До сих пор опубликованный материал дает многосторонний обзор интер- и интрагенерационной мобильности населения Будапешта и городов, миграционной, брачной и школьной мобильности и оценку связей между мобильностью и различными демографическими явлениями — фертильностью, бракосочетаниями, разводами и миграционным движением.

Было закончено обследование, направленное на раскрытие связей между *школьным образованием и профессиональной квалификацией*.

Обследование относительно влияния демографических факторов на образование охватило все отрасли образования.

Институт проводит исследования относительно демографических особенностей и поведения различных общественных слоев и групп. Сюда входит обследование относительно *лиц, живущих в социальных учреждениях*, и обследование для открытия общественных причин и факторов *алкоголизма*.

Были исследованы и *жилищные условия населения* с целью измерения объективных и субъективных потребностей семей в жилье.

Хотя в Венгрии численность и доля *национальностей* являются незначительными, различные движения населения и демографическая структура отдельных групп и практические требования обновили соответствующие исследования.

3. Исследования в области экономической демографии

В программе исследований 1966—1968 гг. значительную роль играло исследование связей и взаимоотношений экономического развития и демо-

графических факторов. Наиболее значительным результатом являлась разработка метода т. н. «экономических возрастных пирамид». Институт занимался и влиянием воспроизводства населения на воспроизводство экономических явлений и начал изучение экономических потерь, вытекающих из смертности в разбивке по причинам смерти путем метода таблиц смертности по причинам смерти.

Продолжались исследования и в том направлении, каким образом можно было бы применять методы математической статистики и экономической математики для изучения взаимоотношений экономического роста и демографического развития. Можно указать в этой связи и на эксперименты с моделями, направленные на приближение функции соотношения, выражающей демографическое поведение населения и на применяющий к этому эксперимент с целью математического изложения исходных гипотезов новой модели предварительной оценки численности населения.

4. Биодемографические исследования

Эта новая отрасль венгерских демографических исследований регистрирует биометрическое и физиологическое состояние и изменение населения, сопоставляя их с демографическими характеристиками, и регистрируя их по характерным возрастным группам и группам занятия населения.

Исследование биологии развития лиц, заявивших желание вступить в университеты и в высшие учебные заведения закончилось сравнительным анализом данных первокурсников-студентов университетов в учебных годах 1940/1941, 1941/1942 и 1945/1946.

Исследование демографии, уровня физического развития и состояния здоровья лиц, заявивших желание учиться промышленным занятиям, в 1966, 1967 и 1968 гг., привело к значительным результатам.

Исследование демогенетики и популяционной генетики эндогамных населений (в ходе исследования изолята) в Бодрогкесе на основе анализа 40 000 браков, заключенных со середины 18 столетия, в 25 населенных пунктах были изучены тенденции подбора мужа и, соответственно, жены, а потом, относительно населений 25 населенных пунктов были проведены исследования иммуниологии.

5. Расчеты перспективной численности населения

Была завершена разработка программы расчетов перспективной численности населения для ЭВМ и с помощью применения программы был осуществлен предварительный расчет численности населения Венгрии до 2000 г. Началась разработка машинной программы и для предварительных расчетов численности населения по семейному состоянию.

Значительно способствовали планированию региональные предварительные расчеты Института.

6. Исследования в области исторической демографии

Раскрытие, обработка и оценка демографических источников представляют собой работу большого объема, продолжающуюся в течение ряда лет. Одной из главных целей этой работы является реконструкция динамических рядов по деревням, содержащих и важнейшие данные движения населения, с 1828 г.

Был подготовлен доклад о демографических аспектах развития венгерского описательного направления статистики, была составлена аннотированная библиография о венгерских источниках исторической демографии после второй мировой войны и Институт опубликовал материал коллоквиума по исторической демографии, состоявшегося в 1965 году в Будапеште.

Институт занимался историей расчетов венгерской таблицы смертности и расчетами таблиц исторической смертности на основе проведенных с помощью архивных источников оценок смертности в отношении 1822—1828 гг.

В рамках *палеодемографических исследований*, относящихся к истории человеческой смертности проводилось определение пола и возраста скелета, найденного в кладбище Майша (комитат Бараня), который происходит из 10—11 столетий.

7. Исследования в области региональной демографии

Были сделаны попытки, в первую очередь, на выяснение некоторых проблем теоретического значения, например, на определение различающих критериев города и деревни, на изучение уровня развития населенных пунктов, на их типизацию и группировку.

Институтом был подготовлен сводный анализ о *региональной динамике демографического положения* и об особенностях тенденции отечественной урбанизации.

В 1967 г. было проведено обследование 200 периферийных населенных пунктов с целью измерения изменений численности и состава *периферийного населения*, будущих намерений периферийного населения и коммунального обслуживания в периферийных населенных пунктах.

На основе специальной обработки данных переписи населения 1960 г. Институт опубликовал богатый документационный материал о демографических данных, о данных занятия и о данных семейной статистики, по категориям *размера населенных пунктов с точки зрения численности населения*.

8. Прочая деятельность

Институт сотрудничает в работе различных комиссий, созданных с целью обоснованной подготовки разработки *15-летнего перспективного плана*. Был подготовлен доклад об *оценке венгерского демографического положения*.

Обучение демографической науки началось в 1966 г. в Экономическом университете имени Карла Маркса, а потом в 1967 г., в юридических факультетах университетов. Программа обучения была составлена Институтом и сотрудники Института участвуют и в обучении.

Институт сотрудничал в организации и работе выездной сессии по истории статистики и статистической научной конференции, проведенных в 1967 г. по случаю *столетия венгерской официальной статистической службы*.

II. Доклад о деятельности

1. Организация, численность, бюджет

Институт состоит из двух отделов — отдел методологии и общей демографии, а также отдел общественной и экономической демографии — из редакции журнала Демография, из библиотеки книг и журналов и из хозяйственной группы.

За последние годы Научно-исследовательская группа по демографии стала центром проводящихся в стране демографических исследований, область ее исследований расширилась, возрасли требования по отношению к ее работам, она приобрела международное признание. Учитывая все это, председатель Центрального статистического управления в согласии с руководством IX. отделом экономических и юридических наук Венгерской Академии Наук с 1 января 1968 г. изменил название Научно-исследовательская группа по демографии на название *Научно-исследовательский институт по демографии*.

Одобренный проект, связанный с созданием Научно-исследовательской группы по демографии в качестве окончательной численности работников Научно-исследовательской группы по демографии установил 25 человек, несмотря на это численность работников Научно-исследовательской группы по демографии на конец 1966 г. была 25 человек. Расширением штатов 1 января 1967 г. были решены наиболее острые проблемы.

В течение исследованных годов доля личных расходов составила 74, 79 и 69 %, соответственно. На увеличение основных фондов в течение трех лет в общей сложности было обращено 211 000 форинтов, в том числе, 65 000 форинтов было обращено на развитие библиотеки.

2. Публикационная деятельность

Систематическая публикация результатов исследований осуществляется, в первую очередь, в серии публикаций Института и в демографическом журнале ДЕМОГРАФИЯ.

Тома серии «Сообщения Научно-исследовательского института по демографии», как правило, выходят в 300—500 экземплярах, а те тома, которые могут вызвать интерес и за границей с дополнительным изложением на английском или на русском языке.

Кроме методологических и аналитических очерков Институт публикует и большой объем результатов исследований, имеющих характер источников данных, чтобы они стали доступными интересующимся ими читателями. (Заглавия томов, опубликованных до сих пор, см. под заглавием «Сообщения Научно-исследовательского института по демографии» на стр. 187).

Институт осуществляет редактирование журнала ДЕМОГРАФИЯ, вступивший в 12-ый год издания, как с точки зрения содержания, так и с точки зрения технической редакции. Примыкающей к этой деятельности большой работой являлось редактирование юбилейного тома, содержащего очерки известных зарубежных демографов, к десятилетию журнала, имевшему место в 1967 году. Том «World Views of Population Problems» вышедший в июне 1968 г. на английском языке изданный Издательством Академии Наук, содержит 35 очерков, написанных 34 зарубежными и 5 венгерскими авторами. (Содержание тома см. в номере 2 журнала Демография за 1968 г. на стр. 303—304.)

В 1966—1968 гг. сотрудники Института опубликовали в журнале Демография 22 и в других журналах и трудах в общей сложности 84 очерка и сообщения, из них 31 вышел в различных изданиях и в зарубежных специальных журналах.

Признанием венгерской демографической науки является то, что в 1967 г. учебник «Введение в демографию» был издан и на польском языке.

Популяризации демографии служила научно-популярная книжечка «Население земли», вышедшая в 17 000 экземплярах, изданная Издательством имени Кошшута в серии «Миниатюрных книг».

Большой интерес вызвала выставка публикации Института на выставке Венгерской академии наук организованной на Будапештской Международной ярмарке 1968 г.

3. Связи Института

1. Демографический комитет

Институт является не только исполнителем задач, содержащихся в плане работ, предложенном и одобренном Демографическим комитетом, но и является активным участником в работе Комитета. Директор Института является председателем Комитета и четыре сотрудника Института являются членами Комитета. Институт принимает участие в руководстве рабочими Комитетами, в разработке их программ работ, в организации заседаний и в обсуждении отдельных тем.

2. Внешние связи, сотрудничество, связи с практикой

Внешние связи Института имеют двойное направление. Институт сотрудничает в демографических исследованиях, проводящихся в рамках различных органов, или осуществляет профессиональное руководство этими исследованиями. Кроме своей многосторонней программы исследований Институт осуществляет для ряда органов непосредственно исследо-

вательскую работу с целью удовлетворения практических потребностей этих органов или сотрудничает в осуществлении этих задач.

Многие сотрудники Института являются членами Венгерского экономического общества, представляют Институт в Урбанистическом обществе, в Антропологическом комитете Венгерской академии наук, в Венгерском биологическом обществе, в Обществе имени Этвеша Лоранта по физике.

Новую форму связи с практикой представляет собой *Демографическая группа*, созданная в рамках *Общества по популяризации наук*, в руководстве и в разработке программы которой Институт принимает активное участие.

3. Международные отношения

За отчетный плановый период международные отношения Института дальше расширились.

Международным сотрудничеством были проведены нижеследующие программы:

- a) Европейское сравнительное обследование фертильности, планирования семьи и регулирования рождаемости в сотрудничестве с Международной Федерацией планирования семьи.
- б) Региональный анализ трендов фертильности и смертности восточно-европейских стран в рамках обследования, охватывающего Европу в координации с Демографическим Институтом Принстонского Университета.
- в) Исследования изолятов и эндогамии, проводящиеся в рамках исследований в области биологии развития, представляют собой часть Международной биологической программы, координируемой Юнеско.
- г) Исследование человеческой генетики населения изолята в Бодрогкезе в сотрудничестве с Антропологическим Институтом Университета г. Майнца.

Директор и сотрудники Института в 1966—1968 гг. принимали участие в работе международных конференций, конгрессов, семинаров, проводили научные поездки с целью обмена опытом и серию лекций за границе в общем 58 раз.

Директор и шесть сотрудников Института являются членами Международного Союза по вопросам народонаселения.

В рамках программы оказания технической помощи ООН сотрудники Института четыре раза работали и, соответственно, работают за границей в качестве экспертов-демографов по поручению ООН.

Институт в течение трех лет встретил около 50 зарубежных гостей-демографов, которые отчасти читали лекции, отчасти изучали деятельность и организацию Института

ТРЕХЛЕТНИЙ ПЛАН ИССЛЕДОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПО ДЕМОГРАФИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ВНР НА 1969—1971 гг.

В дальнейшем изложены важнейшие цели главных тем исследования с более подробным изложением предусмотренных новых исследований. Две темы, требующие развития, изложены отдельно.

Результаты комплексного исследования *фертильности, планирования семьи и регулирования рождаемости* оказывают помощь в области мероприятий по демографической политике. Относительно этой темы лонгитудинальное исследование лиц, вступающих в брак, дает информации об осуществлении планов лиц, вступающих в брак, создания семьи, приобретения квартиры, об изменениях их социального положения. Исследования относительно эффективности применения современных методов регулирования рождаемости служат в качестве основы для распростра-

нения массового применения этих методов и тем самым способствуют сокращению числа аборт. Текущее наблюдение принятия пособия по уходу за младенцем обеспечивает измерение влияния этого значительного мероприятия в области демографической политики.

В рамках исследований по вопросам *смертности* Институт планирует более глубокое изучение смертности младенцев, с особым учетом перинатальной смертности и преждевременных родов. Разработка причин смертности и таблиц смертности по видам занятия дает новые средства для изучения смертности.

Из числа *исследований в области социальной демографии* изучение социальной рестратификации, динамики состава семьи, причин разводов, старых людей, некоторых отклоняющихся от нормального общественных поведений, как, например, алкоголизма и самоубийств, входит в традиционные темы исследования Института. В отношении этих тем с помощью новых обследований хотелось бы дать представление, в первую очередь, об изменениях.

Общезвестный *процесс старения* населения и его общественные, экономические и социальные последствия придают особую актуальность национальному обследованию демографических характеристик, состояния здоровья и социального положения лиц пожилого (пенсионного) возраста. Понимания, приобретенные обследованием, осуществленным с помощью применения разработанных в ходе международных обследований методов, дают возможность и для широкого международного сопоставления.

Как правило, *овдовение* означает коренное изменение образа жизни. Предусмотренное новое обследование имело бы целью установить демографические характеристики женщин, овдовевших в течение предшествующих моменту обследования лет, и, далее, каким образом приспособились вдовы к изменению своей жизни, имевшему место после смерти мужей, и какую роль играют социальные выплаты и льготы в создании их новой жизни.

В отношении изучения проблем *подвергнутых опасности молодых* одно предусмотренное обследование измерит частоту, форму и характер подвержения опасности на основе сообщений, поступивших в социальные группы советов, а другое обследование изучит, на основе документов органов правосудия, преступления, совершенные против молодых лиц или молодыми лицами и их мотивы.

Институт желает придать большое значение *исследованию в области экономической демографии*. Изучение *связи между демографическими и экономическими явлениями*, особенно открытие *причин и последствий* демографических явлений имеют большое значение как с точки зрения анализа прошлого развития и существующего положения народного хозяйства, так и с точки зрения обогащения содержания экономического планирования и его методологического усовершенствования. С помощью использования методологического аппарата, примененного в области разработки экономических возрастных пирамид, предусматриваются новые обследования относительно экономической роли численности населения и его состава по возрасту и по другим признакам. В рамках этих обследований будут проведены: обследование экономических потерь, причиненных смертностью и распределения этих потерь по причинам смерти, расходов и экономических последствий, связанных с устранением отдельных причин смерти; обследование цен одного года средней продолжительности жизни, выраженных в различных формах — в рабочем времени, в произведенной стоимости, в потребленной стоимости, в стоимости перевеса производства над потреблением и т. д.; обследование демографических факторов производительности труда и эффективности потребления дальнейшего развития методов перспективных расчетов в области экономической демографии.

Институт предусматривает большой шаг вперед в области применения современных методов математики, статистики и экономической математики, в первую очередь, с помощью использования расчетов корреляции и

регрессии и исчисления матриц. Расчеты корреляции и регрессии будут использованы для анализа экономических и общественных причин развития народонаселения, а исчисление матриц — при *экспериментах, связанных с моделью*, направленной на определение функции состояния, выражающей демографическое поведение населения.

Основной целью *биодемографических исследований*, определенной в первом трехлетнем плане, является получение информации о биологическом состоянии и об изменениях состояния, причиненных изменениями возраста. С точки зрения экономики рабочей силы и планирования значительным исследованием является лонгитудинальное исследование учащихся и специального слоя учащихся с точки зрения их демографических и биологических черт развития. Это исследование проводится вниманием учащихся, начавших учиться промышленным занятиям в 1966 г. с одной стороны с помощью годовых обследований, а, с другой стороны, с помощью новой серии обследований.

Другое более значительное направление внутри этой группы тем — это исследование демографии и популяционной генетики эндогамных населений. Продолжается исследование изолята в Бодрогкезе и обработка результатов исследования изолята в Иваде.

Одной из важнейших работ демографических исследований, примыкающей к практическим требованиям, являются *предварительные расчеты численности и состава населения*. На основе итогов переписи населения 1970 г. будут иметь место ревизия предварительных расчетов и новые парциальные предварительные расчеты (предварительные расчеты семей и домашних хозяйств). Дальнейшие расчеты планируются для разработки на основе машинных программ, связанных с автоматизацией расчетов перспектив населения.

В области *региональных демографических исследований* важнейшими являются исследования региональных различий и факторов фертильности и смертности, демографических и экономических факторов внутренней миграции, демографических причин и последствий урбанизации, демографических особенностей городских агломераций.

В рамках *исследований в области исторической демографии* наибольшее значение имеет реконструкция важнейших данных динамики населения по деревням за последних 150 лет (работа в течение десятилетия). Новым в плане является реконструкция состава венгерских семей 18-го века на основе выборочных обследований.

В ходе палеодемографических исследований, направленных на установление смертности, продолжительности жизни и демографической структуры в средних веках, предусматривается разработка остатков скелетов, найденных в кладбище в Майше, которые происходят из 10—11-ых веков.

Методологические исследования тесно примыкают к отдельным темам исследования. Темы выражено методологического характера обсуждаются у соответствующей группы тем.

Новые темы исследования, требующие развития:

1. Исследование общественного мнения относительно демографических вопросов

В ходе 1969 года Институт намеревается провести выборочное обследование, охватывающее 2—3000 лиц, в целях установления степени осведомленности венгерского общественного мнения относительно актуальных демографических проблем, относительно взглядов на динамику числа случаев рождения, на планирование семьи и на отдельные мероприятия в области демографической политики. Ознакомление с общей точкой зрения относительно демографических проблем являлось бы первой частью нового исследования общественного мнения. В дальнейших — может быть уже в 1971 г. — с помощью повторения обследования можно было бы зарегистрировать изменение общественного мнения относительно демографических проблем.

2. Расчеты эффективности образования (по демографической структуре населения)

На основе расчетов предусматривается обследование в целях установления размера капитальных вложений в образование по уровню образования и по демографическому составу, занятиям и местожительству населения. Примыкающей к этому вопросу темой является еще обследование использования образования. Синтезом комплекса исследований является дифференцированный по различным слоям населения анализ и международное сопоставление динамики и роли объема умственного капитала.

Исследования, предусмотренные с помощью международного сотрудничества

1. Европейское сравнительное обследование фертильности, планирования семьи и регулирования рождаемости в сотрудничестве с Международной Федерацией по планированию семьи.

2. Региональный анализ трендов фертильности и смертности восточноевропейских стран в рамках обследования, охватывающего Европу в координации с Демографическим Институтом Принстонского Университета.

3. Исследования изолятов и эндогамии, проводящихся в рамках исследований в области биологии развития, представляют собой часть Международной биологической программы, координируемой Юнеско.

4. Исследование человеческой генетики населения изолята в Бодрогкезе в сотрудничестве с Антропологическим Институтом Университета г. Майнца.

*д-р Эгон Сабади
директор
с. р.*

ТЕМАТИКА ИССЛЕДОВАНИЙ*

1. Фертильность, планирование семьи, регулирование рождаемости

1.1 Поведение венгерских женщин относительно фертильности, планирования семьи и регулирования рождаемости

1969 г. Дальнейший подробный анализ выборочного обследования (на основе 0,5%-ной выборки) 1965 г. в рамках международного сопоставления.

1970 г. Проведение нового обследования, примыкающего к переписи населения 1960 г.

1971 г. Анализ обследования 1970 г.

1.2 Лонгитудинальное обследование лиц, вступающих в брак (на основе 5%-ной выборки)

1969 г. Проведение обследования относительно осуществления планов создания семьи и приобретения квартир, а также общественного положения лиц, вступивших в брак в 1966 г.

1970 г. Сравнительная оценка результатов обследования 1966 и 1969 гг.

1971 г. Проведение третьего обследования.

1.3 Обследование распространения и эффективности современных методов регулирования рождаемости и демографической структуры женщин, применяющих эти методы (текущее наблюдение).

1.3.1 Внутриутробные противозачаточные средства.

1.3.2 Оральные противозачаточные таблетки.

* В случае отдельных целей исследования в настоящее время еще нельзя реально определить годовых частичных задач.

- 1.4 *Круг получения пособия по уходу за ребенком и его ожидаемое влияние на динамику фертильности (текущее наблюдение).*
- 1.5 *Региональный анализ трендов фертильности в восточно-европейских странах (ретроспективный анализ, охватывающий около 100 лет).*
 - 1969 г. Дальнейший сбор данных относительно административных единиц, являющихся меньшими, чем комитаты.
 - 1970 г. Оценка результатов (сводные индексы фертильности, корреляция и расчеты показателей зависимости между показателями фертильности и прочими демографическими и общественно-экономическими характеристиками).

2. *Смертность*

- 2.1 *Факторы и причины венгерской смертности младенцев.* В рамках этого исследования вопросов перинатальной смертности и преждевременной рожденности.
- 2.2 *Расчеты таблиц смертности*
 - 2.2.1 Составление таблицы смертности 1969—1970 гг. (по стране и по комитатам).
 - 2.2.2 Таблицы смертности по причинам смерти.
 - 2.2.3 Таблицы смертности, дифференцированные по занятиям.
 - 2.2.4 Возможности применения методов таблицы смертности.
- 2.3 *Исследование двойных причин смерти*
- 2.4 *Региональный анализ трендов смертности в восточно-европейских странах (ретроспективное исследование с охватом приблизительно 100 лет).* Обследование, являющееся подобным анализу трендов фертильности (тема 1.5) и проводящееся подобными методами.

3. *Общественная демография*

- 3.1 *Исследование общественного мнения относительно демографических вопросов.* Является повторяющимся выборочным обследованием с целью установления, до какой степени информировано венгерское общественное мнение об актуальных демографических проблемах и в каком отношении меняются соответствующие мнения.
- 3.2 *Демографическое обследование рабочего класса.* Анализ демографического и общественного положения рабочего класса, в первом этапе, главным образом, составление материала документационного характера на основе имеющихся сведений.
- 3.3 *Обследование общественной мобильности.*
 - 1969 г. Анализ обследования изменений занятий, примыкающего к микроцензу 1968 г.
 - 1970—1971 гг. Проведение нового обследования в качестве продолжения переписи населения 1970 г. с целью изучения дальнейших процессов мобильности.
- 3.4 *Обследования в области семейной демографии.*
 - 3.4.1 Дальнейшее изучение динамики состава семей и причин и факторов сокращения размера семьи на основе данных микроценза 1968 г. и переписи населения 1970 г.
 - 3.4.2 Разработка описательных моделей жизненного цикла семей и моделей изменений семьи.

3.4.3 Демографические условия и общественные проблемы в семьях с многими детьми (с 3 и больше) в комитате Баранья).

3.5 *Обследование людей пожилого возраста*

Демографический состав, общественное положение, состояние здоровья населения, пенсионного возраста (с помощью проведения выборочного обследования на основе данных микроценса 1968 г. и переписи населения 1970 г.).

3.6 *Причины разводов*

(повторение обследования 1962 г. в 1970 г.)

3.7 *Положение вдов*

(Демографическая структура, адаптация и т. д. на основе данных выборочного обследования, проводимого в 1970 г.)

3.8 *Особенные общественные поведения*

3.8.1 Общественные причины и демографические факторы алкоголизма.

1970 г. Влияние алкоголизма родителей на детей.

1971 г. Повторение обследования 1966 г. с целью измерения изменений состояния и положения алкоголиков.

3.8.2 Роль общих причин в повышении численности лиц, совершивших самоубийство, и в росте потребления успокаивающих средств (с помощью применения анализа корреляции и, соответственно, регрессии).

3.8.3 Проблемы молодых, подвергнутых опасности. (Источник, характер подверженности опасности, мотивы преступлений, совершенных молодыми, демографический фонд.)

3.9 *Демографические особенности национальностей, живущих в Венгрии*

Обследование, примыкающее к переписи населения 1970 г., может быть дополненное специальной переписью с целью измерения демографического и общественно-экономического положения национальностей.

4. *Экономическая демография*

4.1 *Экономические причины и последствия демографических явлений*

4.1.1 Обследование экономических потерей, вытекающих из смертности, в разбивке по причинам смерти.

4.1.2 Исследование демографических факторов производительности труда и эффективности потребления.

4.1.3 Изучение применимости модели стабильного населения для анализов в области экономической демографии.

4.1.4 Дальнейшее развитие методов перспективных расчётов в области экономической демографии.

4.1.5 Анализ взаимоотношения внутренней миграции с региональным расположением населения и разными экономическими явлениями.

4.2 *Применение современных методов математической статистики и экономической математики в области экономической демографии*

4.2.1 Анализ экономических и общественных причин развития населения с помощью расчетов корреляции и регрессии.

4.2.2 Эксперименты с моделью, направленной на определение функции состояния, выражающей демографическое поведение населения с помощью применения матричных расчетов, основанных на важнейших взаимоотношениях общественно-экономической системы.

4.3 *Расчеты эффективности образования по демографической структуре населения*

- 1969 г. Разработка методологии. Анализ расходов, связанных с образованием, на основе выборочного обследования, охватывающего 5% учреждений образования.
- 1970 г. Анализ капитальных вложений в образование по уровню образования; определение размера капитальных вложений в образование с учетом демографических факторов на основе данных о школьном образовании микроцэнза 1968 г.
- 1971 г. Динамика объема умственного капитала в Венгрии по различным слоям населения на основе выборочных данных переписи населения 1970 г.

5. *Биодемография*

5.1 *Лонгитудинальное обследование биологии развития учеников в промышленности.* (Продолжение обследования, начатого в 1966 г., проведение новых обследований в 1970 и 1971 гг.).

5.2 *Обследование демографии и популяционной генетики эндогамных населений*

- 5.2.1 Обследование демографии и популяционной генетики населения и поднаселения Бодрегкеза, согласование демографических и иммунобиологических результатов.
- 5.2.2 Обследование реконструкции семей населения Сиганда.
- 5.2.3 Демографическое обследование изолята Ивада.
- 5.2.4 Динамика локальной эндогамии в Венгрии.

6. *Расчеты перспективной численности населения*

- 6.1 Региональные предварительные расчеты (1969 г.). Расчеты перспективной численности населения комитатов, городов комитатского значения, экономических регионов до 1986 г.
- 6.2 Предварительные расчеты перспективной численности активного населения и, соответственно, населения трудоспособного возраста, в том числе, сельскохозяйственного населения до 1976 г. на основе данных переписи населения 1970 г.
- 6.3 Расчеты перспективной численности лиц со средним и высшим образованием до 1976 г. на основе данных переписи населения 1970 г.
- 6.4 Расчеты перспективной численности населения по семейному состоянию и на основе этих расчетов.
- 6.5 Расчет перспективной численности и размера семей и домашних хозяйств в стране и в распределении по Будапешту, городам и деревням до 1986 г. на основе данных переписи населения 1970 г. может быть, экспериментальные расчеты на основе микроцэнза, 1968 г.
- 6.6 Предварительные расчеты относительно потребностей в жилье.
- 6.7 Разработка машинных программ, связанных с автоматизацией расчетов перспективной численности населения.

7. *Региональная демография*

- 7.1 Региональное изучение явлений естественного движения населения. Региональные различия и факторы уровня фертильности и смертности.
- 7.2 Региональное изучение внутренней миграции, ее демографические и экономические факторы.

- 7.3 Анализ связей между миграционным движением и фертильностью.
- 7.4 Демографические причины и последствия урбанизации.
- 7.5 Демографические особенности агломераций в Будапеште и в городах комитатского значения, демографическое поведение населения агломераций.

8. Историческая демография

- 8.1 Реконструкция важнейших данных движения населения по деревням с 1828 г. (продолжающаяся уже ряд лет и на ряд лет превышающая плановый период работа большого объема по обследованию и обработке данных).
- 8.2 Дополнение фрагментарно опубликованных материалов переписи населения 1941 г.
- 8.3 Разыскивание и обработка данных движения населения, сохранившихся от 18-го столетия и с начала 19-го столетия.
- 8.4 Реконструкция состава венгерских семей 18-го столетия на основе выборочной обработки данных.
- 8.5 Исследования в области исторической смертности. Условия смертности в первой третьей 19-го столетия.
- 8.6 Палеодемографические исследования. Разработка скелетов 10—11-го столетия, найденных в 1965—1967 гг. в кладбище Майша (комитат Бараня).

REPORT AND THREE YEAR WORKING PLAN OF THE DEMOGRAPHIC RESEARCH INSTITUTE OF THE CENTRAL STATISTICAL OFFICE IN 1966—1968

In order to concentrate all research activities the Demographic Research Institute was concerned with six main research topics in the last three years period of 1966—1968. Based on earlier research it continued to study the *basic population processes*, it extended research on *population projections*, on *socio-demographic* and *economic-demographic problems*, started *biodemographic research* and dealt also with *historical demography*.

In the period under review, the Institute dealt, on the average, with 30 research topics every year. Most of these studies last, of course, several years, in many cases they constitute a constant and continuous task.

It should further be considered that the importance, labour intensity and costs of these studies are highly different. For instance, an analysis of the demographic aspects of social mobility, lasting several years, is just one topic as a study requiring much less research work and much less costs.

1. Research by topics

1. Study of the basic population processes

Fertility, family planning, birth control

As a continuation and extension of earlier studies in 1965—1966 the Institute surveyed 0,5 per cent of the women in the reproductive age to reveal the demographic, social and economic factors affecting the *attitude of Hungarian women towards fertility, family planning and birth control*. This study plays an important role in working out the scientific basis of the population policy in Hungary.

The study concerning the *family plans* of married couples, based on a continuous survey of 5 per cent of the marriages contracted in 1966, belongs also to these studies.

Two studies were started to reveal the efficiency of the up-to-date *methods of contraception* and the demographic composition of women applying them: one of them was performed with regard to intrauterine devices at gynaecological clinics in 1966, the other with regard to oral tablets at gynaecological dispensaries in 1967.

The study of the use of the *maternity allowance*, introduced in 1967, is intended to reveal the effect of this highly important measure of population policy. The first results are already published by the Institute.

The *regional analysis of fertility trends in the countries of Eastern Europe by counties* is a research conducted in co-operation with the Population Center of the Princeton University; it forms an important part of the international series of studies covering Europe.

Mortality

A comprehensive study is going on concerning the mortality differences of the Hungarian population. It is concerned with the differences in mortality by age, socio-economic conditions and causes of death, with special regard to infant mortality.

As a part of life table computations life tables were constructed — for the first time in Hungary — for all counties of Hungary.

Life tables by causes of death were also constructed by the Institute on the basis of 9 selected causes of death.

Parallel with the research on fertility history, there started also — with similar methods and similar objectives — the *regional analysis of mortality trends in the countries of Eastern Europe*.

2. *Research on Social Demography*

One of the central problems of the research work of the Institute was the *social stratification and mobility* in Hungary in the last decades. One of the most voluminous work of the plan period under review was the processing and analysis of the data of about 16 000 persons interviewed in the course of the series of studies in 1962–1964. The material published so far gives a manysided survey of the inter- and intrageneration mobility, of the mobility of migrations, marriages and the educational level of the population of Budapest and the towns and evaluates the interrelations between mobility and the different demographic factors such as fertility, marriages, divorces and migration.

The study of the interrelations between *school attainment and qualifications* has been closed.

The study concerning the *impact of demographic factors on culture* covered all branches of culture.

Research is going on with regard to the demographic characteristics and attitudes of the different social strata and groups. In this context mention should be made of the studies on the position of *persons cared for in social welfare institutes* and on the social causes and factors of *alcoholism*.

To assess the objective and subjective housing needs of the families the dwelling conditions of the population were studied.

Though the number and proportion of the *nationalities* in Hungary are rather insignificant, beside their different vital statistics and different demographic structure studies of this type were also necessitated by practical needs.

3. *Research on Economic Demography*

The analysis of the relations and interactions between the economic development and the demographic factors played an important part in the research programme for 1966–1968. The most important result was the drawing up to the method of the so-called “*economic age pyramids*”. The Institute dealt also with the impact of the reproduction of the population on the reproduction of the economic phenomena and began to study the *economic losses due to mortality* by causes of death, drawing up the method of economic life tables by causes of death.

Research was also continued as to how the up-to-date methods of *mathematico-statistics* and *economico-mathematics* can be used to study the interactions between the economic and demographic development. In this field successful attempts were made to analyse the economic and social factors affecting the fertility of the Hungarian population by means of correlation and regression computations. Though only the first steps have been made so far, mention should be made of the model experiments used in order to approximate the function expressing the demographic attitude of the population. The attempt to formulate the initial assumptions of a new population projection model in a mathematical way should also be mentioned.

4. *Biodemographic Research*

This new branch of Hungarian demographic research deals with the biometrical and physiological status and changes of the population by comparing them with the demographic characteristics of the characteristic age groups and occupational groups of the population.

The biologic study of those who applied for admission to universities and institutions of higher education was ended with a comparative analysis of the first year students of the academic years 1940/41, 1941/42 and 1945/46.

Significant results were attained in the study of the demographic conditions, physical development and health of those who applied for admission to *apprentice training* in 1966, 1967 and 1968.

In the course of the *demogenetic and population-genetic study of endogamous populations* (research on isolated areas), about 40 000 marriages, contracted since the middle of the 18th century and the tendencies in the choice of mate were studied in 25 settlements, then immune-biological studies were conducted in 25 settlements in co-operation with the Anthropological Institute of the University of Mainz.

5. *Population Projections*

The projection of the number and composition of the population is one of the most important practical tasks of the Institute. The refinement of the methods of projection and on this basis the preparation of new variants is a constant and continuous part of the research programme.

The computer-programme of the projections was also finished and on this basis Hungary's population number was projected till 2000. Work has also started to draw up the computer-programme for the projection of Hungary's population by marital status.

The regional projections of the Institute have given considerable assistance to planning work.

6. *Historical demographic research*

The voluminous work of discovering, processing and evaluating demographic sources has been going on for years. One of the main tasks is to reconstruct the time series of the main vital statistics by localities since 1828.

A study was prepared concerning the demographic aspects of the development of the Hungarian school of descriptive statistics. An annotated bibliography about the sources of Hungarian historical demography after World War II was also compiled (in English). The Institute has also published the proceedings of the historical demographic colloquium held in Budapest in 1965 (in French).

Furthermore, the Institute dealt with the history of the Hungarian life table computations as well as with the computations of historical life tables for the years 1822—1828, based on mortality estimates from archival sources.

As a part of *palaeodemographic research* on the history of human mortality the sex and age of the skeletal finds of the 10th—11th century cemetery of the village of Majs were determined.

7. *Research on Regional Demography*

Attempts were made to clarify some definition problems such as the criteria of towns and villages, the level of development of settlements, the problems of their classification.

An overall analysis was prepared by the Institute about the regional development of the demographic conditions and the characteristic tendencies of urbanisation in Hungary.

In 1967 an extensive survey was conducted with regard to 200 inhabited places in outskirts (hamlets) of settlements to assess the changes in the number and composition of the population living in such places, and to evaluate their future intentions and their supply with public utilities.

On the basis of a special processing of the data of the population census of 1960 the Institute published a rich collection of data about the demographic, occupational and family statistics of the settlements by size (population number) categories.

8. Other Activities

The Institute takes part in the work of different committees created to prepare the 15 year perspective plan. A study was prepared concerning the evaluation of the population of Hungary.

The teaching of demography started at the "Karl Marx" University of Economics in 1966, then at the Faculties of Political Science and Law of other universities. The detailed programme of teaching was prepared by the Institute, staff members of the Institute take also part in the teaching.

Furthermore, the Institute took part in the organisation and work of the Statistical Scientific Conference and Itinerary Session on Statistical History, held in 1967, on the occasion of the centenary of the Hungarian official statistical service.

II. Organisation, Publications and Relations of the Institute

1. Organisation, staff, budget

The Institute comprises two sections- the Section for Methodological Questions and for General Demography as well as the Section for Social and Economic Demography—; besides, it includes the editorial board of "Demográfia", the Library and the Financial Section.

In the last years the Research Group has become centre of demographic research in Hungary. The scope of its research activities has widened, the importance of its work has increased; it has attained international reputation. Taking into consideration all this, in accordance with the Board of the Section for Economics and Political Sciences IX of the Hungarian Academy of Sciences the President of the Central Statistical Office ordered to change the name "Research Group for Population Studies" into "Demographic Research Institute" as from January 1, 1968.

According to the suggestion put forward and approved when establishing the Research Group for Population Studies, the final number of the staff members was fixed in 25 for 1965; as against this, in 1965 the number of the staff members of the Group was only 12. The work could be performed only by employing part-time workers. With the increase of the staff as from January 1, 1967, the most urgent problems are solved.

In the years under review the proportions of the personal expenditures were 74, 79 and 69 per cent resp. During 3 years 211 thousand Forints were spent all in all on the increase of the fixed funds, of which 65 thousand Forints were spent on the development of the Library.

2. Publishing

The results of research are regularly published in the series of publications of the Institute and in the population scientific review "Demográfia".

The volumes of the series "Publications of the Demographic Research Institute" appear, generally, in 300—500 copies; the volumes of international interest are supplemented with a separate booklet containing an English or Russian summary.

Beside methodological and analytical papers the Institute also publishes voluminous data collections or publications of a data source character. This two-type character of the publications manifests themselves in their form, too. The papers and methodical materials appear in the form of small books easy to handle, while the analyses containing many tables, mainly of a statistical character, are published in greater format. (See the titles of the Volumes published in 1963—1968 under "Publications of the Demographic Research Institute" on page 188).

The editing of "Demográfia", entering now the 12th year of its publication, is performed by the Institute. The *editing of the jubilee volume* containing papers by prominent foreign demographers, published on the occasion of the 10th anniversary of the review in 1967, was similarly performed by the Institute. The volume "World Views of Population Problems" published in English by the Publishing House of the Hungarian Academy of Sciences in 1968 contains 35 papers of 34 foreign and 5 Hungarian authors. (See the content of the volume in No. 2, 1968 of "Demográfia" on pages 303—304.)

In 1966—1968 the staff members of the Institute published 22 papers and communications in the "Demográfia" and 84 ones in other reviews; of them 31 were published in foreign languages, in different publications and foreign reviews.

It was a recognition of Hungarian population science that the textbook "Introduction to Demography" was published in Polish in 1967.

The popularizing booklet entitled "The Population of the World", published in 17 000 copies in the series "Miniature books" of the Publishing House "Kossuth", served the popularization of demography.

The Institute organized a show of its publications at the exhibition of the Hungarian Academy of Sciences held at the International Fair of Budapest, in 1968.

3. Relations of the Institute

1. Demographic Committee

Not only is the Institute executor of the working plans approved and suggested by the Demographic Committee but it also actively takes part in the work of the Committee. The director of the Institute is chairman of the Committee and four staff members of the Institute are members of the Committee. The Institute takes part in the direction of the working parties, in developing their working programmes, in organising their sessions, in discussing different topics.

2. External relations, cooperation, practical relations

The external relations of the Institute have two directions. The Institute contributes to the demographic research of different organs or gives professional assistance to them. Beside the fulfilment of its own research programme, the Institute performs direct research work for several organs to meet their practical needs or co-operates in the fulfilment of such tasks.

Many staff members of the Institute are members of the Hungarian Economic Society; they represent the Institute in the Society for Urbanistics, in the Committee for Anthropology of the Hungarian Academy of Sciences, in the Hungarian Society for Biology, in the "Loránd Eötvös" Society for Physics.

A new form of practical relations is the *Demographic Group* established within the framework of the *Society for the Dissemination of Knowledge*, in the direction and work of which the Institute participates actively.

3. International Relations

In the period under review the international relations of the Institute have developed further.

The studies listed below were performed in international co-operation:

- a) A European comparative study of fertility, family planning, birth control, in co-operation with the International Planned Parenthood Federation.
- b) Regional analysis of the fertility and mortality patterns in the countries of Eastern Europe in co-operation with the Population Center of the Princeton University.
- c) Research on isolated areas and studies concerning endogamy within the framework of studies of biology under the International Biologic Programme directed by UNESCO.
- d) Human genetic study of the isolated area of Bodrogköz in co-operation with the Institute for Anthropology of the University of Mainz.

In 1966—1968 the director and staff-members of the Institute took part in the work of conferences, congresses, seminars etc. held abroad in 58 cases all in all.

The Director of the Institute and six of its staff members are members of the International Union for the Scientific Study of Population.

Within the framework of the technical assistance programme of UN the staff members of the Institute acted abroad as UN experts on four occasions.

During 3 years the Institute received about 50 foreign demographer guests who partly delivered lectures, partly studied the organisation and work of the Institute.

THE THREE YEAR RESEARCH PLAN (1969—1971) OF THE DEMOGRAPHIC RESEARCH
INSTITUTE OF THE CENTRAL STATISTICAL OFFICE

Below a brief summary of the main research topics is given and the planned new studies are reviewed in more detail. Two major topics requiring further development will be dealt with separately.

The results of a complex study of *fertility, family planning and birth control* will serve as a good basis to take population policy measures. The longitudinal study of the marrying persons will give information about their family plans, the realization of their housing plans and the changes in their social status. The studies in the efficiency of up-to-date birth control methods will contribute to the wide use of these methods and will thereby promote the decrease of the number of abortions. The continuous observation of the use of the maternity allowance will make it possible to evaluate the impact of this important population policy measure.

As far as research on *mortality* is concerned, the Institute plans to study infant mortality in more detail, with special regard to the problems of perinatal mortality and early births. The construction of life tables by causes of death and occupations will offer new possibilities to study mortality.

In the research field of *social demography*, social mobility, changes in the family structure, causes of divorce, old-aged persons, some deviant social attitudes, for instance, alcoholism and suicide are traditional research topics of the Institute. New surveys in these fields are destined to give a picture of their changes.

The well-known *process of ageing* of the population and its social and economic consequences make it especially timely to survey the demographic composition, state of health and social position of the old-aged (persons above retiring age) at the national level. The results of this survey, to be performed with the application of methods developed in the course of cross-national studies, will make it possible to perform international comparisons on a wide basis.

To become a widow means, in general, a radical change in the way of life. The planned new study intends to determine the demographic composition of the women who lost their husband in the two years before the survey and aims to reveal how the widows accommodate themselves to the change in their life caused by the death of their husband and what role social security benefits play in shaping their new life.

With regard to juveniles, exposed to the danger of delinquency one of the planned two studies intends to measure the frequency, way and character of endangerment by using the reports and informations made at the social groups of the councils, while the other aims to reveal the crimes committed at the expense of juveniles or committed by juveniles, their motives and their demographic and social background by using the documents of the judicial authorities.

Great emphasis will be laid by the Institute on *studies concerning economic demography*. Studies in the relations between population and economic phenomena, especially in the economic causes and consequences of the population phenomena are highly important not only for the analysis of the past development and present state of our planned economy but also for the extension and methodological improvement of our economic planning. By using the methods applied to the construction of economic age-pyramids further studies will be carried out to reveal the economic importance of the number and composition (by age and other criteria) of the population. In the framework of these studies the following topics will also be investigated: economic losses due to mortality: the distribution of these losses according to causes of death: the costs of the elimination of certain causes of death and their economic consequences: the prices of one year of the average length of life expressed in terms of working time, in value produced, in the value of consumption, in the value added: the demographic factors of labour productivity and consumption efficiency and: further development of the method of economico-demographic forecasts.

The Institute plans to make further studies concerning the application of up-to-date mathematical, statistical and economico-mathematical methods, by using, above all, correlation and regression computations and matrix computations: the former will help to analyse the economic and social causes of population growth, the last will be used in *model experiments* to determine the state functions expressing the demographic attitude of the population.

In the first three year plan the basic aim of *biodemographic research* is to supply information on the biologic conditions of all important age groups of the population and on their changes with advancing age. The longitudinal demographic and developmental biologic study of industrial apprentices will be an important research for manpower management and planning: this study will be carried out partly through the yearly observation of those who applied for admission to apprentice training in 1966, partly by starting a new series of studies.

Another important research in this field will be the demographic and population genetical study of the endogenous populations. The study of the isolated area of Bodrogekőz will be continued, while the elaboration of the results of the study in the isolated area of Ivád will be ended.

One of the most important fields of demographic research is the *projection* of the number and composition of the population. On the basis of the results of the population census of 1970 the projections will be reviewed and new, partial projections (projections of families, households etc.) will be made. Additional studies will be carried out to prepare mechanical programmes for the automatization of the projections.

The most important topics of the studies in *regional demography* will be the following: regional differences and factors of fertility and mortality, demographic and economic factors of internal migration; demographic causes and consequences of urbanization; demographic characteristics of urban agglomerations.

As far as research on *historical demography* is concerned, the reconstruction of the major data of vital statistics by communes, retrospectively for 150 years, will be the most important task (a work lasting 10 years). The reconstruction of the composition of Hungarian families in the 18th century, by using representative methods, will be a new project.

Palaeodemographic research on the mortality, length of life and demographic structure in the Middle Ages intends to treat the skeletal finds of the 10—11th century cemetery of the village Majcs.

Methodical research is closely connected with the different research topics. The topics of a purely methodical character will also be discussed at the respective groups of topics.

New research topics requiring further development:

1. Study of the public opinion on population problems.

By interviewing about 2000—3000 persons the Institute intends to take a sample survey in 1969 to state: how far the Hungarian public is informed about the timely population problems, what views it holds about the development of the number of births, about family planning and some population policy measures. The 1969 public opinion poll on population problems will be the first stage of a new public opinion research on population problems. Later on—possibly in 1971—by repeating the study, it will be possible to register the changes in the opinions on population problems.

2. Computations concerning the economicalness of education (by the demographic structure of the population)

On the basis of these computations studies will be carried out to determine the size of the educational investments by level of education and by the demographic composition, occupation and residence of the population. A closely related research topic will be the study of the utilisation of qualifications. The synthesis of these studies will be the analysis and international comparisons of the development and importance of the volume of intellectual resources by different strata of the population.

Research carried out by international co-operation

1. Comparative study of fertility, family planning and birth control in Europe in co-operation with the International Planned Parenthood Federation.

2. Regional analysis of fertility and mortality patterns in the countries of Eastern Europe, within the framework of a study covering Europe as a whole, in co-operation with the Office of Population Research, Princeton University.

3. In the field of developmental biologic studies research on isolated areas and studies of endogamy under the International Biological Programme of UNESCO.

4. Human genetic study of the population of the isolated area of Bodrogekőz in co-operation with the Institute for Anthropology in Mainz.

RESEARCH TOPICS

1. *Fertility, family planning, birth control*

- 1.1 *Fertility, family planning and birth control attitude of Hungarian women*
 1969. In the framework of an international comparison, a further detailed analysis of the (0,5 per cent) sample survey of 1965
 1970. New survey based on the population census of 1970.
 1971. Analysis of the survey of 1970.
- 1.2 *Longitudinal study of the marrying persons (based on a 5 per cent sample)*
 1969. Survey of the realization of the family plans and housing plans and of the changes in the socio-economic position of those who married in 1966.
 1970. Comparative assessment of the results of the surveys of 1966 and 1969.
 1971. Execution of the third survey.
- 1.3 *Study (continuous) of the spread and efficiency of the up-to-date methods of birth control as well as of the demographic structure of the women applying them.*
 1.3.1 Intrauterine contraceptives.
 1.3.2 Oral contraceptive tablets.
- 1.4 *Utilization of the maternity allowance and its expected impact on fertility trends. (Continuous.)*
- 1.5 *Regional analysis of fertility trends in the countries of Eastern Europe* (retrospectively for about 100 years).
 1969. Further data collections with regard to administrative units smaller than counties.
 1970. Evaluation of the results (indices of overall fertility, computations of indices of correlation and dependence between indices of fertility, and other demographic and socio-economic characteristics).

2. *Mortality*

- 2.1 *Factors and causes of infant mortality in Hungary.* In this respect the study of perinatal mortality and early births.
- 2.2 *Life table computations*
 2.2.1 Construction of life table for 1969—1970 (by the country as a whole and by counties).
 2.2.2 Life tables by causes of death
 2.2.3 Life tables by occupations
 2.2.4 Possibilities of applying life table methods
- 2.3 *Study of the double causes of death*
- 2.4 *Regional analysis of mortality trends in the countries of Eastern Europe* (retrospective analysis for about 100 years). A study to be performed with methods similar to those used in the analysis (Topic 1.5) of fertility trends.

3. *Social demography*

- 3.1 *Study of the public opinion on population problems.* It is a recurrent sample survey to state how far the Hungarian public opinion is informed about the timely population problems and how these opinions change.
- 3.2 *Demographic study of the working class.* Analysis of the demographic and social position of the working class; in the first stage primarily a compilation of a documentation character, based on available materials.
- 3.3 *Study of social mobility.*
 1969. Analysis of the survey of the occupational changes, in connecting with the microcensus of 1968.
 1970—1971. New survey concerning the further processes of mobility, in connection with the population census of 1970.
- 3.4 *Studies in family demography.*
 3.4.1 Further study concerning the development of the family composition, the causes and factors of decrease in family size, based on the data of the microcensus of 1968 and the population studies of 1970.
 3.4.2 Construction of models describing the life cycle of families, construction of models for family changes.

- 3.4.3 Demographic circumstances and social problems of the families with many (3 and more) children in the county of Baranya.
- 3.5 *Studies concerning the aged.* Studies in the demographic composition, social position and state of health of the population over the age of retirement (based on the micro-census of 1968 and the sample survey to be carried out in connection with the population census of 1970).
- 3.6 *Causes of divorce.*
(Repetition of the survey of 1962 in 1970.)
- 3.7 *The position of widowed women*
(Demographic structure, adaptation etc., on the basis of a sample survey to be carried out in 1970.)
- 3.8 *Deviant social behaviours.*
 - 3.8.1 Social causes and demographic factors of alcoholism
1970. Impact of the alcoholism of the parents on their children
1971. Repetition of the survey of 1966 in order to assess the changes in the status and position of alcoholists.
 - 3.8.2 The role of the joint causes in the increase of the number of suicides and in the growth of the consumption of tranquillizers (with the application of correlation and regression analysis)
 - 3.8.3 The problems of juveniles exposed to the danger of delinquency. (Source, characteristics of the endangerment, motives of the crimes committed by juveniles) Their demographic characteristics
- 3.9 *Demographic characteristics of the nationalities in Hungary.*
Study connected with the population census of 1970, possibly supplemented with a separate survey to assess the demographic socio-economic position of the nationalities.

4. *Economic demography*

- 4.1 *Economic causes and consequences of the population phenomena*
 - 4.1.1 Study of the economic losses due to mortality by causes of death
 - 4.1.2 Study of the demographic factors of labour productivity and consumption efficiency.
 - 4.1.3 Study of the applicability of the stable population model to economico-demographic analyses.
 - 4.1.4 Improvement of the methods of economico-demographic projections.
 - 4.1.5 Internal migration, study of the interaction between the regional location of the population and the economic phenomena.
- 4.2 *The application of up-to-date mathematico-statistical and economico-mathematical methods to economic demography*
 - 4.2.1 Analysis of the economic and social causes of population development by means of correlation and regression computations
 - 4.2.2 Model experiments aiming at the determination of the state functions expressing the demographic attitude of the population by using matrix computations based on the principal relations of the socio-economic system.
- 4.3 *Computations concerning the economic efficiency of education, by the demographic structure of the population*
 - 1969. Elaboration of methods. Analysis of the educational costs, based on a sample survey covering 5 per cent of the educational institutions.
 - 1970. Analysis of the educational investments by level of education; calculation of the size of educational investments by taking demographic factors into account, based on the respective data on the level of education of the micro-census of 1968.
 - 1971. Development of the volume of intellectual capital in Hungary, according to different strata of the population, based on the data of the 1970 sample survey.

5. *Biodemography*

- 5.1 *Longitudinal, developmental biologic study of industrial apprentices* (continuation of the study started in 1966, new surveys in 1970 and 1971).
- 5.2 *Demographic and population genetic studies concerning endogamous populations*

- 5.2.1 Demographic and population-genetic study of the population of the area of the Bodrogekő and its sub-populations, a comparison of the demographic immune-biological results.
- 5.2.2 Family reconstruction concerning the population of the village "Cigánd".
- 5.2.3 Demographic study of the isolated area of the village "Ivád"
- 5.2.4 Development of local endogamy in Hungary

6. *Population projections*

- 6.1 Projections by regions (1969). Projection of the population number of counties, county boroughs, economic regions till 1986.
- 6.2 Projection of the number of the active population and the population, in working-age, within it projection of the agricultural population till 1976, based on the population census of 1970.
- 6.3 Projections of the number of people having completed the secondary school, or university (higher education) studies till 1976, based on the data of the population census of 1970.
- 6.4 Projection of the population number by marital status and on this basis
- 6.5 Projection of the number and size of families and households for the country as a whole, for Budapest, and for towns and villages till 1986, based on the population census of 1970, possibly experimental computation on the basis of the microcensus of 1968.
- 6.6 Projections concerning housing needs.
- 6.7 Preparation of mechanical programmes in connection with the automatization of population projections.

7. *Regional demography*

- 7.1 Study of vital statistics by regions. Regional differences and factors of fertility and mortality.
- 7.2 Study of internal migration by regions, its demographic and economic factors.
- 7.3 Analysis of the interrelations between internal migration and fertility
- 7.4 Demographic causes and consequences of urbanization.
- 7.5 Demographic characteristics of the agglomerations of Budapest and the county boroughs, demographic attitude of these agglomerations.

8. *Historical demography*

- 8.1 Reconstruction of the main data of vital statistics by villages, since 1828 (an extensive research work lasting since several years and exceeding the plan period by several years).
- 8.2 Completion of the fragmentarily published material of the population census of 1941.
- 8.3 Discovering and processing of vital statistical data from the 18th century and the early 19th century.
- 8.4 Reconstruction of the composition of Hungarian families in the 18th century, by using the representative method.
- 8.5 Research on historical demography. Mortality patterns in the first third of the 19th century.
- 8.6 Paleodemographic research. Treatment of the skeletal finds of the cemetery of the village of Majs (county of Baranya 10th—11th century), discovered in 1965—1967.

A NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET MUNKÁJÁNAK VITÁJA A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIÁN

A Magyar Tudományos Akadémia IX. Gazdaság- és Jogtudományok osztálya *Friss István* akadémikus, osztálytitkár elnökletével 1969. január 30-án ülést tartott. Az osztályülés megtárgyalta a Népeségtudományi Kutató Intézet 1966—1968. évi munkájáról készített beszámolót és az 1969—1971. évekre szóló 3 éves kutatási tervét. A beszámoló és a kutatási terv opponense *Bognár József* akadémiai levelező tag, az Afro-Ázsiai Kutatóközpont igazgatója volt. A Népeségtudományi Kutató Intézetet *dr. Szabady Egon*, az Intézet igazgatója, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese képviselte.

Bognár József akadémikus megállapította, hogy a Népeségtudományi Kutató Intézetben megalapozott, nemzetközi érdeklődést is kiváltó munka folyik, és a kevés számú kutató viszonylag sok témával foglalkozik. Az elkövetkező időben komoly feladatot jelent az Intézet munkatársai számára közreműködésük az 1970. évi népszámlálás előkészítésében. Bognár József akadémikus javasolta, hogy az Intézet vizsgálja meg, hogy az intézeti tervben szereplő egyes témáknál milyen más, a téma iránt érdeklődő tudományos intézetet lehetne bevonni a tervezett kutatásba. Szükségesnek tartotta az ifjúság kérdéseivel foglalkozó kutatások kiszélesítését. Elismeréssel nyilatkozott az Intézet tudományos színvonalú, de ugyanakkor tartalmuknál fogva a társadalom szélesebb köreit is érdeklő kiadványairól. A beszámoló és az intézeti kutatási tervet elfogadásra javasolta.

Az opponensi véleményt követő vitában szó volt a Népeségtudományi Kutató Intézet és a Szociológiai Kutató Csoport fejlődő kapcsolatáról; felmerült, hogy mivel az Intézetnek csak 11 kutatói helye van, ezért kénytelen az Intézet állományába nem tartozó kutatókat is foglalkoztatni. Az osztályülés véleménye szerint meg kell vizsgálni, hogy az Akadémia IX. Gazdaság- és Jogtudományok osztálya milyen támogatást tudna nyújtani az Intézetnek azon törekvései megvalósításához, hogy kiadványait nagyobb példányszámban jelentetesse meg.

Az osztályülés a beszámolót és a 3 éves kutatási tervet jóváhagyta.

ОБСУЖДЕНИЕ РАБОТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПО ДЕМОГРАФИИ НА ОТДЕЛЕ IX ВЕНГЕРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. Под председательством академика *Иштвана Фришца*, секретаря отдела Отдел IX Экономических и юридических наук Венгерской Академии Наук 30-го января 1969 г. провел заседание, на котором были обсуждены доклад о работе Научно-исследовательского института по демографии в 1966—1968 гг. и трехлетний план исследований Института на 1969—1971 гг. Оппонентом доклада и плана исследований являлся *Йозеф Богнар*, член-корреспондент Венгерской Академии Наук, директор Исследовательского центра по вопросам Африки и Азии, Научно-исследовательский институт по демографии был представлен *д-ром Эгоном Сабади*, директором Института, заместителем председателя Центрального статистического управления.

Академик *Йозеф Богнар* установил, что в Научно-исследовательском институте по демографии осуществляется обоснованная, вызывающая и международный интерес работа, и небольшое число исследователей занимаются относительно большим количеством тем. В будущий период серьезную задачу для сотрудников Института представляет собой их участие в подготовке переписи населения 1970 г. Академик *Йозеф Богнар* предложил, чтобы Институт рассмотрел вопрос о том, какие интересующиеся различными темами научные учреждения можно было бы привлечь к запланированной исследовательской работе по отдельным темам, фигурирующим в плане Института. Он считал необходимым расширение исследо-

ваний по вопросам молодежи. Йожеф Богнар с признанием говорил о публикациях Института, которые носят научный характер, но одновременно, по своему содержанию интересуют и более широкую общественность. Он предложил принять доклад и план исследований Института.

В дискуссии, происшедшей после оппонентского выступления речь шла о развивающихся связях между Научно-исследовательским институтом по демографии и Исследовательской группой по вопросам социологии; возник вопрос о том, что ввиду того, что Институт располагает только II исследовательскими штатами, он вынужден занимать и исследователей, не входящих в состав Института. По мнению заседания Отдела, следует посмотреть, какую поддержку мог бы оказать IX Отдел Экономических и юридических наук стремлениям Института, направленным на повышение тиража публикаций Института.

Заседание Отдела одобрило доклад и трехлетний план исследований

DISCUSSION ABOUT THE ACTIVITY OF THE DEMOGRAPHIC RESEARCH INSTITUTE AT THE HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES. With *István Friss*, Academician, Secretary of Section in the chair, Section IX for Economics and Laws of the Hungarian Academy of Sciences held its session on 30 January. 1969. At this session the report on the activity of the Demographic Research Institute for 1966–1968 and the 3 year research plan of the Institute for 1969–1971 were discussed. Opponent of the report and the research plan was *József Bognár*, Corresponding Member of the Hungarian Academy of Sciences, Director of the Afro-Asian Research Centre; the Demographic Research Institute was represented by *Dr. Egon Szabady*, Director of the Institute, Deputy President of the Central Statistical Office.

József Bognár, Academician, stated that a well-founded work, arousing also international interest, was going on the Demographic Research Institute and the few researchers were concerned with relatively many topics. In the near future the preparation of the population census of 1970 will be a serious task for the staff members of the Institute. *József Bognár* suggested to study the question that in connection with the different topics contained in the working plan of the Institute what other scientific institutes interested in the topics could be included in the planned research. He suggested to extend the research work concerning the problems of juveniles. He mentioned with words of appreciation the publications of the Institute which are at a high scientific level and arouse also the interest of the public at large. He proposed to accept the the report and the research plan of the Institute.

During the debate following the oponent's speech the developing connections between the Demographic Research Institute and the Sociological Research Group were discussed; further the question came up that the Institute employs also researchers other than staff members as it has only 11 researcher jobs at its disposal. In the opinion of the Section it should be examined in which way Section IX for Economics and Laws of the Academy could contribute to the efforts of the Institute to issue its publications in an ever increasing number of copies. The session of the Section approved the 3 year research plan.

NEMZETKÖZI DEMOGRÁFIAI SYMPOSIUM VÁRNÁBAN

A Bolgár Tudományos Akadémia és a Bolgár Központi Statisztikai Hivatal 1968. szeptember 25–30 között Várnában Nemzetközi Demográfiai Symposiumot rendezett a népesség reprodukciójának kérdéseiről. A festői környezetben, a hagyományos bolgár vendégszeretet jegyében szervezett symposium résztvevőinek száma meghaladta a kétszázat. A bolgár demográfusokon és a demográfia határterületeinek nagyszámú bolgár képviselőjén kívül a Szovjetunióból, Lengyelországból, Magyarországról, a Mongol Népköztársaságból, a Német Demokratikus Köztársaságból, Jugoszláviából, az Amerikai Egyesült Államokból, az Egyesült Királyságból, Etiópiából, Franciaországból,

Kanadából, a Német Szövetségi Köztársaságból, Olaszországból és Szudánból is érkeztek résztvevők a symposionra. A magyar népességtudományt a symposionon *dr. Szabady Egon*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese, a Népességtudományi Kutató Intézet igazgatója, *dr. Acsádi György* és *dr. Millényi Károly*, a KSH osztályvezetői, valamint *dr. Tamásy József*, az Intézet tudományos osztályvezetője és *Valkovics Emil* tudományos főmunkatárs képviselték.

A symposion első ülése a születés, a termékenység és a humán reprodukció témakörével foglalkozott. Ezen az ülésen különös figyelmet fordítottak a születésszám csökkenésének arra a folyamatára, mely a legutóbbi évtizedben az európai szocialista országokban általánosan tapasztalható volt. Ezzel összefüggésben taglalták azokat a gazdasági-társadalmi tényezőket (urbanizáció, iparosodás, női munkavállalás stb.) is, amelyek e folyamatban szerepet játszottak. Jóllehet a symposion némileg regionális jellegű volt, s így az érdeklődés középpontjában elsősorban az európai termékenységi attitűd-változások álltak, a fejlődő országok speciális — az európaiktól jellegében eltérő, azzal több vonatkozásban ellentétes — problémái is felvetődtek, elsősorban a résztvevő afrikai demográfusok interpretációiban.

A második ülés a házasságkötések, a válások, a család és a népesség reprodukciójának a kapcsolatait vizsgálta. Reflektorfénybe kerültek az első ízben házassulók átlagos életkorának, a házasság tartamának, a válások gyakoriságának, a családok nagyságának, kor és egyéb ismérvek szerinti struktúrájának termékenységi hatásai. Érdekes módon itt került sor a házasság-kohorszok megfigyelésén alapuló vizsgálati módszerek értékelésére és a termékenységeszteségek különböző tényezőinek a számbavételére és kvantifikálására.

A harmadik ülés a megbetegedéseknek és a halálozásoknak a reprodukciót befolyásoló hatását elemezte. Szóba került — többek között — a szocialista országok halandósági viszonyainak a második világháború utáni igen jelentős javulása és a halálozások halálloki struktúrájának ezzel kapcsolatos átalakulása. Felmerült az összehasonlíthatóság követelményeivel is számoló halálloki halandósági táblák kidolgozásának a gondolata is.

A negyedik ülés a humán reprodukció orvosi és szociális aspektusait tárgyalta. E témakörben a halandósági változások, a halálloki struktúra módosulásának hagyományos tárgykörői mellett jelentkeztek a termékenységgel kapcsolatos orvosi szempontok is. Ezen az ülésen is felvetődött az abortusz-kérdés, amelynek az európai szocialista országok szempontjából különleges jelentősége van, tekintettel arra, hogy az ezekben az országokban uralkodó legális abortusz-rendszerek következtében a művi terhességmegszakítások száma és gyakorisága magas, s éppen legális lebonyolításuk következtében az ezzel kapcsolatos vizsgálatokra bő lehetőség van.

Az ötödik ülés témája a reprodukciót befolyásoló szociális és gazdasági tényezők voltak. Többben hangsúlyozták ezen az ülésen annak szükségességét, hogy további empirikus vizsgálatok útján tisztázzák az egyes tényezők eddig nem kellően megvilágított szerepét a népesedési folyamatokban. A gazdasági-társadalmi tényezőknek a termékenységre gyakorolt hatásával kapcsolatos hagyományos megállapítások sok tekintetben ma már nem kielégítőek, gyakran ellentmondások és nem alkalmasak jól megalapozott és egzakt elméletek kialakítására. Nincs kellően tisztázva az egyes tényezők egymáshoz való viszonya és hatásmechanizmusa sem; ezzel kapcsolatban többen hangsúlyozták a faktoranalízis módszer alkalmazásának szükségességét az ilyen irányú kutatásoknál. Szóba kerültek azok a különleges nehézségek, amelyek ilyen irányú vizsgálatoknál a fejlődő országokban mutatkoznak, ahol a statisztika és az anyakönyvezés hiányában csak mintavételi vizsgálatok segítségével közelíthetők meg a problémák.

A hatodik ülés a belső vándorlásoknak, a nemzetközi vándormozgalmaknak és a népesség reprodukciójának a kapcsolatait vizsgálta, különös tekintettel a vándorlásoknak a népesség életkor és nemek szerinti összetétele átalakulásán keresztül gyakorolt termékenységi effektusaira.

A hetedik ülés témái a foglalkoztatottság, a munkaerő, a népgazdaság és a népesség reprodukciója közötti kapcsolatok voltak. Felmerült a termékenység és az életszínvonal, a teljes és az optimális foglalkoztatottság, a

népességi optimum problematikája. Többen foglalkoztak a gazdasági aktivitás mérésének a halandósági tábla módszertani apparátusának a felhasználásán alapuló tökéletesítésével. Szó volt — többek között — a népesség reprodukciójának a gazdasági jelenségek reprodukcióját befolyásoló szerepéről is.

A nyolcadik ülés az emberi reprodukciót befolyásoló (népesedéspolitikai) intézkedések kérdéskörét tárgyalta. Ezen az ülésen nyomatékosan hangsúlyozták a szocialista demográfiai tudomány gyakorlati jelentőségét, aktív szerepét a társadalompolitikai és népesedéspolitikai intézkedések kialakításában. Szóba kerültek a különböző országok születéspolitikával kapcsolatos intézkedései, így többek között nagy érdeklődés mutatkozott a magyar gyermekgondozási segély iránt. Elsősorban a vendéglátó bolgár demográfusok és orvosok részéről ezen az ülésen ismét felvetődött az abortusz és a fogamzásgátlás problémája; az előbbivel kapcsolatban jelentkező eltérő vélemények élénk vitát váltottak ki. Szóba kerültek azok a szervezeti kérdések (kutatóintézet, népesedési tanács stb.), amelyek előfeltételei egy tudományosan megalapozott, átfogó szemléletű népességszervezési koncepció kialakításának, melynek szükségességét számosan hangsúlyozták.

A kilencedik ülés témája a reprodukció jövőbeli várható fejlődése volt. Itt különösen a szovjet demográfusok hangsúlyozták azt a véleményt, hogy a népességfejlődés jövőbeli alakulására vonatkozó jelenlegi előreszámítások (elsősorban az ENSz és egyéb nemzetközi szervek idevonatkozó becslései) feltehetően a valóságnál gyorsabb népességnövekedéssel kalkulálnak. A szovjet demográfusok szerint az évszázad vége felé a világ népességszaporodásának lassulása várható azon gazdasági és társadalmi tényezők alapján, amelyeket a jórészt tisztá demográfiai tényezőkre alapított előreszámítások nem vesznek figyelembe. Ismételtlen felvetődött, hogy prognosztikai célokra a transzverzális mutatószámok alkalmazása nagy hibalehetőségekkel járhat, és többen hangsúlyozták a longitudinális megközelítés jelentőségét e témakörben.

A tizedik ülés a népesség reprodukciójának a vizsgálatában meghonosított módszerekkel és tendenciákkal foglalkozott. A reprodukció hagyományos mutatóinak kritikai értékelésén kívül kitért a demográfiai jelenségek fiktív kohorszokon alapuló (ún. transzverzális) elemzésének és a tényleges kohorszok történetének nyomkövetésén alapuló vizsgálatok a jelentőségére, kapcsolatára és szintezésére. Szó volt a reprodukció hagyományos mutatóinak és a leélt évek száma reprodukciója mutatójának a kapcsolatairól és felhasználási területeiről. Javaslat hangzott el a demográfiai reprodukció fogalmának a módosítására (bővítésére).

A symposionra Magyarországról *dr. Szabady Egon*: A kelet-európai szocialista országok halandósági trendjei a második világháború után, *dr. Acsádi György*: A falusi és a városi családtervezés közötti különbségek, *dr. Andorka Rudolf*: A regionális termékenységi különbségeket befolyásoló gazdasági és társadalmi tényezők, *B. Lukács Ágnes*: A halandósági viszonyok néhány vonása Magyarországon a 19. század első felében, *Pallós Emil*: A népesség családi állapot szerinti előreszámítása, *dr. Tamásy József*: A lokális endogámia alakulása Magyarországon, *Tekse Kálmán*: Termékenységi jellemzők Közép- és Dél-Európában az első világháború előtt, *dr. Thirring Lajos*: Magyar adatok a születések közötti intervallum alakulásáról születési sorszám szerint, *Valkovics Emil*: A népesség reprodukciójának hatása a gazdasági jelenségek reprodukciójára és *dr. Vukovich György*: A termékenységi görbe és a születésszám címmel küldtek be dolgozatot. Ezenkívül *dr. Szabady Egon* a második ülés elnöki tisztségét, *dr. Acsádi György* a kilencedik ülés moderátori tisztségét, *Valkovics Emil* a hetedik ülés moderátori és a tizedik ülés rapportóri tisztségét töltötte be.

(M. K. — V. E.)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ СИМПОЗИУМ В ВАРНЕ. Болгарская Академия Наук и Центральное статистическое управление Болгарии с 25 по 30 сентября 1968 г. провели в Варне Международный демографический симпозиум о вопросах репродукции населения. Число участников Симпозиума, организованного в живописном

окружении и традиционным болгарским гостеприимством, превысило 200. Кроме болгарских демографов и большого количества болгарских представителей смежных с демографией областей наук на симпозиум приехали участники и из СССР, Соединенных Штатов Америки, Объединенного Королевства, Эфиопии, Франции, Канады, Федеративной Республики Германии, Польши, Венгрии, Германской Демократической Республики, Югославии, Италии, Судана и Монгольской Народной Республики. Венгерская демографическая наука была представлена на симпозиуме *д-ром Эгоном Сабади*, заместителем председателя Центрального статистического управления, директором Научно-исследовательского института по демографии, *д-ром Дьердьем Ачади* и *д-ром Каройем Мильтени*, начальниками отдела ЦСУ; а также *д-ром Йозефом Тамаш*, начальником научного отдела и *Эмилем Валковичем*, старшим научным сотрудником Института.

Первое заседание симпозиума занималось вопросами связи рождаемости, фертильности с воспроизводством населения. На этом заседании уделялось особое внимание тому процессу сокращения рождаемости, который имел место вообще в европейских социалистических странах за последнее десятилетие. В этой связи обсуждались и те экономико-общественные факторы (урбанизация, индустриализация, женский труд и т. д.), которые играли роль в этом процессе. Хотя симпозиум имел несколько региональный характер и, таким образом, в центре внимания находились, в первую очередь, европейские изменения подхода к фертильности, возникли, в первую очередь в интерпретации участников, и специальные проблемы развивающихся стран, которые по своему характеру расходятся с проблемами европейских стран и являются противоположными им.

На втором заседании изучались вопросы бракосочетания, разводов семьи и воспроизводства населения. Основное внимание уделялось влиянию на рождаемость среднего возраста лиц, вступающих в брак в первый раз, продолжительности брака, частоты разводов, размеров семей, их структуры по возрасту и по другим признакам. Интересно, что здесь имели место оценка методов изучения, основанных на наблюдении брачных когорт, и учет и квантификация различных факторов потерей фертильности.

На третьем заседании было анализировано влияние на репродукцию болезней и смертности. Между прочими, речь зашла и об очень значительном улучшении условий смертности в социалистических странах после второй мировой войны и о связанном с этим изменении структуры смертности по причинам смерти. Возникла и мысль о разработке таблиц смертности по причинам смерти, учитывающих и требования сопоставимости.

На четвертом заседании обсуждались медицинские и социальные аспекты человеческой репродукции. В связи с этой темой, кроме традиционных вопросов изменений смертности, изменения структуры смертности по причинам смерти, обсуждались и медицинские аспекты, связанные со смертностью. И на этом заседании был выдвинут вопрос об аборт, который имеет особое значение с точки зрения европейских социалистических стран, так как в результате существующей в этих странах системы легальных аборт число и частота искусственного прекращения беременности в этих странах являются высокими и именно вследствие легального осуществления аборт имеется возможность для проведения соответствующих исследований.

Темой пятого заседания являлись социальные и экономические факторы, оказывающие влияние на воспроизводство населения. На этом заседании многие подчеркнули необходимость выяснения роли до сих пор недостаточно освещенных факторов в демографических процессах путем проведения дальнейших эмпирических исследований. Традиционные взгляды на влияние экономических и социальных факторов на фертильность в настоящее время уже во многих аспектах являются неудовлетворительными, часто содержат противоречия и не являются пригодными для разработки хорошо обоснованных и экзактных теорий. Недостаточно выяснены отношения отдельных факторов друг к другу и механизм их влияния, в этой связи многие подчеркнули необходимость в применении метода

анализа факторов при исследованиях такого направления. Речь шла и о тех специфических трудностях, которые встречаются при исследованиях такого направления в развивающихся странах, где, при отсутствии статистики и регистрации актов гражданского состояния, проблемы могут быть приближены только с помощью выборочных обследований.

Шестое заседание изучало связи между международной миграцией, внутренней миграцией и воспроизводством населения с особым учетом эффектов миграции на фертильность через трансформацию состава и селения по возрасту и полу.

Темами седьмого заседания являлись связи между занятостью, рабочей силой, народным хозяйством и воспроизводством населения. Обсуждалась проблематика фертильности и жизненного уровня, полной и оптимальной занятости и оптимума населения. Многие занимались усовершенствованием измерения экономической активности, основанным на использовании методологического аппарата таблицы смертности. Речь шла, между прочими, о влиянии воспроизводства населения на воспроизводство экономических явлений.

На восьмом заседании обсуждались вопросы мероприятий (демографической политики), оказывающих влияние на человеческую репродукцию. На этом заседании были подчеркнуты практическое значение и активная роль социалистической демографической науки в разработке мероприятий в области социальной и общественной политики. Речь зашла о мероприятиях, принятых в различных странах в области политики рождаемости и, между прочими, был проявлен большой интерес к системе пособия по уходу за младенцем, внедренной в Венгрии. В первую очередь болгарские хозяева — демографы и врачи — выдвинули снова на этом заседании проблему аборта и противозачатия, связанные с абортот противоположные мнения привели к оживленным спорам. Речь зашла о тех организационных вопросах (научно-исследовательские институты, демографические советы и т. д.), которые представляют собой предпосылки разработки научно-обоснованной, сводной концепции в области демографической политики, необходимость в которой была подчеркнута многими участниками.

Темой девятого заседания являлось ожидаемое будущее развитие репродукции. Здесь особенно советские демографы подчеркнули мнение, согласно которому можно предположить, что проводящиеся в настоящее время предварительные расчеты будущей динамики численности населения (в первую очередь, соответствующие оценки ООН и других международных организаций) считаются с более быстрым, чем реальный, ростом численности населения. По мнению советских демографов, на основе тех экономических и общественных факторов, которые, большей частью, не учитываются при предварительных расчетах, основанных на чистодемографических факторов ожидается замедление роста численности населения мира. Повторно возникло то, что применение трансверсальных показателей для прогностических целей, может сопровождаться большими погрешностями и многие подчеркнули значение лонгитудинального приближения по этой теме.

Десятое заседание занималось методами и тенденциями, ставшими общими при исследовании воспроизводства населения. Кроме критической оценки традиционных показателей репродукции, говорилось и о значении, связи и синтезе анализа демографических явлений, основанного на фиктивных когортах, (т. н. трансверсального анализа), и исследования, основанного на наблюдении истории фактических когорт. Речь шла и о связях и областях применения традиционных показателей репродукции и показателя числа прожитых годов. Было внесено предложение об изменении (расширении) понятия демографической репродукции.

Из Венгрии на симпозиум были представлены следующие доклады: *д-р Эгон Сабади*: Тренды смертности восточно-европейских социалистических стран после второй мировой войны; *д-р Дьердь Ачади*: Различия между деревенским и городским планированием семьи; *д-р Рудольф Андорка*: Экономические и общественные факторы, оказывающие влияние

на региональные различия фертильности; *Агнеш Лукаш*: Несколько характерных черт условий смертности в Венгрии в 19 веке; *Эмиль Паллош*: Расчет перспективной численности населения по семейному состоянию; *д-р Йозсеф Тамаш*: Динамика локальной эндогамии в Венгрии; *Кальман Гекше*: Характеристики фертильности в Средней и Южной Европе до второй мировой войны; *д-р Лайош Тиринг*: Венгерские данные о динамике интервалов между родами по порядку рождения; *Эмиль Валкович*: Влияние воспроизводства населения на воспроизводства экономических явлений; *д-р Дьердь Вукович*: Влияние динамики функции фертильности на общий коэффициент рождаемости. Кроме того, *д-р Эгон Сабади* был председателем второго заседания, *д-р Дьердь Ачади* — модератором девятого заседания и *Эмиль Валкович* — модератором седьмого заседания и докладчиком десятого заседания.

INTERNATIONAL DEMOGRAPHIC SYMPOSIUM IN VARNA. From September 5 to 30, 1968, under the joint auspices of the Bulgarian Academy of Sciences and the Central Statistical Office of Bulgaria an International Demographic Symposium on the reproduction of the population was organised in Varna. The number of the participants of the symposium, organized in a picturesque environment with the traditional Bulgarian hospitality, surpassed 200. Beside the Bulgarian demographers and the great number of Bulgarian representatives of the related sciences to demography, the symposium was also attended by participants from the Soviet Union, Poland, Hungary, German Democratic Republic, Yugoslavia, Italy, United Kingdom, Canada, United States of America, France, Mongolian People's Republic, Ethiopia, Soudan and the German Federal Republic. At the Symposium Hungarian demography was represented by *Dr. Egon Szabady*, Deputy President of the Central Statistical Office, Director of the Demographic Research Institute, *Dr. György Acsádi* and *Dr. Károly Miltényi*, Chiefs of Section of the Central Statistical Office, *Dr. József Tamásy*, Scientific Secretary of the Institute and *Emil Valkovics*, Senior Research Associate.

The first meeting of the Symposium was devoted to the problems of births, fertility and human reproduction. At this meeting special attention was devoted to the decrease of births experienced, in general, in most European socialist countries in the last decades. In this context all those economico-social factors (urbanization, industrialization, female employment etc.) were analysed which played a role in this process. Although the symposium had some regional character and thus the changes in the attitude towards fertility in Europe stood in the centre of interest above all, the special problems of the developing countries — which differ from those in Europe in their character, even are contrary to them in several respects — were also discussed and interpreted by the participating African demographers.

The second meeting dealt with the problems of marriages, divorces, family and the reproduction of the population. The impact of the average age of those marrying for the first time, of the duration of marriage, of the frequency of divorces, of the structure of families by size, age and other criteria on fertility was also discussed. It is interesting to note that it was at this meeting that the methods of surveying marriage cohorts were valued and the different factors of fertility losses were accounted and quantified.

At the third meeting the impact of morbidity and mortality on reproduction was dealt with. Among others, the considerable improvement of mortality patterns in the socialist countries after World War II and due to this the modification of the structure of deaths by causes of death were discussed. The idea was also raised to draw up life tables by causes of death taking also the requirements of comparability into account.

The fourth meeting was concerned with the medical and social aspects of human reproduction. Here, beside the traditional themes of the mortality patterns and the modification of the structure by causes of death, the medical aspects of fertility were also discussed. The question of abortions was similarly raised at this meeting; this problem has a special importance for the European socialist countries, since, as a result of the legal system of abortions in these countries, the number and frequency of the induced interruptions of pregnancies are high and just because they are legal they offer many possibilities to study them.

The fifth meeting discussed the social and economic factors of reproduction. At this meeting many participants emphasized the necessity of clarifying the so far not properly

studied role of the different factors in the population processes by means of further empirical studies. The traditional statements in connection with the impact of the economic-social factors on fertility are, in many respects, unsatisfactory, frequently antagonistic and unsuited to establish well founded and exact theories. The relation of the different factors to each other and their effect mechanism are similarly not properly clarified. In this respect several participants emphasized the necessity of applying the method of factor analysis to studies of this type. The special difficulties were also discussed which arise in studies of this type in the developing countries where — in the absence of statistics and registrations the problems can be approached by sample surveys only.

The sixth meeting was concerned with the relations between internal migration, international migration and the reproduction of the population with special regard to the influence of migrations on fertility exercised through the transformation of the sex-age structure of the population.

The seventh meeting dealt with the relations between employment, manpower and the reproduction of the population. The problems of fertility and living standard, full and optimal employment, population optimum were also discussed. Some of the speakers dealt with the improvement of the measurement of economic activity by using the life table method. The impact of the reproduction of the population on the reproduction of the economic phenomena was also discussed.

The eight meeting was concerned with the population policy measures influencing human reproduction. At this meeting it was stressed that socialist demography is of a practical importance, plays an active role in the forming of social political and population political measures. The meeting also discussed the population political measures of different countries, at this meeting the maternity allowance system introduced in Hungary aroused great interest. The problem of abortions and contraception was raised again at this meeting, first of all, on behalf of the Bulgarian demographers and physicians; the different opinions led to a vivid debate. The meeting also dealt with those organizational questions (research institutes, population councils etc.) which are the prerequisites of a scientifically founded, comprehensive population policy and the lack of which was stressed by many speakers.

The topic of the ninth meeting was the future development of reproduction. In this respect especially Soviet demographers emphasized that the present projections of population growth (above all, the respective estimates of UN and of other international organs) presumably reckon with a population growth faster than the real one. In the opinion of the Soviet demographers, towards the end of the century, a slackening of the increase of the world population can be expected. This assumption relies on the taking into account of such economic and social factors which are disregarded by the projections based mainly on purely demographic factors. The problem that the application of transversal indices to prognostical purposes may lead to great errors was repeatedly raised and many emphasized the importance of a longitudinal approach in respect of this topic.

The tenth meeting was concerned with the methods and tendencies of the study of population reproduction. Beside the critical evaluation of the traditional indices of reproduction the meeting also discussed the importance of the (so-called transversal) analysis of demographic phenomena based of fictitious cohorts as well and the importance, relations and synthesis of a study of the history of actual cohorts. The relations between the traditional indices of reproduction and the index of the reproduction of the number of years lived up as well as their fields of utilization were also dealt with. A suggestion was made to modify (enlarge) the concept of demographic reproduction.

The following papers were sent from Hungary to the symposium: *Dr. Egon Szabady*: Mortality trends in the socialist countries of Eastern Europe after World War II, *Dr. György Acsádi*: Differences in family planning by urban and rural areas, *Dr. Rudolj Andorka*: Economic and social factors influencing regional fertility differences, *Agnes B. Lukács*: Some features of mortality patterns in Hungary in the first half of the 19th century, *Emil Pallós*: Population projections by marital status, *Dr. József Tamásy*: The development of local endogamy in Hungary, *Kálmán Tekse*: Fertility characteristics in Central and Southern Europe before World War I, *Dr. Lajos Thirring*: Hungarian data about the development of the birth interval by order of birth, *Emil Valkovics*: The impact of the reproduction of the population on the reproduction of the economic phenomena, and *Dr. György Vukovich*: The impact of the shape of the fertility function on the gross birth rate. Mention must be made besides of the fact that *Dr. Egon Szabady* was chairman of the second meeting, *Dr. György Acsádi* was moderator of the ninth meeting, *Emil Valkovics* was moderator of the seventh meeting and the rapporteur of the tenth one.

A NEMZETKÖZI DEMOGRÁFIAI KONGRESSZUSOK MEGALKULÁSÁNAK 90. ÉVFORDULÓJÁRA*

Kőrösy tudományos munkásságáról szólva gyakran történik említés a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusokról. Valójában azonban azt hiszem, nagyon keveset tudunk ezekről a Kongresszusokról, amelyeknek sorozata 10 évvel ezelőtt kezdődött. Éppen a kettős jubileum — Kőrösy fővárosi statisztikai hivatali munkássága kezdetének 1969-ben esedékes centenáriuma és a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok megalakulásának 90. évfordulója — alkalmából aktuálisnak tűnik a megemlékezés a nemzetközi tudományos együttműködés e kevésbé ismert szervezetéről.

Az első Nemzetközi Demográfiai Kongresszus egyike volt az 1878. évi párizsi világkiállítás alkalmából összehívott számos (két és félhónapos időtartam alatt rendezett csaknem harminc!) nemzetközi tudományos konferenciának.

A világkiállítás idején ülésezett Párizsban *Keleti Károly* elnöklétével a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok Állandó Bizottsága és a Párizsi Statisztikai Társaság is, amely nemzetközi statisztikai konferenciákat rendezett ebben az időszakban. Ily módon bő tere nyílt Párizsban akkor a statisztika, a demográfia, valamint egy sor egyéb tudományág — amelyek ugyancsak ámaszkodnak az ezek által szolgáltatott eredményekre — képviselői nemzetközi fórumokon való találkozásának.

Az említett statisztikai és demográfiai tanácskozások időpontját a szervezők szerencsésen választották meg. Az egyes ülészekok gyors egymásutánban következtek és így lehetőséget nyújtottak arra, hogy a megfelelő tudományágak prominens képviselői valamennyin részt vegyenek. A szóban forgó nemzetközi tudományos találkozások sorát a Nemzetközi Demográfiai Kongresszus nyitotta meg, amely 1878. július 5 és 10 között tartotta ülését. Július 10-én a délutáni órákban kezdte meg tanácskozásait a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok Állandó Bizottsága, amely július 20-ig ülésezett. A Párizsi Statisztikai Társaság pedig 1878. július 22—24-ig tartotta nemzetközi konferenciáit.

Számos tényező eredménye volt, hogy éppen Párizsban és éppen az 1870-es évek végén került sor az első Nemzetközi Demográfiai Kongresszus összehívására. A demográfia művelői munkásságának¹, valamint a statisztikai hivatalok zömével a múlt század második felében történt megalakításának és működésének s jelentős részben a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok tevékenységének eredményeként erre az időre kialakultak az előfeltételei annak, hogy a demográfia mint önálló tudomány polgárjogot nyerjen a társadalomtudományok rendszerében. 1855-ben *Achille Guillard* munkájának címében megjelent a demográfia kifejezés: „*Éléments de statistique humaine ou démographie comparée*”. Guillard könyvében meghatározza a demográfia fogalmát is.² A demográfia önálló tudományként való elismertetése során le kellett küzdeni azt a fogalomzavart is, ami e téren uralkodott, nevezetesen, hogy a demográfiát a korszak tudományos életének számos képviselője azonosította a népességi statisztikával és így csupán a statisztika egyik ágának tekintette; úgy vélték, hogy a „demográfia” megjelölés csak új elnevezését jelenti a népességstatisztikának.³

* Az MKT Statisztikai Szakosztálya Statisztikatörténeti Szakcsoportjának 1968. június 13—14-én Pécsen tartott VI. vándorülésén elhangzott előadás. (Rövidítve.)

¹ *Dr. Szabady Egon* (szerk.): Bevezetés a demográfiába. Budapest, 1963. (A demográfia történetével foglalkozó fejezetek.)

² Guillard könyve függelékében, amelyben francia tudósokhoz intézett leveleit jelentette meg, említést tett arról, hogy nem elsőként használta a „demográfia” elnevezést. Használták már a „demográfia” megjelölést a „Revue du 19^e siècle”-ben is, annak érdekében, hogy elkerüljék a hosszadalmas körülírásokat. *Wilhelm Stieda*: *Annales de démographie internationale. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. Jena, 1878. 117. p. Guillard levele Puynode-hoz, Guillard i. m. 367. p.

³ Ilyen értelemben írt pl. a *Journal of the Statistical Society of London* hasábjain *F. J. Mouat* a Társaság egyik alelnöke és külügyi titkára abban az időszakban (1879. évi 1. szám 23. p.), ill. a *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*-ban *Wilhelm Stieda* professzor (1878. évi köt. 117. p.)

A szóban forgó időszakban a demográfia Franciaországban olyan kiváló szaktekinélyei működtek, mint *Émile Levasseur* és *Louis Adolphe Bertillon*. 1876-ban a Collège de France-ban és az Antropológiai Iskolán Levasseur és Bertillon által indított tanfolyamokon indult meg a demográfia oktatása Franciaországban.

Ugyancsak Párizsban történt, 1877-ben, hogy sor került egy merőben új vállalkozásra: rendszeres negyedéves demográfiai „gyűjtemény”, az *Annales de Démographie Internationale* megindítására. Az *Annales* nemzetközi folyóirat volt, francia szerkesztővel (*dr. A. Chervin*, a Société de Statistique de Paris tanácsának tagja) és nemzetközi szerkesztőbizottsággal. Az első számhoz írt Előszóban Chervin büszkén vallotta: „... nem hátrálunk meg attól a veszélyes, de megtisztelő feladattól, hogy Európában elsőnek vállaljuk a népességtudománnyal foglalkozó kiadvány irányítását...”⁴

Az *Annales* huszonhárom főmunkatárssal kezdte meg működését. Belőlük állott tulajdonképpen a nemzetközi szerkesztő bizottság. Közülük nyolc francia volt, három olasz, egy osztrák, három orosz, egy angol, egy amerikai, egy görög, egy belga, egy német, egy portugál és kettő magyar: *Keleti és Kőrösy*. A szerkesztő bizottság tagjainak száma és összetétele az évek során változott, de nemzetközi jellegét és azt, hogy a statisztika, a demográfia és néhány más tudományág számos jeles képviselőjét tudhatta tagjának, megőrizte. A szerkesztő bizottság tagjai között szerepelt többek között *Louis Adolphe* és később *Jacques Bertillon* (1882-ben az utóbbi vette át Chervintől az *Annales* irányítását), *Bodio*, *Czörnig*, *Farr*, *Levasseur*, *Mayr*, *Messedaglia*, *Morpurgo*, *Passy*, *Lexis*, *Sidenblad*, *Yvernès*. Az *Annales* hat és fél évig jelent meg, utolsó számát 1883 júniusában publikálták.

Az *Annales de Démographie Internationale* hasábjain számos tanulmány jelent meg magyar szerzőktől. Az 1877. évi kötet közli pl. Kőrösy: „Influence des habitations sur les causes des décès et la durée de la vie” című tanulmányát, az 1879. évi kötet az 1878. évi Nemzetközi Demográfiai Kongresszuson a városi statisztikai hivatalok céljáról és szerepéről tartott előadását, az 1882. évi kötet az ugyanazon évi Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszuson a demográfia természetéről és korlátairól, valamint a népszámlálások egységes közlési tábláiról tartott előadásait. Közölte a folyóirat Keleti Károlynak, a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok Állandó Bizottsága elnökének 1879. szeptember 12-én kelt nevezetes körlevelét is, amelyben az Állandó Bizottságban viselt elnöki tisztéről lemondott.

Az új vállalkozás széles körű nemzetközi sajtóvisszhangra talált. Kőrösy így írt az *Annales*-ről: „A statisztika és a demographia még nélkülözött egy olyan nemzetközi közeget, melyben a világ bármely részére és az emberiség akármely fájára és nemzetére vonatkozó tanulmányok egyaránt helyet foglalhattak volna. Ezen sajnosan tapasztalt hézagot lesznek pótolandók az *Annales de Démographie Internationale*, melyek Chervin szerkesztése alatt Guillaumin-nél Párizsban megjelennek.”⁵ *Neumann-Spallart* professzor, a neves osztrák statisztikus is elismerő szavakkal emlékezett meg az új folyóiratról, kiemelve, hogy a társadalomtudományok és a statisztika iránt Franciaországban mutakozó széles körű érdeklődés tette lehetővé a nemzetközi, demográfiaiával foglalkozó új folyóirat elindítását anélkül, hogy ennek az irodalmi vállalkozásnak más támaszra lett volna szüksége, mint a folyóirat elindítójának lelkesedésére és szaktudására.⁶

Ilyen előzmények után került sor a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusnak, az első nemzetközi demográfiai tanácskozásnak összehívására. *Dr. Kummer*, a Svájci Szövetségi Statisztikai Hivatal akkori igazgatója közvetlen hangon számolt be a kongresszusról. Hangsúlyozta a kongresszus egyszerűségét. Beszámolója szerint az *Annales de Démographie Internationale* szerkesztője és főmunkatársai feltették maguknak a kérdést, vajon a párizsi Trocadero palotában a tudomány és a világlkiállítás rendelkezésére bocsátott

⁴ *Annales de Démographie Internationale*, Párizs, 1877. Előszó. A kiadványról I. „Az első nemzetközi demográfiai folyóirat”. *Demográfia*. 1968. évi I. sz. 162—165. p.

⁵ *Nemzetgazdasági Szemle*. Budapest, 1877. 147. p.

⁶ *Statistische Monatschrift*. Bécs, 1878. 487. p.

kongresszusi terem nem szolgálhatna-e arra is, hogy ott találkozót adjanak az Annales munkatársai és olvasói? „Így jött létre a kongresszus gondolata. Néhány témát kellett még kiválasztani, referensekről gondoskodni ezek számára és meghívó kártyákat szétküldeni; minden további magától ment, mivel nem nyomtattak vastag programokat, nem ajándékoztak jegyeket az utazáshoz, nem adtak banketteket. Az ember bement a gratis rendelkezésre bocsátott ülésterembe, odafigyelt és beszélt — ez volt a kongresszus... És mindannak ellenére, hogy nélkülözte mindazt a díszet és élvezetet, amely nélkül nálunk sem mehetne végbe tudományos összejövetelek, ez a kongresszus csakis és egyedül a vezető személyiségek befolyása és maguk a tanácskozások által összetartotta és a barátság szálaival fűzte egybe a résztvevőket.”⁷

Chervin tisztában volt a megrendezendő kongresszus jelentőségével és azt is látta, hogy az összejövetel alkalmas lesz arra, hogy azon olyan új gondolatokat vessenek fel, amelyek különben talán nem is kerültek volna a nyilvánosság elé. Tudatában volt a kongresszuson folytatott tanácskozások közvéleményformáló erejének és attól sem riadt vissza, hogy — számunkra talán szokatlanul energikusan és erőlyesen, de találóan és a lényegyet tekintve célravezetően — kimondja:

„Így sikerül ráterelni, úgyszólván rákényszeríteni, passzív ellenállásuk ellenére, számos ember figyelmét arra, hogy foglalkozzanak egy tudománnyal, amelynek mostanáig csak a nevét ismerték. Kétségtelen, lennének közöttük olyanok, akik szeretnének tanulni és követni a tudományos mozgalmat és ismernék az ilyenfajta munkákat, de a többséget kényszeríteni kell, fontos hogy *dívat* legyen és hogy teljesen előkészített dolgozatokat nyújtsanak nekik és a világ legegyszerűbb módján, hogy ezeket a lehető legkisebb erőfeszítéssel sajátíthassák el.”⁸

Az első Nemzetközi Demográfiai Kongresszus teljes nevén Nemzetközi Demográfiai és Orvosi-Földrajzi Kongresszus (Congrès international de démographie et de géographie médicale) volt, azaz eredetileg témái közé tartozott a természeti környezeti tényezők a népesség egészségi állapotára és fejlődésére gyakorolt hatásának vizsgálata is. A kongresszus alkalmából nagyszabású szakmai kiállítást is rendeztek. Chervin a kongresszus megrendezésére elnyerte Levasseur és L. A. Bertillon támogatását és az így megalakított szervező bizottság az alábbi meghívólevelet küldte szét:⁹

„Nemzetközi Demográfiai Kongresszus Párizsban
a francia kormány védnöksége alatt
(1878. július 3—9)

Szervező bizottság

Főtitkárság
90, Avenue d'Eylon

Tisztelt Uram!

A francia és külföldi demográfusok bizottságot alakítottak speciális Demográfiai és Orvosi — Földrajzi Kongresszus rendezésére a Kiállítás alatt.

Tekintettel arra a fontos szerepre, amelyet a demográfia játszik a statisztikusok és az államigazgatás munkájában, arra gondoltunk, hogy külön össze kellene hívni a tudósokat valamennyi országból, akik megvitátnák a demográfia fejlődésével kapcsolatos elméleti és gyakorlati kérdéseket.

⁷ Dr. Kummer: Der demographische Congress in Paris vom 5. bis 10. Juli 1878. Zeitschrift für Schweizerische Statistik. Bern, 1878. évi 1. sz. 60. p.

⁸ Annales de Démographie Internationale. Párizs, 1877. 495—496. p. (Kiemelés Chervintől.)

⁹ Annales de Démographie Internationale, Párizs, 1878. évi márciusi szám, 97. p.

Tisztelettel közöljük Önnek a Kongresszus programját abban a reményben, hogy minél előbb, de legkésőbb június 20-ig értesít bennünket arról, hogy részt kíván-e venni ezen a Kongresszuson.

Kérjük Uram, fogadja megkülönböztetett tiszteletünk kifejezését.

A Szervező Bizottság nevében:

*E. Levasseur
tiszteletbeli elnök*

*Dr. Bertillon
elnök*

*Dr. A. Chervin
főtitkár"*

A meghívólevélhez csatolt információ külön felhívta az egyes országok kormányait, államigazgatási szerveit, valamint tudományos társaságait arra, hogy a kongresszuson hivatalosan képviseltessék magukat. A felhívás értelmében tizenegy ország képviseltette magát a kongresszuson hivatalos delegációval, köztük Magyarország, Keletivel és Kőrösivel, mint hivatalos küldöttekkel.¹⁰

Ugyanitt szerepelt az előzetes program is, melynek pontjait a következők alkották: népszámlálás; népességnylvántartások; népmozgalmi események bejegyzése és a születések és halálozások orvosi megállapítása; halvaszülettek; a halandóság számításának módszerei; katonai statisztika; orvosi földrajz; statisztikai hivatalok létesítésének és szervezetének kérdései; retrospektív demográfiai kiadványok tervezete valamennyi országban; a kivándorlás; a demográfia oktatásának programja. Tekintettel arra, hogy a kongresszust később nyitották meg a tervezett időpontnál, bizonyos pontok tárgyalását el kellett hagyni az ülések során és voltak olyan programpontok is, amelyeket nem sikerült megfelelő alapossággal megtárgyalni.

Az első Nemzetközi Demográfiai Kongresszuson 15 országból mintegy ötven szakember vett részt. (A Nemzetközi Demográfiai Kongresszushoz mint intézményhez csatlakozott tagok száma mintegy kilencven volt, ennek kétharmada külföldi. A kilencven személy csaknem húsz országot képviselt.)

A Kongresszus *Levasseur* megnyitójával kezdte meg munkáját. *Levasseur* megkülönböztette a demográfiát a statisztikától, kifejtette a demográfia mint tudomány indokolását és megjelölte a demográfia tárgyát: „Valamely tudomány tárgya jellemzi és korlátozza. Létezik a fizika tudománya, mert számos különálló jelenség és különleges ok fordul elő, amely az anyag mozgását létrehozza. Van geológia, mert látszik a jelenségek különleges rendje, ami a földkéreg összetételét alkotja. Mindenütt, ahol létezik különálló jelenségek rendje, ott helyénvaló különálló tudományról beszélni.

Ilyen szempontból a demográfia tudomány. A statisztikától függ, amely átadja neki eljárásait és számbavételeinek és megállapításainak eredményét és ezért ez a legfontosabb ágnak tekinthető. De nem foglalja magában a statisztika sokrétű tárgyait, tárgya csak egy: a népesség, amelyet tanulmányoz nyugalmi állapotában és mozgásában és ezekből tudományos következtetéseket von le azokra a törvényekre vonatkozóan, amelyek uralkodnak a társadalomban megfigyelt emberi életen.”¹¹

A kongresszuson megvitatott témák közül fontosságukat tekintve többek között kiemelkedtek a népszámlálásokkal kapcsolatos kérdések (ezeknek megvitatásában részt vett Keleti és Kőrös is), a polgári anyakönyvezés kérdései, a népességnylvántartások, a halálokok megállapítása (a kérdés megvitatásában ugyancsak részt vett Kőrös), a halandóság számításának módszerei (szintén Kőrös közreműködésével), a demográfia oktatása. A kongresszus konkrét eredményként könyvelhette el a születési, házassági és halálozási lapok megszerkesztését, amelyeket Brüsszel városa már röviddel a kongresszus után elfogadott és hamarosan több főváros és nagyváros is jelezte ezt a szándékát.

A kongresszus sikerét azonban legjobban az bizonyítja, hogy bár eredetileg egy alkalommal rendezendő tudományos összejövetelnek indult, a résztvevők elhatározták a kongresszus folyamatosságának fenntartását. *Finkeln-*

¹⁰ *Journal des Économistes*. Párizs, 1879. 287. p.

¹¹ *Annales de Démographie Internationale*, Párizs, 1878, 310—311. p.

burg bonni orvosprofesszor javaslatára, amelyet Bertillon, Kiaer, Lexis, Bodio is támogatott, öttagú állandó bizottságot hoztak létre a kongresszusok továbbvitelére. Az Állandó Bizottság tagjaivá Bertillont, Bodiót, Finkelnburgot, Janssensét és Kummert választották.

Az első Nemzetközi Demográfiai Kongresszus három külföldi elnöke közül az egyik Keleti Károly volt, akit Levasseur, a kongresszus tiszteletbeli elnöke elsőként javasolt erre a tisztségre.

Keleti és Körösy szerepléséről a Kongresszuson elismeréssel nyilatkozott a *Statistische Monatschrift*, az osztrák Központi Statisztikai Hivatal folyóirata az 1878. évi világkiállítás alkalmából rendezett statisztikai és rokon jellegű kongresszusokról írott szerkesztőségi cikkében. Sőt, lelkesedésében (vagy talán azért, mert Neumann-Spallart csatlakozott ugyan a kongresszushoz, de nem vett részt a párizsi ülésen és így osztrák résztvevője nem volt a kongresszusnak) egyenesen úgy ír, hogy „hazánkból” különösen Keleti és Körösy vettek részt kiválóan a kongresszus nemzetközi munkálataiban.¹²

A Kongresszus Állandó Bizottsága az *Annales de Démographie Internationale*-t sajtóorgánumává választotta. A publikáció ennek a feladatának a rendelkezésre álló kötetek tanúsága szerint becsülettel eleget is tett.

Bertillon azt a javaslatot tette a kongresszuson, hogy a második kongresszust 1880-ban Brüsszelben, *Quetelet* hazájában tartsák. Brüsszelre esett az Állandó Bizottság jelölése is. Az Állandó Bizottság fáradozásai azonban nem jártak sikerrel és hiábavalóknak bizonyultak azok az erőfeszítések is, amelyeket dr. Janssens, az Állandó Bizottság belga tagja tett a brüsszeli kongresszus megtartására. Az első demográfiai kongresszus sikeréhez igen jelentősen hozzájárult az, hogy akkor tartotta Párizsban ülését – mint említettük – a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok Állandó Bizottsága is. Időközben azonban a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok intézménye felbomlott. A szervezett nemzetközi együttműködésben ennek nyomán beálló pangás, a sok bizonytalansági tényező, több országot tartózkodó, vagy ellenző magatartása a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok továbbvitelével szemben, akadályozólag hatott a brüsszeli demográfiai kongresszus megtartására is. Felvetődött annak a gondolata, hogy a demográfiai kongresszusoknak társulniuk kellene valamely rokon jellegű kongresszussal. 1880-ban nemzetközi közegészségügyi kongresszust rendeztek Torinóban, s ez adta a gondolatot arra, hogy a két témát közös nemzetközi összejövetel keretében társítsák. Az 1882. évre Genfben összehívott Nemzetközi Közegészségügyi Kongresszus előkészítő munkálatai során Chervin felelevenítette ezt a gondolatot. Chervin javaslata kedvező fogadtatásra talált és a genfi közegészségügyi kongresszus szervező bizottsága speciális demográfiai szekciót alakított. A demográfiai szekcióban való aktív közreműködésről biztosította a szervező bizottságot a svájci és számos más statisztikai hivatal is, így a sikeres működés alapfeltételei megteremtődtek.

Ami a Közegészségügyi Kongresszusok történetét illeti, eredetük a század elején történt értékelés szerint a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusoknál is régebbre nyúlik vissza. Az első közegészségügyi kongresszust 1852-ben tartották Brüsszelben, vagyis egy évvel korábban, mint az ugyancsak Brüsszélből útnak indult Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok első ülését. A másodikat ugyanszint Brüsszelben rendezték 24 évvel később, 1876-ban. Bár kissé szokatlanak tűnik, hogy egy kongresszus-sorozatban 24 év megszakítás legyen az ülések között, de a Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszusok 1903. évi ugyancsak Brüsszelben megtartott ülése, áttekintve a kongresszusok addigi történetét, az 1852. évit nyilvánította első kongresszusának. A korábbi álláspont az 1876. évi ülést tekintette az elsőnek. Ez a kiindulás, már csak a folyamatosságot tekintve is, logikusabbnak tűnik, mint az 1903-ban kialakított álláspont.

¹² „Die von Dr. A. Chervin herausgegebenen, in dieser Monatschrift (IV. S. 487) angezeigten „Annales de Démographie” wurden als Organ der permanenten Commission gewählt und durch dieselben haben wir weitere Informationen über den Fortgang jener internationalen Arbeiten zu gewärtigen, an welchen sich aus unserem Vaterlande insbesondere Min.-R. Keleti, der einer der Präsidanten war, und Dir. Körösi hervorragend betheiligten.“ *Statistische Monatschrift*, herausgegeben vom Bureau der k. k. Statistischen Central-Commission, Wien, 1878. 513 p.

Az 1852. évi közegészségügyi kongresszuson semmiféle statisztikai témát nem tárgyaltak, az 1876. évi ülés napirendjén úgyszintén nem szerepelt sem a statisztika, sem a demográfia, de „orvosi higiénia” címszó alatt foglalkozott az ülés a csecsemőhalálózással és a foglalkozásokkal kapcsolatos halálózással.

Az 1903. évi szemlélet szerinti 3. nemzetközi közegészségügyi kongresszust, a Nemzetközi Demográfiai Kongresszushoz hasonlóan 1878-ban Párizsban tartották. A következő 1880-ban Torinóban volt, az ötödiket pedig 1882-ben Genfben tartották. Ez a demográfiai kongresszusokkal való egyesülés következtében már a „Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszus” (Congrès international d'hygiène et de démographie) elnevezést viselte, és ez maradt is a Kongresszus neve a továbbiakban. A soron következő kongresszusok a következők voltak: Hága 1884, Bécs 1887, Párizs 1889, London 1891, Budapest 1894, Madrid 1898, Párizs 1900, Brüsszel 1903, Berlin 1907, Washington 1912. A washingtoni kongresszus volt az utolsó tanácskozás a Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszusok sorozatában.¹³ A kongresszusok működésének véget vetett az első világháború.

1927-ig nem is került sor a népszégtudomány képviselőinek nemzetközi találkozájára. Az 1927-ben Genfben megtartott nemzetközi népszégtudományi kongresszus hatására 1928-ban megalakult a Nemzetközi Népszégtudományi Unió. A nemzetközi népszégtudományi kongresszusok Genfben 1927-ben megkezdődött sorozatát bizonyos mértékig a demográfiai kongresszusok folytatásának tekinthetjük. Tovább menve, hasonlóan ahhoz a szemlélethez, amellyel a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusokat a Nemzetközi Statisztikai Intézet előfutáraként tekintjük, a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusokat is felfoghatjuk a Nemzetközi Népszégtudományi Unió elődjének.

Nem a rövid megjelölés kedvéért nevezem a nemzetközi demográfiai kongresszusokat még a közegészségügyi kongresszusokkal 1882-ben történt egyesülésük után is demográfiai kongresszusoknak. *Walter F. Willcox* professzor, az 1964-ben elhunyt neves amerikai statisztikus és demográfus 1912-ben, a Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszus washingtoni ülése előtt a kongresszusok történetéről rövid áttekintést közölt.¹⁴ Willcox ebben az időben az Amerikai Statisztikai Társaság elnöke volt. Willcox cikke nyomán, a tradíciót követve és figyelembe véve a Demográfiai Kongresszusok önállóságának számos esetben való megnyilvánulását, nevezem a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusokat 1882 után is e néven.

Már az 1882. évi kongresszus demográfus és statisztikus résztvevői a demográfiai szekciót külön demográfiai kongresszusnak tekintették és *dr. Kummer* is megnyitó beszédében a második Nemzetközi Demográfiai Kongresszusnak nevezte a szekció ülését. Ugyanez a kongresszus mérlegelte, hogy a jövőben a demográfiai kongresszusok külön tartsák-e üléseiket vagy sem. Figyelembe véve azt a körülményt, hogy akkor már évek óta nem működtek a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok és több ország részéről változatlanul fennállt az ellenkezés az ilyen jellegű ülésekkel szemben, a többség véleménye az volt, hogy önálló demográfiai kongresszus feltehetően nélkülözne a hivatalos támogatást és így a hivatalos statisztika képviselői nem vehetnének részt a kongresszuson. Kőrösy javaslatára bizottságot neveztek ki a Demográfiai Kongresszus következő ülésének előkészítésére és határozatot hoztak arról, hogy a Demográfiai Kongresszusok a jövőben a Nemzetközi Közegészségügyi Kongresszusokkal együttesen tartsák üléseiket, ha csak a demográfia érdekei nem kívánják meg a külön tartott ülésezést.¹⁵

Az önállóság elvének fenntartására mutat, hogy az 1884. évi hágai, valamint az 1887. évi bécsi ülésen *Beaujon*, illetve *Inama-Sternegg* elnöki megnyitó beszédében kifejezetten a megfelelő sorszámot viselő Nemzetközi Demográfiai Kongresszus megnyitására szolt. Párizsban és Londonban viszont mintha

¹³ A Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszusok üléseinek sorrendjét, ill. pontosabban, hogy melyik évi üléssel vette kezdetét a sorozat, többféleképpen is közlik a különböző forrásmunkák. Az áttekinthetőség és az újabb szempontok figyelembevétele érdekében az 1903. évi brüsszeli kongresszuson megállapított kongresszusi sorozatot közlöm.

¹⁴ *Walter F. Willcox: Statistics at International Congresses on Hygiene and Demography. Historical Note on its Organization. Quarterly Publications of the American Statistical Association. Boston, 1912. Junius, 182–185. p.*

¹⁵ *Willcox* i. m. 184. p.

nem tulajdonítottak volna ilyen fontosságot annak, hogy a demográfiai szekció önállóságára törekedjenek. A Budapesten 1894-ben megrendezett kongresszuson a demográfia nagy tekintélynek örvendett. A *Láng Lajos* elnökletével megtartott tanácskozások hét szekcióban (történeti demográfia, általános demográfia, a demográfia módszerei, agrár-demográfia, az ipari munkások demográfiája, nagyvárosok demográfiája, fizikai és szellemi fogyatékoságok) folytak. A madridi kongresszuson is három szekcióban folytatták a demográfiai problémák megvitatását.

Ismeretes természetesen az is, hogy bár a Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszusok igen látogatottak voltak, s esetenként több száz, sőt csak ezekben kifejezhető résztvevőknek örvendtek, a demográfiai tanácskozások résztvevőinek száma — már a kongresszus speciális volta miatt is — viszonylag sokkal szerényebb volt.

A rendelkezésre álló keretek nem teszik lehetővé, hogy a kongresszusokon megvitatott témákról részletesen beszámoljunk. Csupán néhányat kiemelve a kongresszusokon megtárgyalt kérdések közül, megemlítiük a népszámlálások, a szülők életkora és a gyermekek életképessége közötti összefüggések, a foglalkozások szerinti mortalitás és morbiditás kérdését, a munkakörülményekre vonatkozó vizsgálatokat, a halandósági táblákat, a halálloki nomenklatúrát, a demográfia oktatását, a nemzetközi demográfiai évkönyv tervezetét. Voltak, olyan problémák, amelyek több kongresszus napirendjén is szerepeltek.

Magyar vonatkozása és nemzetközi jelentősége miatt érdemes megemlíteni, hogy a Nemzetközi Statisztikai Intézet első ülésén a népszámlálási közlési táblák nemzetközi rendszerének bevezetésére hozott határozat tulajdonképpen Kőrösynek a Nemzetközi Demográfiai Kongresszus 1882. évi genfi ülésén benyújtott javaslata elfogadását jelentette. Keletin és Kőrösyn kívül még számos magyar statisztikus és demográfus vett részt a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok munkálataiban (pl. *Vargha Gyula*, *Láng Lajos*, *Földes Béla*, *Jekelfalussy József*, *Mattekovics Sándor*, *Thirring Gusztáv*, *Ráth Zoltán*, *Vizaknai Antal*). A hazai statisztikusok és demográfusok tevékenysége természetesen rendkívül megélenkült a Budapesten 1894-ben rendezett kongresszus alkalmából.

A Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok történetével és értékelésével viszonylag kevesen foglalkoztak. A múlt században *dr. Ernst Mischler* tárgyalta részletesebben a kérdést „Allgemeine Grundlagen der Verwaltungs-Statistik” című, Stuttgartban 1892-ben megjelent könyvében. Mischler a kongresszusok munkásságát kritikailag is értékelte. Érintette a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusoknak a népszámlálások terén végzett munkálatait *Georg Mayr* „Statistik und Gesellschaftslehre. II. Bevölkerungstatistik” c. 1897-ben megjelent könyvében, külön kiemelve Kőrösy munkásságát (35. p.). Willcox vonatkozó cikkét már említettük, de vannak újabb keletű tanulmányok is, ha nem is sok. Ilyen *Henry Bunle* és *Claude Lévy* „Histoire et chronologie des réunions et congrès internationaux sur la population” c. az 1954. évi római népesedési világkongresszusra készített dolgozata, amely egy részében a Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszusokkal foglalkozik (megjelent a *Population* külön számában 1954. évben), valamint a *Demográfia* 1958. évi 2–3. számában *dr. Thirring Lajos* „Nemzetközi demográfiai értekezletek, népességi világkongresszusok” c. cikke, amely a Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszusok történetének rövid áttekintésén kívül értékeli is a Kongresszusok tevékenységét és jelentőségét.

E forrásmunkák szerint a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusokon folytatott viták többnyire szerényebbek és kevésbé szakszerűek voltak, mint a statisztikai összefüggéseken. Túlságosan sok témát tűztek napirendre ahhoz, hogy azok megfelelő megvitatását biztosítani lehetett volna, s a témák között a szükségesnél kisebb teret kapott a módszertan. A Kongresszusok szervezete laza volt, az ülések szinte teljesen kötetlen tudományos összejövetel formájában zajlottak le. Éppen e laza, kötetlen forma miatt hiányzott a szervezett keretek között rendezett összefüggéseknél szokásos megfelelő előkészítés, ami természetesen hátrányosan befolyásolta a Kongresszusok tudományos színvonalát, habár ennek ellenére a Kongresszusok sok kitűnő előadással is büszkélkedhettek.

A Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok azonban — az említett hiányosságok ellenére is — inspirációt adtak számos munkának, hatásukra fejlődött ki többek között a szociális statisztika, indult fejlődésnek a vándorlási statisztika. A Demográfiai Kongresszusok a statisztikai módszerek megismertetése által közvetlen hatást gyakoroltak a Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszusok összességére is.

A Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok legfőbb eredménye tulajdonképpen kettős. Az egyik eredmény, amiért ezek a kongresszusok joggal megérdemlik, hogy megemlékezzünk róluk az, hogy „... magasra emelték a nemzetközi gondolatot akkor, amikor az erősen veszélyeztetve volt”,¹⁶ vagyis a szervezett keretek közötti kooperáció 1878—1885 közötti szünetelésének időszakában. És ahhoz, hogy fenntartsa a nemzetközi kapcsolatot a statisztika és a demográfia tudományának képviselői között, éppen a Demográfiai Kongresszusok laza, kötetlen formája volt a megfelelő keret. Szervezett formában — hiszen éppen az ilyen irányú törekvésekre való hivatkozás ürügyén szakadt meg a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok láncolata — nem valószínűsíthető volna meg a nemzetközi kooperáció ebben az időszakban. Ha pedig a nemzetközi együttműködésnek még ezt a laza formáját sem sikerült volna fenntartani, és hét éven át semmiféle nemzetközi fórum nem állt volna a statisztikusok rendelkezésére, nehéz elképzelni, hogyan alakult volna meg 1885-ben a Nemzetközi Statisztikai Intézet, amelynek létrehozását, mint ismeretes, éppen a problémák kényes volta miatt hosszan tartó és fáradságos előkészítés előzte meg. A nemzetközi együttműködés kötetlen formában való fenntartásával a statisztika történetének ebben a kritikus időszakában a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok valóban nemzetközi hivatást teljesítettek. A másik fő érdemük ezeknek a kongresszusoknak az volt, hogy egy újonnan önállóságot nyert tudomány, a demográfia számára fórumot teremtek és e tudomány nemzetközi fellendítése és népszerűsítése irányába hatottak. Lehet, hogy ezt a szerepüket magasabb tudományos szinten is betölthették volna, de az érdeklődést fenntartották a demográfia tudománya iránt és nem hagyták magára. Ha még oly sok idegen elem is tapadt hozzá az évek során, ha erősen éreztették is hatásukat a kongresszusokon az orvosi-egészségügyi befolyások, mégis a demográfia tudománya haladt előre a maga útján. Nehéz a prioritást meghatározni a Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok e két fő érdeme között, hiszen a két említett ténykedés között szoros összefüggés és kölcsönhatás érvényesült, a nemzetközi kooperáció és a demográfia tudománya csak együttesen fejlődhetett.

A Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok tevékenysége feltétlenül megérdemli a megemlékezést és joggal minősíthetjük hasznosnak és egy igen kritikus időszakban valóban hézagpótlónak működésüket. A Nemzetközi Demográfiai Kongresszusok munkássága a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok felbomlása és a Nemzetközi Statisztikai Intézet megalakulása közötti években valóban értékes szolgálatot tett a statisztika és a demográfia tudományának.

Kármán Vera

К ДЕВЯНОСТОЛЕТИЮ СОЗДАНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО КОНГРЕССА. Первый Международный Демографический Конгресс проводился в 1878 г. в Париже, во время всемирной выставки. Организатором Конгресса являлся А. Шервен, член совета Парижского Статистического Общества, получивший поддержку известных французских демографов и статистиков Л. А. Бертильона и Э. Левассера. Возможность и одновременность созыва съезда являлись результатом многих факторов. К этому времени уже были созданы условия права гражданства демографии, как самостоятельной науки. Это можно считать результатом работы деятелей демографии, создания и деятельности статистических управлений и, значительной частью, деятельности Международ-

¹⁶ E. Mischer, i. m. 313. p.

ных Статистических Конгрессов. Целям ознакомления с демографией, как самостоятельной наукой служил и журнал *Annales de Démographie Internationale*, начавший выходить в Париже в 1877 году.

На конгрессе, на котором участвовали и *Карой Келети*, первый директор Венгерского Центрального Статистического Управления и *Йозеф Кэрши*, директор Статистического управления столицы Будапешта, было вынесено решение о сохранении последовательности съездов. Однако, ввиду того, что из-за имевшего место между тем разложения Международного Статистического Конгресса и вытекающих из него трудностей международного статистического и демографического сотрудничества не было надежды на самостоятельную деятельность Международного Демографического Конгресса, он в 1882 г. вступил в ассоциацию с Международным Конгрессом Общей Гигиены, имевший родственный характер. Название новой международной организации — это Международный Конгресс Общей Гигиены и Демографии. Однако существовавшая в рамках этой организации Демографическая секция сохранила принцип самостоятельности и в отношении большинства съездов она продолжала носить название Международного Демографического Конгресса. Местами заседаний Международного Конгресса Общей Гигиены и Демографии после ассоциации являлись следующие города — Женева (1882 г.), Гага (1884 г.), Вьена (1887 г.), Париж (1889 г.), Лондон (1891 г.), Будапешт (1894 г.), Мадрид (1898 г.), Париж (1900 г.), Брюксель (1903 г.), Берлин (1907 г.) и, наконец, Вашингтон (1912 г.). Первая мировая война положила конец деятельности конгрессов и только на Международном Конгрессе по вопросам народонаселения, состоявшем в Женеве в 1927 г., имела место международная встреча деятелей демографической науки. В 1928 г. был создан Международный Союз по изучению проблем народонаселения, предшественниками которого можно считать Международные Демографические Конгрессы.

На повестке дня Международных Демографических Конгрессов фигурировал ряд тем демографии и переписи населения. Хотя их деятельность не являлась безошибочной, — нестрогая организация конгрессов оказывала отрицательное влияние на подготовку конгрессов и, следовательно, на научный уровень, сильно чувствовались и влияния медицины и гигиены, — Международные Демографические Конгрессы имели ряд результатов. Им удалось обеспечить сотрудничество наиболее выдающихся демографов и статистиков эпохи, на них был представлен ряд отличных докладов, они вдохновляли ряд трудов. Под их влиянием развивалась, между прочими, и социальная статистика.

Однако результат деятельности Международных Демографических Конгрессов является двойным. С одной стороны, они сохранили международное сотрудничество в очень критический период статистического и демографического кооперирования (с 1878 по 1885 гг.) от разложения Международных Статистических Конгрессов до создания Международного Статистического Института (и, тем самым, способствовали созданию МСИ) и, с другой стороны, создали форум для демографии, ставшей самостоятельной наукой и, тем самым, способствовали развитию и популяризации на международном уровне демографической науки.

90th ANNIVERSARY OF THE ESTABLISHMENT OF INTERNATIONAL DEMOGRAPHIC CONGRESSES. The first International Demographic Congress was organized in Paris, 1878, at the time of the world exhibition. It was called into existence by A. Chervin, council member of the Statistical Society of Paris, supported by L. A. Bertillon and E. Levasseur prominent French demographers and statisticians. Several factors contributed to the convening of the Congress. At that time all the preconditions were already created for demography to be accepted as an independent discipline. This was due to the activity of demographers, to the establishment and functioning of statistical offices and —in a great part— to the activity of the International Statistical Congresses. The review "Annales de Démographie Internationale" published in Paris since 1877, has served the popularization of demography as an independent discipline.

At the first congress, in the work of which took part *Károly Keleti*, first Director of the Hungarian Central Statistical Office and *József Körösy*, first Director of the Statistical Office of Budapest it was decided to maintain the continuity of the Congress. Since, however, on account of the disintegration of the International Statistical Congresses in the meantime and —as a result—on account of the difficulties in the international statistical and demographic co-operation there were no hopes for the International Demographic Congresses to function in themselves, in 1882 they associated with the International Congress on Hygiene a congressional organization of a related character. The new organ received the name "International Congress on Hygiene and Demography". The Demographic Section within it maintained, however, its independence and bore the name "International Demographic Congress" subsequently, during most of its sessions. After the union of the congresses the sessions took place in the following cities: Geneva (1882), The Hague (1884), Vienna (1887), Paris (1889), London (1891), Budapest (1894), Madrid (1898), Paris (1900), Bruxelles (1903), Berlin (1907) and Washington (1912). World War I put an end to the congresses and it was only at the International Population Congress of Geneva, 1927, that the international representatives of demography met again. Under the impact of the Population Congress of Geneva, 1927, the International Union for the Scientific Study of Population was established in 1928; the International Demographic Congresses can be considered predecessors of the IUSSP.

There were always many demographic and population census topics on the agenda of the International Demographic Congresses. Although their activity was not void of shortcomings: their loose organisation adversely influenced the appropriate preparations and, as a result, their scientific levels; in the drawing up of their agenda the medico-sanitary viewpoints made also themselves felt, still, the International Demographic Congresses were successful in many respects. They could ensure the co-operation of the most prominent demographers and statisticians of that time, gave stimulus to many excellent papers. Social statistics has developed, among others, under their impact.

As the main result of the International Demographic Congresses two facts are to be emphasized. On the one hand, they maintained international co-operation in a highly critical period of statistical and demographic co-operation: between 1878—1885, from the dissolution of the International Statistical Congresses to the establishment of the International Statistical Institute and hereby hand they promoted the establishment of ISI. On the other hand they created a forum for demography, a new, independent discipline and contributed to its upswing and popularization at an international level.

A NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET KÖZLEMÉNYEI

A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei sorozatban eddig az alábbi kötetek jelentek meg:

1. Magyarország megyénkénti népességének várható alakulása, 1960. I.—1980. I. között. 1963/1
2. A nyugdíjasok helyzete. 1963/2
3. A korbavállás megbízhatóságának vizsgálatai az 1960. évi népszámlálásnál. 1964/1
4. Magyarország népességének demográfiai jellemzői régióként. 1965/1
5. A válások okai. 1965/2
6. A budapesti nyugdíjasok helyzete és problémái. 1965/3
7. A társadalmi átrétegződés és demográfiai hatásai. I. Budapesten és a városokban. 1965/4
8. A népesség foglalkozásának változása 1960—1963 között. 1965/5
9. Vizsgálatok a népesség területi eloszlásának alakulásáról Magyarországon, 1900—1960. 1966/1
10. Lakásdemográfiai adatok. 1966/2
11. A szociális intézetek és gondozottaik helyzete. 1966/3
12. Magyarország népességének területi előreszámítása. 1966/4
13. A magyar leíró statisztikai irány fejlődése. 1966/5
14. Termékenységi adatok. 1966/6
15. A demográfiai tényezők hatása a művelődésre. 1967/1

16. Iskolai végzettség és szakképzettség. 1967/2
 17. Magyarország népességének gazdasági korfái. 1967/3
 18. Nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében. 1968/1
 19. Magyarország népességének előreszámítása, 1966—2001. 1968/2
 20. A magyar történeti demográfia a II. világháború után. 1968/3 (*Angol nyelven*)
 21. Történeti demográfiai kollokvium. Budapest, 1965. 1968/4 (*Francia, angol és német nyelven*).
 22. Demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportja szerint, 1900—1960. 1968/5
 23. A Központi Statisztikai Hivatal Népességtudományi Kutató Intézetének évkönyve, 1963—1968. 1968/6
 24. Alkoholizmus. 1968/7
- A jövőben megjelenő köteteket a *Demográfia* folyamatosan ismerteti.

СООБЩЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПО ДЕМОГРАФИИ ЦСУ. В серии сообщений Исследовательского института по демографии до настоящего времени вышли следующие тома:

1. Ожидаемая динамика населения комитатов Венгрии между 1. I. 1960 и 1. I. 1980 гг. 1963/1.
 2. Положение пенсионеров 1963/2.
 3. Исследования относительно достоверности ответов о возрасте при переписи населения 1960 года. 1964/1.
 4. Демографические характеристики народонаселения Венгрии по регионам. 1965/1.
 5. Причины разводов, 1965/2.
 6. Положение и проблемы будапештских пенсионеров. 1965/3.
 7. Общественная рестратификация и ее демографические последствия в Будапеште и в городах. 1965/4.
 8. Изменения в занятиях населения в период между 1960 и 1963 гг. 1965/5.
 9. Исследования в области динамики территориального распределения населения в Венгрии, 1900—1960. 1966/1.
 10. Жилищно-демографические данные. 1966/2.
 11. Положение социальных учреждений и лиц, проживающих в них. 1966/3.
 12. Территориальный прогноз населения Венгрии. 1966/4.
 13. Развитие венгерского направления описательной статистики. 1966/5.
 14. Данные о плодovitости. 1966/6.
 15. Влияние демографических факторов на образование. 1967/1.
 16. Школьное образование — профессиональное образование. 1967/2.
 17. Экономические возрастные пирамиды населения Венгрии. 1967/3.
 18. Демографические особенности национальностей в комитате Баранья, 1968/1.
 19. Перспективы развития населения Венгрии, 1966—2001. 1968/2.
 20. Венгерская историческая демография после второй мировой войны. 1968/3. (*На английском языке.*)
 21. Сопещение по исторической демографии. Будапешт, 1965. 1968/4. (*На французском, английском и немецком языках.*)
 22. Демографические характеристики поселений по их величине, 1900—1960. 1968/5.
 23. Ежегодник Исследовательского Института по демографии ЦСУ ВНР, 1963—1968 гг. 1968/6.
 24. Алкоголизм. 1968/7.
- Рецензии о выходящих в дальнейшем томах будут систематически публиковаться в журнале *Демография*.

PUBLICATIONS OF THE DEMOGRAPHIC RESEARCH INSTITUTE. In the series of the Publications of the Demographic Research Institute the following volumes have been published:

1. Population Projections for Hungary by Counties between January 1, 1960, and January 1, 1980. 1963/1
2. The Situation of Pensioners. 1963/2
3. Investigation on the Reliability of Age-Admissions in the Population Census of 1960. 1964/1
4. Demographic Characteristics of the Population in Hungary by Regions. 1965/1
5. Causes of Divorces. 1965/2
6. Situation and Problems of the Pensioners of Budapest, 1965/3
7. Social Mobility and its Demographic Effects in Budapest and in the Towns. 1965/4
8. Change in Occupation of the Population between 1960 and 1963. 1965/5
9. A Study on the Regional Distribution of Hungary's Population 1900—1960. 1966/1
10. Housing-Demographic Data. 1966/2
11. Situation of Social Institutes and Their Dependents. 1966/3
12. Regional Projections of the Population of Hungary. 1966/4
13. The Development of the Hungarian Descriptive Statistics. 1966/5
14. Fertility Data. 1966/6
15. The Impact of Demographic Factors on Culture. 1967/1
16. School Qualification and Professional Training. 1967/2
17. The Economic Age-pyramids of Hungary's Population. 1967/3
18. The Demographic Characteristics of the Nationalities of the County of Baranya 1968/1
19. Population Projection for Hungary, 1966—2001. 1968/2
20. Hungarian Historical Demography after World War II. 1968/3 (*In English*)
21. Colloquium on Historical Demography. Budapest, 1965. 1968/4 (*In French, English and German*)
22. Demographic Characteristics by Size of Settlements, 1900—1960. 1968/5
23. Yearbook of the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office, 1963—1968. 1968/6
24. Alcoholism. 1968/7

The volumes coming out in the future will be continually reviewed in *Demográfia*.

POPULATION STUDIES

a Londoni Közgazdasági Főiskola Népeségkutató Bizottságának folyóirata
Vol. XXII, No. 2. (1968)

FREEDMAN, R. — ADLAKHA, A. L.: *Recent Fertility Decline in Hong Kong: The Role of the Changing Age Structure.* (A termékenység legutóbbi csökkenése Hong Kongban: a korösszetétel változásának a szerepe.) 181 — 198. p.

A születési arány 1961 és 1966 között 27 %-kal csökkent. Az 1961 és 1965 közötti 19 %-os csökkenés túlnyomó részt a kor-nem-családiállapot összetétel megváltozásának a következménye. Az 1965 — 1966 közötti további csökkenés azonban már feltehetően a Családtervezési Program aktivitásának a növekedésével, különösen az intra-uterin eszközök alkalmazásának az elterjedésével függött össze. Kézenfekvő a kapcsolat a csökkent termékenységű nők és az intra-uterin fogamzásgátlókat használó nők korösszetétele között. Az előreszámítások eredménye szerint azonban a jelenlegi eltorzult korösszetétel következtében 1976-ra ismét jelentősen növekszik a születési arány, amennyiben nem ellensúlyozza ezt a korszpecifikus termékenység folyamatos csökkenése.

MAY, D. A. — HEER, D. M.: *Son Survivorship Motivation and Family Size in India: A computer Simulation.* (A fiúgyermekek továbbélésére irányuló motiváció és a családnagyság Indiában: egy computer szimuláció) 199 — 210. p.

Az 1951 — 1961. évek becsült halandósági és termékenységi struktúrájának szimulálásával fontos következtetések levonására alkalmas eredményekre jutottak, amelyeknek egyik konklúziója, hogy a népességszökkenés egyik előfeltétele a fiúgyermekek preferálásának a mérséklődése. Ehhez a halálzási arány széles körű csökkentése szükséges.

BACCI, M. Livi: *Fertility and Nuptiality Changes in Spain from the Late 18th to the Early 20th Century. Part II.* (A termékenység és a házasság változása Spanyolországban a 18. század végétől a 20. elejéig. II. rész.) 211 — 234. p.

A történeti demográfiai tanulmány második része 14 régió népességének termékenységi és házassági trendjeit vizsgálja 1787 és 1910 között, különös tekintettel a kivándorlás és a francia befolyás hatására.

KEYFITZ, N.: *Changing Vital Rates and Age Distribution.* (A népmozgalmi arányszámok változása és a kormegoszlás.) 235 — 251. p.

A születési és a halálozási arány gyors változásának a korában a demográfusoknak pontosan ismerni kell e változások hatását a korösszetételre. Kétségtelen, hogy a halálozási arány javulása az egyének életkorát meghosszabbítja, de nem szükségszerűen öregíti egy népességszámot korösszetételét. Ez attól függ, hogy a halálozás javulása milyen korcsoportokat érint. Több szerző demonstrálta, hogy a halandóság csökkenése, — amely napjainkban általános — nem mindig öregíti a népességet, sőt néha fiatalítja. A szerző e jelenség további vizsgálatára alkalmas matematikai módszert mutat be.

WOLFERS, D.: *The Determinants of Birth Intervals and their Means*. (A születési intervallumok meghatározói és átlagai.) 253—262. p.

Két egymást követő szülés közötti intervallum hosszát fiziológiailag három tényező határozza meg: a szülés utáni terméketlen időszak tartama, a megtermékenyülés valószínűsége és a terhesség tartama. A tanulmány rámutat, hogy az első két tényező különböző módon történő figyelembevétele az átlagos születési intervallum jelentékenyen eltérő értékeit eredményezi. A szerző az átlagos születési intervallum kiszámítására olyan módszert mutat be, amely a mintabeli nőknek az említett tényezők szerinti reprezentativitását is biztosítja.

RICHMOND, A. H.: *Return Migration from Canada to Britain*. (Visszavándorlás Kanadából Britanniába.) 263—271. p.

A tanulmány a visszavándorlók különböző csoportjainak a demográfiai, gazdasági és szociális ismérvek szerinti összetételét elemzi.

BHARIER, Julian: *A Note on the Population of Iran, 1900—1966*. (Megjegyzés Irán népességének 1900—1966 közötti alakulásához.) 273—279. p.

Az 1956. évi első népszámlálás és az ezt követő 1966. évi népszámlálás adatai és az ezt megelőző adatforrások alapján a szerző megkísérelte 1900-ig visszamenően megállapítani Irán népességének a számát. A tanulmány a számítás és a korábbi becslések közötti jelentősebb eltérésekhez fűz megjegyzéseket.

T. J.

POPULATION

a Francia Demográfiai Intézet folyóirata

1968. No. 3.

DEBEAUVAIS, M. — MAES, P.: *Une méthode de calcul du stock d'enseignement*. (Az iskolázottsági tőke kiszámításának módszere.) 415—436. p.

Az elmúlt évtizedben a gazdasági fejlődés kutatásával kapcsolatban a figyelem a népesség szellemi tőkéje és a gazdasági növekedés közötti összefüggés felé fordult. Ezért több országban megkísérelték kiszámítani azt az értéket, amelyet a népesség iskolázottsága és szakképzettsége jelent. (Magyarországon ilyen számításot végzett dr. Szabady Egon: A népesség oktatási szintje és a közoktatás fejlődése Magyarországon c., a *Demográfia* 1966. évi 1. számában megjelent tanulmányában.)

Az ebben a tanulmányban ismertetett franciaországi számítás módszere a következő: meghatározzák az egyes nemzedékek által iskolában töltött évek átlagos számát, majd ezt az átlagos időtartamot szorozzák a nemzedék létszámával. Egy második lépésben nem az iskolában töltött éveket adják össze, hanem a különböző szintű iskolákban töltött időt súlyozzák és e súlyozás után számítják ki az iskolázottsági tőkét.

TABAH, Leon: *Représentations matricielles de perspectives de population active*. (Az aktív kereső népesség előreszámítása matrix alakban.) 437—476. p.

Régen a népesség-előreszámításokat majdnem kézzel végezték, egyszerű aritmetikai műveletekkel. A háború után azonban, amikor nemcsak a teljes népességet, hanem annak egyes részeit is előre kívánták becsülni, felmerült az új módszerek igénye. Ilyen a matrixok segítségével végzett népesség-előreszámítás. Ez a módszer semmi újat sem hoz a hagyományos előreszámítási módszerekhez képest, például nem növeli a számítások megbízhatóságát, csupán jóval kényelmesebb eljárást ad a számítások elvégzésére.

A módszernek az a lényege, hogy valamilyen kiinduló népességet, amelyet legtöbbször a népszámlálásból kapnak meg, oszlopvektorként írnak fel, és ezt a vektort szorozzák egy négyzetes matrixszal, amely kifejezi a különböző népességek közötti átmenetvalószínűségeket. Ezek az átmenetvalószínűségek lehetnek az emberi akarattól többé-kevésbé függetlenek (öregedés, továbbélés), vagy attól nagymértékben függők (vándorlás, társadalmi mobilitás).

A szerző Mexikó népességére vonatkozóan végzett két előreszámítást. Az elsőben a nem és életkor szerinti előrebecslést a falvak és városok közötti vándorlás figyelembevételével egészítette ki. A másodikban a regionális és a társadalmi-foglalkozási mobilitást is figyelembe vette.

BAUDOT, J. — VIMONT, C.: *Les infirmières des hôpitaux publics. Évolution récente des effectifs, calcul des besoins.*

(A közkórházi ápolónők. Számuk alakulása a közelmúltban és a szükséglet kiszámítása.) 477—498. p.

Az ápolónő hiány az egész világon komoly probléma. Az I.N.E.D. 1966-ban tanulmányt készített az ápolónők helyzetéről, amelynek két fő célja: 1. az ápolónők kategóriánkénti számának megismerése, 2. a munkaerő-vándorlás részleteinek felkutatása.

GARLOT, É.: *L'enseignement de la démographie en France.* (A demográfia oktatása Franciaországban.) 499—508. p.

A demográfia oktatásának kezdete összekapcsolódott a közismert francia népesedéspolitikai intézkedések bevezetésével, mert az 1939. évi Család-kódex kimondta a demográfia oktatásának szükségességét. Ma számos egyetemi intézet működik, jogi és közgazdaságtudományi, bölcsészeti, természettudományi és orvosi egyetemeken oktatnak demográfiát, ezenkívül különböző szabadegyetemeken és egyetemi továbbképző jellegű intézményekben is folyik oktatás.

TABAH, Leon: *Démographie et aide au Tiers Monde. I. Les modèles.* (A demográfia és a fejlődő országoknak nyújtott segítség. I. A modellek.) 509—534. p.

A két részből álló tanulmánynak ez az első része elméleti matematikai modellek alakjában írja le a gazdasági növekedés, a népesség növekedése, a fogyasztás, a megtakarítás, a beruházás, valamint a beruházások szektorok szerinti elosztása közötti összefüggéseket. A szerző bizonyos következtetéseket is levon, ezek közül a legfontosabb, hogy nem lehet csak a demográfiai növekedés meglassítása útján keresni a gazdasági fejlődés meggyorsítását, hanem egyrészt a megtakarítások növelésével, másrészt a beruházások jobb elosztásával is segíteni kell egy olyan állapot elérését, amikor az ország gazdasága már szinte automatikusan, külső segítség nélkül fejlődik.

VIMONT, C.: *Conditions de vie et d'emploi des jeunes travailleurs.* (A fiatal munkások életkörülményei és foglalkoztatása.) 535—538. p.

Az I.N.E.D. kiadványát ismerteti, amely két vizsgálatról számol be. Az első a vidéki városok 15—24 éves nőtlen és hajadon munkásaival, a második pedig a 19 éves férfi dolgozókkal foglalkozik. Kutatták iskolázottságukat és szakképzettségüket, vándorlásaikat, elhelyezkedésüket a gazdasági életben, keresetüket, kapcsolatukat a családjukkal, lakáshelyzetüket.

1963. No. 4.

SAUVY, Alfred: *Daniel Villey*. 607. p.

D. Villey egyetemi tanárnak, az I.N.E.D. munkatársának nekrológja.

COURGEAU, D.: *Les départs, hors de France, des travailleurs étrangers. Un essai de mesure.* (A külföldi munkások távozásai Franciaországon kívülre. Mérési kísérlet.) 609—624. p.

A külföldről jövő vendégmunkások bevándorlásáról viszonylag megfelelő statisztikai adatok állnak rendelkezésre, sokkal pontatlanabbak viszont az elvándorlásukról, hazatérésükről szóló ismeretek. Ezért az I.N.E.D. mintavételi vizsgálattal próbálta felmérni, hogy a Seine megyébe bevándorolt külföldi munkásoknak nemzetiségenként mekkora része tartózkodik a megyében és mekkora része távozott el.

JACQUARD, A. — REYNES, F.: *Mesure démographique du fardeau génétique.* (A genetikai teher demográfiai mérés.) 625—648. p.

Sokat foglalkoztak már a konszangvinitásnak a genetikai állományra való hatásával. A kidolgozott elméleti matematikai modellek tapasztalati igazolást igényelnének. E tanulmányban 90 francia megye adatai alapján vizsgálják, hogy a konszangvinitásnak milyen káros genetikai hatása van. Az eredmények közül az a legfigyelemreméltóbb, hogy a két jelenség közötti összefüggés nem lineáris.

BLAYO, Chantal: *Fécondité des mariages de 1946 à 1964 en France.* (A házasságok termékenysége Franciaországban 1946-tól 1964-ig.) 649—738. p.

A szerző állítása szerint Franciaországnak vannak a legrészletesebb népmozgalmi termékenységi adatai. Ezeknek alapján tanulmányozza a termékenység alakulását az 1946 óta kötött házasságokban, a házasságtartam és az anya házasságötéskori életkora szerint. Az adatokkal és grafikonokkal gazdagon dokumentált tanulmány pontos képet ad a házasságtartam-specifikus termékenység alakulásáról (amely egészen a legutóbbi évekig kis emelkedést mutat), valamint a házasságkötési kor hatásáról. Kár, hogy a statisztikai alapadatok hiányosságai miatt a szülési sorrendet el kellett hanyagolni, de a tanulmánynak enélkül is nagy forrásértéke lehet és számunkra is összehasonlítható anyagot tartalmaz.

LE BRAS, H.: *Nouvelles tables-types de mortalité.* (Új halandósági típustáblák.) 739—744. p.

Az itt bemutatott I.N.E.D. kiadvány az Egyesült Nemzetek által kezdeményezett halandósági típustáblák kidolgozását fejleszti tovább olyan módon, hogy többfajta változatot vehetünk figyelembe. Így a demográfusok kezébe hasznos segédeszközt ad.

1963. No. 5.

KROTKI, K. — LAPIERRE, É.: *La fécondité au Canada selon la religion, l'origine ethnique et l'état matrimonial.* (A kanadai népesség termékenysége vallás, etnikai eredet és családi állapot szerint.) 815—834. p.

A legutóbbi időkig a francia eredetű és katolikus vallású kanadai népesség termékenysége lényegesen nagyobb volt, mint az angol eredetű és protestáns népessége. A quebeci termékenység gyors csökkenése azonban megváltoztatta a helyzetet. A tanulmány szerzői az 1961. évi népszámlálás publikálatlan adatai alapján elemzik a folyamatot és megállapítják, hogy különböző népcsoportoknál a házassági viselkedés hatása sok esetben keresztezi a termé-

kenységgel kapcsolatos magatartást. A jövő fejlődésre vonatkozóan végleges következtetések levonására a tanulmány nem vállalkozik.

HENRY, Louis: Problèmes de la nuptialité. Considérations de méthode. (A házasság problémái. Módszertani gondolatok.) 835—844. p.

Annak ellenére, hogy régóta megfelelő statisztikai adatok állnak rendelkezésre, a demográfusok viszonylag keveset foglalkoztak a házasságkötésekkel. A nupcialitás bonyolult jelenség, mert benne — például a halandóságtól eltérően — több népességszámot, elsősorban a házasságkötésben levő férfi és női népesség játszik szerepet. A szerző kiterjeszti az endogám „körök” fogalmát. Szoros értelemben véve ezek olyan embercsoportok, amelyek csak önmagukon belül házasságkötnek. Vannak azonban átmeneti jellegű körök is, amelyek a kérdéses időszakban házasságkötnek, „jelöltnek” tekinthető népességből állnak. Egyes ilyen körök hamar felbomlanak, még mielőtt a hozzá tartozók mind megházasodtak volna, más körök tartósabbak. A körök által szabályozott párválasztási lehetőségeket azonban mindenképpen figyelembe kell venni a házasságkötés tanulmányozásában.

VALLIN, J.: La mortalité dans les pays du Tiers Monde: évolution et perspectives. (A halandóság alakulása és várható fejlődése a fejlődő országokban.) 844—868. p.

Szerző megállapítja, hogy a fejlődő országok halandósági viszonyai között jelentős különbségek vannak, tehát nem szabad általában a halandóság nagyfokú csökkenéséről beszélni. Az egy főre jutó jövedelem hasonló szintjén is nagy különbségek fordulnak elő, úgyhogy a halandóság alakulása a gazdasági fejlettség alacsony szintjén eléggé függetlennek látszik a jövedelemszinttől. A szerző feltételezése szerint azonban a halandóságot nem lehet bizonyos szint alá leszorítani erős gazdasági fejlődés nélkül. Ez a szint nagyjából megfelel a szerző szerint a születéskor várható 60 évnyi élettartamnak. Ugyanakkor a fejlett országokban feltehetően el lehet érni a 75—80 éves várható élettartamot is.

BODMER, W. F. — JACQUARD, A.: La variance de la dimension des familles selon divers facteurs de la fécondité. (A családnagyság változása a termékenységek különböző tényezői szerint.) 869—878. p.

Egy előző cikkben A. Jacquard a Monte-Carlo szimulációs módszerrel kapta meg a családnagyság szóródását különböző fogamzásgátlási magatartások esetében. Ebben a tanulmányban a modell eredményeit összehasonlítja az amerikai hutterita népesség tényleges adataival. Azt találja, hogy egyrészt a hutteritáknál minden korcsoportban kb. 10%-kal kisebb az átlagos családnagyság szóródása, mint amelyet a modell alapján elméletileg kapott. Felveti a kérdést, hogy vajon tényleg teljesen tartózkodtak-e a hutteriták minden fogamzásgátlástól és arra a következtetésre jut, hogy fiziológiai szaporodási képesség a hosszú izolátumszerű élet ellenére is erősen változó a hutterita házaspároknál.

MAGAUD, J. — HENRY, L.: Le rang de naissance dans les phénomènes démographiques. (A születési sorrend a demográfiai jelenségekben.) 879—920. p.

Régóta foglalkoztatja a demográfusokat az a kérdés: hogyan befolyásolja a születési sorrend a különböző demográfiai és más jelenségeket. A szerzők azt vizsgálják, hogy milyen feltételek között lehetne megbízható következtetéseket levonni a születési sorrendnek a csecsemőhalandóságra, az intellektuális képességekre, a társadalmi felemelkedésre, a születéskori súlyra és egy fejlődési rendellenességre (gyomorszűkület) gyakorolt hatásáról. Megállapítják, hogy a vizsgálati feltételek minden esetben nagyon kezdvézők. Többek között: az idő előrehaladása következtében a magasabb sorszámú gyermekek az adott család-

ban sohasem élnek pontosan olyan környezetben, mint az alacsonyabb sor-számúak; ugyanakkor a szülők viselkedése is változik; a morbiditás tanulmányozásakor nem lehet figyelmen kívül hagyni a testvérek számának hatását a fertőzési esélyre.

A. R.

POPULATION INDEX

a Princeton Egyetem Népeségkutató Intézetének folyóirata

1967. No. 4.

GLICK, C. P.: *Permanence of Marriage*. (A házasságok tartóssága.) 517—525. p.

Az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatala — a gyakorlati igények kielégítésére — alapos és sokoldalú vizsgálatokat tervez a házasságok problémáinak tanulmányozására, különös figyelemmel a gazdasági összefüggésekre. 1967 tavaszán 30 000 háztartás teljes házasságtörténetét dolgozták fel. A tanulmány ismerteti a felvétel módszerét, a feltett kérdéseket és tervezett feldolgozásokat. Választ kívánnak többek között kapni arra vonatkozóan, hogy a szegénységnek a házasságok tartósságára gyakorolt negatív hatása a házasság ciklusának melyik szakaszában jelentkezik, van-e egyáltalán ilyen szignifikáns szakasz? Mennyiben zavarja a szegénység a házassági folyamatot azzal, hogy férfiakat teljesen visszatartja a házasságtól? Mennyiben vezet válásra az első házasságban és mennyiben nem a másodikban? Mennyiben tart vissza egyáltalán a második házasságtól, ha az első anyagi problémák miatt bomlott fel? Vizsgálni kívánják továbbá, hogy a jövedelem színvonalában 1966 és 1967 között bekövetkezett változás gyakorolt-e szignifikáns hatást a családi állapot szerinti összetétel változására. Mennyivel volt nagyobb a jövedelem átlagos növekedése a házasságot kötött férfiakkal, szemben a nőtlenül maradtakkal? Mekkora volt a különbség a vizsgált évben házasságban maradt és az elvált férfiak átlagos jövedelme között? Tapasztalható-e egyáltalán valamilyen szignifikáns tendencia a különböző jövedelmi kategóriákba tartozók átlagos jövedelmének alakulása és a családi állapot szerinti összetételük változása között? Stb. Mindezekre a kérdésekre a későbbiek során — nagyobb minta alapján — területi részletezésben is választ kívánnak kapni.

A szerző a továbbiakban arról ad tájékoztatást, hogy a házasságok tartósságára vonatkozó vizsgálatokat miként kívánják gyakorlati célokra is felhasználni. (Pl. házassági tanácsadás, családi életre nevelés, optimális párválasztás gépi programjának kidolgozása stb.)

T. J.

STUDIA DEMOGRAFICZNE

a Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának folyóirata

1968. No. 16.

ROSSET, E.: *Renesans nauk demograficznych w ZSRR*. (A demográfia reneszánsza a Szovjetunióban.) 3—30. p.

Összefoglaló áttekintést nyújt a demográfia mai helyzetéről a Szovjetunióban. Bemutatja a demográfiai vagy azzal rokon tárgyú könyveket. Hangsúlyozza, hogy a demográfiai folyóirat hiánya hátráltatja a tudomány fejlődését. Kiemeli egy demográfiai kutató intézet létesítésének szükségességét. Leírja a

Szovjetunióban tartott demográfiai szimposionok és konferenciák (1965 Taskent, 1966 Kiev, 1966 Moszkva, 1967 Rostov) eseményeit, valamint a szovjet demográfusok részvételét külföldi konferenciákon. Rámutat a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat széles körű demográfiai tevékenységére és a népesedési kérdéseivel foglalkozó — nagy példányszámú — kiadványaira.

ZELINSKY, W.: *O presji ludnosciowej w rozwijajacych sie krajach.* (A népesedési feszültség a fejlődő országokban.) 31—53. p.

Korunk egyik leglőbbet vitatott kérdése az ún. demográfiai robbanás. Zelinsky szerint a demográfia tudománya nem ad ma igaz és kellőképpen bizonyított magyarázatot a népességek fejlődés jelenségeiről. Pontokba foglalva írja le a téves, illetve bizonyítatlan tételeket. Többek között azt állítja: tévedés azt hinni, hogy a demográfiai problémákat meg lehet oldani a modern fogamzásgátló eszközökkel. Bizonyítatlan az a tétel is, hogy minden gyengén fejlett ország lényeges gazdasági-társadalmi fejlődést érhet el, ha akarja. Bizonyítatlan továbbá, hogy a mai gyengén fejlett országokban ugyanolyan hatása lesz a gazdasági és társadalmi fejlődésnek, mint régen a mai fejlett országokban. Helytelen csupán a népességszámra összpontosítani a figyelmet. Tévedés azt hinni, hogy a népesedési probléma a gyengén fejlett országokban csak a megfelelő mennyiségű élelmiszer termeléséből áll stb.

GUZEVATŰJ, J.: *Problemy ludnosciowe rozwijajacych sie krajów.* (A fejlődő országok demográfiai problémái.) 55—67. p.

A szerző szerint a demográfiai robbanást meg kell állítani, mielőtt a népeség növekedés túlhaladja a fogyasztási javak termelését. Ennek eszköze a megfelelő gazdasági és társadalmi reformok végrehajtása, amelyek megszüntetik az elmaradottságot.

VIELROSE, E.: *Natezenie urodzen w niektorych krajach Europy.* (Néhány európai ország termékenysége.) 69—76. p.

A termékenység összehasonlítására a tényleges születésszám és egy hipotetikus születésszám hányadosát használja. A hipotetikus születésszámot úgy számítja ki, hogy az 1961. évi lengyel házasságtartam-specifikus termékenységi arányszámokkal szorozza a vizsgált évet megelőző 15 évben kötött házasságok számát. Tehát a hipotetikus születésszám a születések száma abban az esetben, ha az említett házasságtartam-specifikus termékenységi arányszámok érvényesülnek. A tanulmányból úgy látszik, hogy a szerző a halandóságot elhanyagolta. 12 európai országra számította ki a tényleges és hipotetikus születésszám hányadosát (általában 1930-tól 1964-ig). Figyelmet érdemel, hogy a magyar arányszám, amely 1930-ban még a legnagyobbak közé tartozott, 1964-ben a legkisebb volt.

ROSENMA YR, L.: *Stosunki rodzinne osób starszych.* (Az öreg emberek családi viszonyai.) 77—86. p.

A szerző — a szociológia professzora Bécsben — arra a következtetésre jut, hogy a többgenerációs családok jelentősége egyáltalán nem csökken annyira, mint ahogyan azt egyes szociológusok feltételezik.

DZIENIO, K.: *Zródła pokrycia przyrostu zatrudnienia w gospodarce narodowej w Polsce w drugim planie piecioletnim (1961—1965).* (A népgazdaságban foglalkoztatott munkaerő növekedésének forrásai a második öt éves tervben Lengyelországban.) 87—96. p.

Az 1961—1965. években Lengyelországban a nem mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma 1,24 millióval nőtt. A szerző ennek a növekedésnek három fő forrását vizsgálja: 1. a munkaerő természetes szaporodását, 2. a gazdasági aktivitás arányszámának növekedését, 3. a mezőgazdaságból való elvándorlást. A foglalkoztatás növekedésének nagyobb részét a női munkaerők adták.

BOROWSKA-KWASNIK, Z.: *Sytuacja demograficzna kraju jako obiektywny czynnik determinujący długookresowe rozwiązania gospodarcze.* (Az ország demográfiai helyzete mint a távlati gazdasági döntések egyik meghatározója.) 97–107. p.

Egészen más távlati gazdasági terveket kell készíteni munkaerőhiány esetén, mint ha bőséges munkaerőforrás áll rendelkezésre. Szerző véleménye szerint Lengyelországban jelenleg az utóbbi helyzettel állnak szemben. Ilyenkor elsőrendű cél a teljes foglalkoztatás biztosítása. A tanulmány közli egy új munkahely árát és az 1 millió zloty értékű termeléshez szükséges munkaslétszámot, különböző iparágakban.

OBRANIAK, W.: *Obliczne demograficzne wsi wielunskiej w epoce sejmów wielkiego.* (A wieluni körzet demográfiai viszonyai a 18. század végén.) 109–122. p.

Közli a népesség nemek és korcsoportok szerinti összetételét, a természetes szaporodást. Megállapítja, hogy ezek a primitív demográfiai viszonyokra jellemzők, és a helyzet hasonló volt egész Lengyelországban. Megállapítja azt is, hogy a népességnek igen nagy része tartozott a földtelenek kategóriájába.

A. R.

DEMOGRAPHY

az Amerikai Népszégségi Társaság folyóirata

1966. Vol. 3. No. 2.*

ZACHARIAH, K. C.: *Bombay Migration Study: A Pilot Analysis of Migration to an Asian Metropolis.* (A bombayi vándorlási vizsgálat; egy ázsiai nagyváros vándormozgalmának előzetes elemzése.) 378–392. p.

Az ENSZ Népszégségi Bizottságának ajánlására a Chemburi Demográfiai Oktatási és Kutatási Központ az 1961. évi indiai népszámlálásra alapozva programot dolgozott ki Nagy-Bombay vándormozgalmának vizsgálatára. A tanulmány a vizsgálat néhány főbb megállapítását és módszertani tapasztalatát ismerteti, amely arra mutat, hogy a népszámlálásoknál használt néhány viszonylag egyszerű kérdés és tábla révén e téren is fontos kérdésekre lehet választ kapni, s a technika más fejlődő országokban is használható. A vizsgálat a vándorlókat születési hely és a Bombayban lakás tartama szerint határozta meg. A tanulmány elemzi a vándorlás trendjét, differenciális voltát, a gazdasági életben és a társadalmi változásokban játszott szerepét, s nem várt eredményként a bevándoroltak jelentős visszavándorlására mutat rá.

HAMILTON, C. HORACE: *Effect of Census Errors on the Measurement of Net Migration.* (Népszámlálási hibák hatása a vándorlási különbözet mérésére.) 393–415. p.

Az Egyesült Államokban, ahol a vándorlási statisztika hiányában, mint korábban hazánkban is a vándorlási különbözete megállapítása csak a népszámlálásokra alapozott becslések útján végezhető, a kérdésnek nagy a jelentősége. A szerző ismerteti a vonatkozó amerikai irodalmat Hart 1924-ben megjelent tanulmányától Eldridge és saját maga 1965-ben közzétett írásáig. Megállapítja, hogy az idézett demográfusok egytől egyig megegyeznek abban, hogy a becslött vándorlási különbözete egyfelől a népszámlálások összeírási hibáit, másfelől a születések és halálozások számbavételének hibáit tükrözik. A módszer klasszikus formulája ugyanis $(P_1 - P_0) - (B - D) = M_1 - M_0$, ahol P_0 és P_1 a kérdéses népesség száma a megelőző és az utóbbi népszámláláskor, $B - D$ a születések és halálozások különbözete, M_1 és M_0 pedig az oda- és elvándorlók száma. A formula elvei alapján egyes kohorszok vándorlási különbözete is becsülhető. A módszer különböző változatai a természetes szaporodás

* A *Demography* 3. évfolyama 2. számában közölt egyéb tanulmányokat a *Demográfia* 1968. évi 3–4. számának folyóírátszemléje ismertette.

(B—D) becslését a halandósági táblák, népszámlálási továbbélési hányadok alapján végzik. A szerző megvizsgálja, hogy a különböző módszerek eredményeit a hibák mennyire torzítják. Levezet egy általánosított formulát is, amely a vándorlások időbeliségét is figyelembe veszi. Végezetül felhívja a figyelmet arra, hogy az egész kérdés „piszkos” része az, hogy nehéz sőt majdnem lehetetlen a népszámlálás összeírásai hibáit meghatározni, főleg az egyes államokban, bár megvan a remény rá, hogy e téren további javulás várható.

TAEUBER, KARL. E.: *Cohort Migration*. (Kohorsz vándorlás.) 416—422. p.

A tanulmány arra hívja fel a figyelmet, hogy a vándorlási különbözetelek és a népesség területi elhelyezkedésének módosulása mellett a vándorlás az egyén élettörténetének állomásaiként is felfogható. A vándorlások kohorsz megközelítésére a szerző lakóhelytörténeti adatok gyűjtését javasolja, akár közvetlen kérdezés, akár társadalombiztosítási vagy más adatok feldolgozása útján. A kérdés megközelítése lényegesen különbözik a halandóság és a termékenység terén használatos demográfiai eljárásoktól, a vándorlások ugyanis visszafordíthatók és megismétlődnek. A modellizálás szociológus-demográfus probléma, hasonló a társadalmi mobilitás területén felmerült módszertani kérdéshez.

HEER, DAVID M.: *Economic Development and Fertility*. (Gazdasági fejlődés és termékenység.) 423—444. p.

A szerző a gazdasági fejlődésnek a termékenységre gyakorolt hatását kívánja felderíteni. A demográfiai átalakulás elmélete szerint, amely a valóban lejátszódott és napjainkban is megfigyelhető folyamatok elemzésén alapul, a modern gazdasági fejlődés a termékenységre csökkentő befolyással jár. Felhozhatók azonban érvek és tények a másik elképzelés támogatására is, amelynek *Malthus* volt az egyik reprezentánsa, hogy ti. a gazdasági fejlődés éppen elősegíti a termékenységet. A tanulmány megpróbálja összeegyeztetni ezeket az elméleteket. Hipotéziseket állít fel, amelyek szerint a gazdasági fejlődés növeli ugyan a termékenységet, de az ezzel együttjáró tényezők, pl. az iskolázottság terjedése, a társadalmi átalakulások stb. végeredményben csökkentik a csecsemő- és gyermekhalandóságot, s a termékenységet is. A hipotézisek érvényét 41 ország 1950-es évekbeli adatain keresztül vizsgálja meg. Kérdés, hogy a megvizsgált korrelációs tényezők — termékenység, egy produktív korúra jutó nemzeti jövedelem, újszülöttség, csecsemőhalandóság, népsűrűség, egy főre jutó energiafogyasztás — valóban alkalmasak-e egy többes regressziós analízis elvégzéséhez, amelyek valóban meglepő eredményekhez vezetnek. Például az analízis alapján várható és a bekövetkezett termékenység között a negatív differencia a következő országokban volt a legnagyobb: az egykori Belga Kongó, Portugália, Magyarország, Ausztria, Görögország, Argentina, Thaiföld. Az eredmények is arra mutatnak, hogy az egyes országok sajátos társadalmi-gazdasági viszonyainak és történelmi fejlődésének figyelembevétele nélkül a korrelációs elemzéstől siker nem várható. Megfontolásra érdemes azonban a szerzőnek az a megállapítása, hogy ha a vizsgált hipotézis helyes, az egészségügy és a közoktatás fejlesztésére fordított kormányzati erőfeszítések nagyobb mértékben csökkentik a termékenységet, mint ahogyan az a gazdasági színvonal fejlődéséből következne.

SHEPS, MINDEL C.: *Contributions of Natality Models to Program Planning and Evaluation*. (Születési modellek hozzájárulása a tervezési és becslési programokhoz.) 445—449. p.

A modellszerkesztés célja az előrejelzés lehetőségeinek növelése a folyamatok fokozott megértése révén. A születési modellek esetében ez a natalitást meghatározó körülmények kvantitatív vizsgálatát jelenti. Szerző foglalkozik a kérdés legutóbbi fejleményeivel, a natalitási modellek használatával és a kilátásokkal.

POTTER, Jr., ROBERT G. — SAKODA, JAMES M.: *A Computer Model of Family Building Based on Expected Values*. (Egy várható értékekre alapozott családépítési computer modell.) 450—461. p.

A tanulmány leírja a FERMOD-nak nevezett valószínűségi modellt. Ez olyan computer program, amely azáltal, hogy a születési intervallumokat figyelembe véve írja le a házaspár kohorsz születendő gyermekei száma szerinti megoszlását a szülőképes kor folyamán, képes az emberi reprodukció szimulálására. A modell használatakor a következő paramétereket veszik figyelembe: a reprodukzív időszak tartama (holdhónapokban), a vetélés valószínűsége, a halvaszületés valószínűsége, a terhesség tartama (vetélés 3, születés 9 hónap), a szülés utáni amenorrhoea (vetélés után 1, halvaszületés után 3 hónapi időtartam), a termőképesség (a termékeny nők fogamzásának havi valószínűsége), de a termőképességen keresztül figyelembe vehető a kívánt (tervezett) gyermekszám és a születési időköz, valamint a fogamzásgátlás hatékonysága is. A modellt I.B.M. 7070 gépre programozták, amelynek 5000 szavas az emlékezőte. A programozáshoz a FORTRAN II-re alapozott DYSTAL (Dynamic Storage Allocation in FORTRAN) nyelvet használták, amely sok tekintetben megkönnyíti a műveleteket. A tanulmány az Egyesült Államok termékenységére vonatkozó példákkal mutatja a modell használatát, s röviden rámutat az eljárás más modellekhez való viszonyára.

ZIMMER, BASIL G.—GOLDSCHIEDER, CALVIN: *A Further Look at Catholic Fertility* (Újabb pillantás a katolikusok termékenységre.) 462—469. p.

A katolikusok és protestánsok közötti termékenységi különbségeket az amerikai demográfusok sokszor és sok szempontból vizsgálták. A tanulmány most a szuburbanizációval kapcsolatban veszi szemügyre a kérdést egy eredetileg más célokra tervezett háztartási minta alapján. A kérdés megvilágítására szolgáló minta hat nagyvárosi terület 1223 háztartására terjedt ki, amelyből 524 volt katolikus. A katolikusok termékenysége (3,1 gyermek) és tényleges termékenységi időszaka (7,4 év) egyaránt felülmúlta a protestánsokét (2,7 gyermek, ill. 6,5 év). A vizsgálat korcsoportok és lakóhely (városközpont vagy városkörnyék) szerint csoportosítva az adatokat úgy találja, hogy a városkörnyéken lakók közötti differenciák kisebbek. A konvergencia abból adódik, hogy egyfelől a városkörnyéken lakó katolikusok termékenysége kisebb, a protestánsoké pedig nagyobb, mint a városközpontban lakóké.

MYERS, ROBERT J.: *Validity of Centenarian Data in the 1960 Census*. (A százévesek adatainak érvényessége az 1960-as népszámlálásban.) 470—476. p.

A tanulmány megállapítja, hogy az 1960-ban ténylegesen összeírt 10 326 százévesből legfeljebb 3700 lehetett valóban százéves, s nem valószínű, hogy bármelyikük is elérte a 110 évet. A továbbélési valószínűségek szerint várható népességszámokhoz viszonyítva a 95 évesnél fiatalabb kort bevallott népesség száma alig tér el, az ennél idősebbeknél — főleg a százéveseknél — viszont az eltérés jelentős. Összehasonlítást tesz a teljes összeírás és a 25 százalékos minta adatai közt, s rámutat arra, hogy a társadalombiztosítási adatok felhasználásával a következő években megbízható alap fog rendelkezésre állni a százévesek korának ellenőrzésére.

CALDWELL, JOHN C.: *Study of Age Misstatement among Young Children in Ghana*. (A ghanai gyermekek életkora hibás megállapításának vizsgálata.) 477—490. p.

Az 1960. évi népszámlálás alkalmával először kísérelték meg a népességet korévek szerint összeírni. Bár a közép-afrikai viszonyokhoz képest a ghanai népesség eléggé iskolázott, mégis a felnőttek egyötöde írástudatlan, s az életkor éveiben történő nyilvántartása még szokatlan. Ennek ellenére az összeírás viszonylag jó adatokat eredményezett, de még a gyermekek korának bevallása sem volt annyira pontos, hogy azt a termékenységi színvonal becslésére fel

ehetett volna használni. A tanulmány utóvizsgálatok, ill. más forrásból származó adatok alapján végez összehasonlításokat, s megállapítja, hogy nem annyira egyes korévek vonzása, mint inkább a legközelebb eső születésnaphoz való kerekítés okozta a torzításokat.

SCHNORE, LEO F. — PINKERTON, R.: *Residential Redistribution of Socio-economic Strata in Metropolitan Areas.* (A társadalmi-gazdasági rétegek újraeloszlása a nagyvárosi területeken.) 491—499. p.

A tanulmány egy ún. ökológiai elemzés része. 363 standard nagyvárosi statisztikai területet megvizsgálva a szerzők úgy találták, hogy 1950 és 1960 között a városközpont és a városkörnyék lakosságának iskolai végzettség szerinti összetétele az utóbbi javára módosult.

RUSSELL, JOSIAH C.: *Late—Thirteenth—Century Ireland as a Region.* (A 13. század végi Írország mint régió.) 500—512. p.

Egy régió belül a népesség megoszlása ugyanúgy függ a gazdasági adottságoktól, a közlekedéstől, a távolságoktól vagy a politikai hatásoktól, mint a letelepedés hagyományaitól. A középkori Írország jól körülhatárolt földrajzi és kulturális régiót alkotott, s a regionális adottság jelentősége nagyobb volt, mint ma, tekintettel arra, hogy a politikai határok kevésbé voltak fontosak, a szállítás lassúbb és nehezebb volt, a közlekedés pedig ritkább és szűkebb körre korlátozott. A tanulmány megállapítja, hogy 1275—1285 körül Írország népessége mintegy 650 000 fő lehetett, legnagyobb városa Dublin volt, ahol 1200 körül a szabad emberek listájára mintegy 1600 név volt felvéve, ami kb. 6000—7000 főnyi lakosságnak felelhetett meg. Dublin becsült népessége a 13. század vége felé mintegy 10 000 fő lehetett, az ország lakosságának hozzávetőleg 1,5 százaléka. A többi város népessége 1500—6000 fő között mozoghatott.

FUGUITT, GLEN V. — THOMAS, DONALD W.: *Small Town Growth in the United States: an Analysis by Size Class and by Place.* (Az Egyesült Államok kisvárosi népességének növekedése; elemzés lélekszámnagyságcsoportok és helységek szerint.) 513—527. p.

Az elemzést a szerzők az 1940—1960 közötti időszakra vonatkozóan végezték a 10 000-nél kevesebb lakost számláló kisvárosok alapján. Az elemzés három lélekszámnagyság szerinti csoportba sorolta a településeket, s azt vizsgálta, hogy a csoportban maradó települések lélekszáma hogyan alakult, továbbá hogyan változott a valamely másik csoportba fejlődő vagy hanyatló, ill. a keletkező vagy megszűnő települések népessége. Míg a két nagyobb lakosságszámú csoport fejlődött, a legkisebb (1000 lakosnál kevesebb) lakosságú települések csoportja majd minden esetben visszafejlődött.

KEYFITZ, NATHAN: *A Unified Approach to Interpolation and Graduation.* (Egységes megközelítés interpolációhoz és graduációhoz.) 528—536. p.

A tanulmány a demográfiai munkában előforduló s a szakirodalomban gyakran tárgyalt interpoláció eljárását kívánja determináns formában kifejezve általánosítani. A számítógépek megjelenése az utóbbi években lehetővé tette a tárgykör ilyen irányú egyszerűsítését és egységesítését. A számítógép program, a determinánsok alkalmazásával megoldhatja a graduáció és interpoláció problémáit, így az egyenes vonalú interpoláció, a magasabb fokú egyenletek, az oszkulatorikus interpoláció, a számszerű differenciálás és integrálás kérdéseit a szerző által tárgyalt formában.

ROGERS, ANDREI: *The Multiregional Matrix Growth Operator and the Stable Interregional Age Structure.* (Sokrégiós matrix növekedési operátor és az interregionális stabil korstruktúra.) 537—544. p.

A népesség-előreszámításokat általában kohorsz továbbélésre alapozott előrejelzési módszerek segítségével végzik, amelyek a növekedés időbeli dinamikus modelljeit használják fel. Ha a számításoknál a területi szempontokat

is figyelembe veszik, ez gyakorlatilag a módszer által előírt eljárás annyiszor történő megismétlését jelenti, ahány területegységet szükséges számításba venni. A tanulmány abból indul ki, hogy az időt és a teret egymást kiegészítően, összefüggően lenne szükséges figyelembe venni az előreszámításhoz alkalmazott modellekben. A népességi elemzéshez használt matrix módszerek a számítások egyszerűsége és kifejező volta miatt általában „zárt” modellek, amelyek változatlan vándormozgalmat vesznek tekintetbe, hogy az eredmények a születések és halálozások alakulását érzékeljék vagy éppen megfordítva. Nyilvánvalóan szükség van azonban „nyílt” modellek használatára is, amelyek mindkét tényezőcsoportot figyelembe veszik. A tanulmány egy ilyen, computerre alkalmazható interregionális népesség-előreszámítási modellt körvonalaz, példát is hozva egy kétrégiós (California — egyéb Egyesült Államok) rendszerre.

MYERS, ROBERT J.: *The Impact of Medicare on Demography.* (A Medicare program hatása a demográfiára.) 545—547. p.

Az 1965. évi társadalombiztosítási törvény keretében bevezetett ún. Medicare program új lehetőségeket kínál a betegségek és megbetegedések tanulmányozására. A szerző ismerleti a korábban rendelkezésre álló adatokat, röviden jellemzi a Medicare programot és a programból származó statisztikákat.

HUYCK, EARL E.: *White—Nonwhite Differentials: Overview and Implications.* (Fehér—nem fehér különbségek: áttekintés és következtetések.) 548—565. p.

A tanulmány áttekinti azokat az okokat, amelyek szükségessé teszik adatok gyűjtését fehér—nem fehér csoportosításban. Az ilyen adatgyűjtések azt a célt szolgálják, hogy kimutassák a fennálló tényleges egyenlőtlenséget és megkülönböztetést. A meglevő munkák és elemzések áttekintése után a tanulmány viszonylag rövid, de sok szempontra kiterjedő összefoglalást ad a jellemző demográfiai differenciákról, azok alakulásáról. Az adott ismertetés legérdekesebb része a születési és termékenységi differenciákat vázoló rész, de jellemző tényekre mutat rá a szerző a várható élettartam, a halandóság és az egészségügy, az iskolázás, az életszínvonal stb. területén is. A tanulmány néhány következtetés ismertetésével zárul. Az összefoglaló cikk alkalmas bevezető a kérdés ismeretéhez.

LUNDE, ANDERS S.—GROVE, ROBERT D.: *Demographic Implications of the New United States Certificates.* (Az Egyesült Államok új népmozgalmi statisztikai lapjainak demográfiai következményei.) 566—573. p.

Az Egyesült Államok ötven állama, továbbá Puerto Rico és a Virgin-sz. részére a kormányzat egységes népmozgalmi statisztikai lap mintát dolgoz ki a születések, magzati halálozások, halálozások, házasságkötések és válások jelentésére. Ezeket a kérdőmintákat tíz évenként revideálják. A tanulmány azokkal a változásokkal foglalkozik, amelyek 1968-ban léptek életbe.

SPIEGELMAN, MORTIMER: *The Demographic Viewpoint in the Vital and Health Statistics Monographs of the American Public Health Association.* (Az Amerikai Közegészségügyi Egyesület népmozgalmi és egészségügyi statisztikai monográfiáinak demográfiai nézőpontja.) 574—577. p.

A szerző a publikáció előtt álló nagy kiadvány demográfiai vonatkozásait ismerteti.

CROLEY, H. T.—HAIDER, S. Z.—BEGUM SULTANA—GUSTAFSON, HAROLD C.: *Characteristics and Utilization of Midwives in a Selected Rural Area of East Pakistan.* (A szülész nők jellemzői és felhasználásuk egy kelet-pakisztáni kiválasztott falusi körzetben.) 578—580. p.

A rövid közlemény a címben megjelölt tárgyat ismerteti.

KEYFITZ, NATHAN: *How Many People Have Lived on the Earth?* (Hány ember élt a földön?) 581–582. p.

Az 1959. évi bécsi Nemzetközi Népeségtudományi Konferenciára Wilhelm Winkler professzor a fenti címmel nyújtott be tanulmányt. Ezzel kapcsolatban a szerző rámutat arra, hogy nem közömbös, ha az eddig élt emberek számának meghatározásához egy felvett kezdőponttól (pl. egymillió évvel ezelőtt élt emberpártól kiindulva) a világ mai hárommilliárdos népességéig egy tartamban számítjuk-e ki az átélt évek összes számát, amikor az $1,72 \cdot 10^{12}$ credményt 25 év várható élettartammal osztva mintegy 69 milliárd emberhez jutunk, vagy pedig több szakaszban, amikor $142 \cdot 10^{12}$ átélt évet is kaphatunk, az előbbi számnak mintegy nyolevszorosát. Szerző úgy gondolja, hogy Winkler professzor cikke megírásakor ezt figyelmen kívül hagyta.

ASLAM, MOHAMMED—HASHMI, SULTAN S.: *Abridged Life Tables for Pakistan and Provinces: 1962.* (Rövidített halandósági táblák Pakisztánra és a tartományokra.) 583–584. p.

A tanulmány ismerteti a címben jelzett számítások elkészültét. A két tartományra vonatkozó kétféle számítás eredményeként a várható átlagos élettartam a születéskor kb. 46–49 év, jellemző módon a férfiak élettartamai (49–51 év) magasabbak a nőkénel (45–48 év).

A. Gy.

KÖNYVEK

Kursz demografii. (A demográfia tanfolyama.) Szerk.: BOJARSZKIJ, A. JA. Sztatisztika. Moszkva, 1967. 400 p.

A demográfia új szovjet tankönyve nyolc szerző munkája. A hét részből (s ezeken belül huszonnégy fejezetből) álló könyv szövegének terjedelem szempontjából legjelentősebb és módszertanilag legigényesebb részeit A. Ja. Bojarszkij írta, aki egyben a szerkesztés munkáját is vállalta.

A könyv első része (*Bojarszkij, Valentej és Szmuljevics*) a demográfia tárgyáról és módszeréről, valamint a népesedési törvényekről szóló fejezeteket tartalmazza, a második rész (*Volkov és Bojarszkij*) a népesség számával és összetételével kapcsolatos ismereteket, valamint ezek forrásainak (különösen a népszámlálásnak) igen részletes, s egyben tömör és szabatos leírását nyújtja. A harmadik rész (*Pavlov, Volkov és Kvasa*) a természetes népmozgalom és a vándormozgalom számbavételével, a negyedik rész (*Bojarszkij, Darszkij, Sziľman*) a népesség reprodukciójával, s ez utóbbiak kapcsán a természetes népmozgalom mutatóival, a halandósági táblákkal, a házasságkötések, a válások tábla-módszerű elemzésével, a termékenység tábla-módszerű, valamint a születési és házassági kohorszok megfigyelésén alapuló tanulmányozásával foglalkozik.

A könyv ötödik része (*Bojarszkij*) a népesedés matematikai modelljeinek, elsősorban a stacionér és a stabil népesség modelljének magas színvonalú bemutatását tartalmazza. Ez a rész foglalkozik a népesség-előreszámítások problematikájával is, melynek egyik pontja a születések számának kohorsz módszerrel történő előrebecslését világítja meg (*Sziľman*).

A könyv hatodik része (*Bojarszkij és Kvasa*) az ún. demográfiai törvényszerűségekkel (a demográfiai jelenségek kölcsönös kapcsolataival és gazdasági determináltságával, a jogszabályok, az iskolai végzettség, a vallás és egyéb tradíciók népesedési effektusaival, a háborúk népesedési következményeivel és a világ népesedési helyzetével) foglalkozik. A hetedik rész (*Bojarszkij, Valentej és Szmuljevics*) a különböző népesedési koncepciók és elméletek bírálatát tartalmazza.

Melyek a demográfia új szovjet tankönyvének főbb erényei? Elsősorban módszertani apparátusának magas színvonalát és modern, korszerű formában való előadását (pl. a matrix algebra által nyújtott lehetőségek felhasználását a reprodukció elemzésére) kell kiemelnünk.

Erénye a könyvnek a demográfiai jelenségek longitudinális szemléletének bemutatása, különösen a termékenységnak a születési és házassági kohorszok

megfigyelésén alapuló elemzése, a kohorsz módszer felhasználása a születések számának az előrebecslésére stb. A könyvnek e részei nemcsak módszertani szempontból érdekesek, hanem a bennük foglalt nagy mennyiségű új adat, elemzési eredmény szempontjából is figyelemre méltók.

A könyv javára kell írunk a szerzői kollektívának azt a törekvését is, hogy a népesedési jelenségeket és folyamatokat sokoldalúan: gazdasági, társadalmi és egyébirányú determináltságuk szempontjából világítsa meg, hogy e jelenségek és folyamatok alakulását megmagyarázza.

Vannak-e a könyvnek fogyatékságai? Néhány megjegyzés, éppen a könyv erőnyeivel kapcsolatban említhető. A könyv igényes módszertani ismeretanyagának elsajátítását, ill. — jó megértésének esetén is — passzív ismeretből, aktív ismeretté való átalakítását — jelentősen elősegítette volna, ha a szerzők egy-egy konkrét példán e módszerek alkalmazását is bemutatták volna.

A demográfiai jelenségek longitudinális szemléletének bemutatása kapcsán — szigorú mércével mérve — ki lehetett volna térni a transzverzális (fiktív kohorszok megfigyelésén alapuló) és longitudinális (tényleges kohorszok megfigyelésén alapuló) elemzés közötti kapcsolatokra. A két szemléleti mód szintézisének a kialakítása a demográfiai elemzés egyik új és aktuális témája. A könyvnek a népesség reprodukciójával foglalkozó — zömmel *Lotka* gondolatmenetét követő — magas színvonalú fejtegetései még értékesebbek lennének, ha a reprodukcióelemzésnek a lelt évek száma reprodukciójával kapcsolatos megállapításait is tartalmaznák.

A könyvnek a népesedési törvényekről és a népesedési jelenségek biológiai vonatkozásairól szóló megállapításait itt nem kívánjuk értékelni, az utóbbiakkal kapcsolatban csupán azt jegyezzük meg, hogy az ún. biológiai tényezők számbavétele és kvantifikálása nélkül számos esetben a vonatkozó népesedési jelenség (pl. a születések száma, ill. gyakorisága) társadalmi, gazdasági stb. tényezőkre visszavezethető változásai nem kvantifikálhatók kielégítő pontossággal.

A demográfia szóban forgó új tankönyve — kritikai észrevételeink ellenére — igen értékes munka, mely megérdemli, hogy a legnagyobb figyelemmel tanulmányozzuk.

V. E.

Voproszi demografii. (A demográfia kérdései.) Szerkesztették: BAGRIJ, P. I., BURLIN, V. F., PUSZTOHOD, P. I., PISZKUNOV, V. P., SZTESENKO, V. SZ., TOVKUN, V. I. Sztatisztika. Kijev, 1968. 298 p.

A népességtudomány művelése — mint erről a *Demográfia* hasábjain különböző szerzők (A. Ja. Bojarszkij — D. I. Valentej, B. C. Urlanis, E. Burnasev) tollából is olvashattunk — a Szovjetunióban az elmúlt években hatalmas lendületet vett. Megmutatkozott ez a demográfiai kutatások kiterjesztésében, demográfiai kutatócsoportok és intézeti kutató osztályok létesítésében, a demográfia egyetemi, főiskolai oktatásának bevezetésében, új demográfiai tankönyv kiadásában, belföldi és nemzetközi demográfiai tanácskozások létrehozásában stb. A szovjet népességtudomány egész országra kiterjedő fellendülésének egyik jelentős állomása volt az 1966. október 26—29-én Kijevben tartott konferencia, mely az első ilyen jellegű tanácskozás volt az Ukrán Szovjet Szocialista Köztársaságban.

A demográfia művelésének Ukrajnában gazdag hagyományai vannak. Kijevben hosszú éveken át demográfiai intézet is működött, melynek élén a hazája határain túl, köztük a magyar demográfusok előtt is jól ismert kiváló demográfus M. V. Ptuha állott.¹ Ezek a hagyományok jelentős segítséget nyújtottak a népességtudományi kutatások újraindításához az Ukrán Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetének e célból létrehozott osztályán.

A népességtudomány újjászületése természetesen felvetette a „létezés jogá”-nak kérdését. Látható ez a konferencia különböző anyagaiból is, ame-

¹ Lásd „A demográfiai jelenségek és folyamatok vizsgálatának általános formája” című tanulmányát a *Demográfia*. 1961. évi 1. számában (35—49. p.)

lyek a demográfiai tudomány mibenlétét, a demográfia és a népességstatisztika viszonyát, a demográfia és a határos tudományok kapcsolatát stb. tárgyalják.

Ukrajnában a születési arányszám rendszeresen csökken, ami önmagában véve nem meglepő, mert ez a tendencia jellemző az egész Szovjetunióra. Ukrajna azonban az egyik utolsó helyet foglalja el a Szovjetunióban (Észtország és Lettország után) a születési arányszám színvonalát illetően.

Ez idő szerint a népesség nettó reprodukciós együtthatója Ukrajnában igen közel van az egységhez, azaz ha a születési arányszám hosszabb ideig a jelenlegi szinten marad, a népesség szaporodása nem lesz biztosítva. Érthető tehát, hogy a népesség reprodukciójának kérdései iránt nagy érdeklődés nyilvánult meg, és a konferencián megvitatott 63 dolgozat közül 18 idevágó problémákkal (az ukrán népesség reprodukciójával, a születési, házassági mozgalmak alakulását befolyásoló okok vizsgálatával, a reprodukciós modell elemzési célokra való felhasználhatóságával stb.) foglalkozik.

A konferencia témái között szerepeltek a népesség vándorlásának kérdései, a népesség összetételének vizsgálata. Jelentős helyet kaptak a konferencia előadásai sorában a népesség távlati számításaival foglalkozó tanulmányok. Az Ukrán SZSZK Tervhivatalának irányításával végzett, az 1966–1970. évekre vonatkozó számítások szerint Ukrajna népessége 1971. I. 1-én előreláthatóan 47 565 000 fő lesz, melyből a városi népesség 57,3%-ot (27 278 000 fő) fog kitenni. A vizsgált öt év alatt Ukrajna népessége várhatóan 2 049 000 fővel (4,5%-kal) növekszik. A számításoknak különös érdekességet ad, hogy mintegy 500 000 fővel múlja felül a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának és Tervhivatalának hasonló számításait.

A szóban forgó fejezetbe sorolt dolgozatok információt nyújtanak többek között a távlati népességszámítási módszerek javítása, finomítása érdekében a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalában végzett munkálatokról, a távlati népességszámítások jelentőségéről a várostervezés szempontjából, Kijev város 2000-re várható népességszámáról, a népesség családösszetétele változásának figyelembevételéről a távlati lakástervezésről.

Csupán futólag tekintettük át a kijevi demográfiai tanácskozás előadásait, de úgy gondoljuk az olvasó ebből is érzékeli, hogy az ismertetett anyaggyűjtemény nemcsak bepillantást enged az ukrán demográfia egyre jobban élénkülő tudományos tevékenységének széles területére, hanem jelentősen gazdagítja is a külföldi módszertani problémák iránt érdeklődő demográfusok ismereteit és hasznos segédeszköz lehet a kutatók számára.

Gy. F.

CHANDRASEKHAR, S.: *Demográfiai robbanás Ázsiában*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1968. 304 p.

Chandrasekhar közelmúltban kiadott könyvét, mely 1966-ban Londonban (George Allen and Unwin Ltd.) „Asia's Population Problems” címmel jelent meg, *Hantos Éva* fordította magyar nyelvre, a mű lektora dr. Szabady Egon volt.

A világ földterületének több mint egyötödét kitevő Ázsia, ahol több mint 1,5 milliárd ember, azaz a világ népességének kb. 56%-a él, a világ leg-súlyosabb népesedési problémáinak hordozója. Ezen a — Szovjetunió ázsiai területei nélkül számított — világrészen helyezkedik el a világ két legnépesebb országa: Kína (750 millió) és India (480 millió). A könyv e két országnak, valamint az Ázsiában található 45 ország (illetve önálló terület) közül a jelentékenyebb népességű Japánnak (97 millió), Indonéziának (103 millió), Pakisztánnak (100,7 millió), Malaysiának (8,8 millió), Tajvannak (12 millió) és a sajátos vonásai miatt felvett Ausztráliának (11,4 millió) népesedési viszonyait és problémáit tárgyalja keresve minden esetben a lehetséges megoldás módzatait.

A címben jelzett „demográfiai robbanás”-t jól érzékeltetik azok a könyvben található adatok, melyek megvilágítják Ázsia népességének gyors növekedését. 1650-ben Ázsia népessége csupán 327 millió, 1850-ben 741 millió volt, ez idő szerint viszont a 300 évvel ezelőtti népességszámnak ötszöröse él ezen a területen. A népességnövekedés üteme a legtöbb ázsiai országban évi

2,5–3,5% között van. Az ázsiai népek tehát az európai népeknél gyorsabb ütemben szaporodnak. A jelenlegi ütem mellett 1980-ra a világrész népessége további egymilliárddal szaporodhat, 2000-re pedig a világ összlakosságának 60%-át teheti az ázsiai lakosság létszáma. Ismerve a földrész általában alacsony életszínvonalát, lassú gazdasági előrehaladását, az utóbbi időkben gyakran tárgyalt élelmiszer-termelési és élelmezési nehézségeit, előttünk áll a népesedési probléma súlyossága a maga teljességében.

A könyv érthető okokból nem tűzte ki célul valamennyi ázsiai ország népesedési problémáinak tárgyalását. A fő figyelmet Chandrasekhar és szerzőtársai az említett nagynépességű országokra fordítják. Ennek több oka is van: a vizsgált országok bármelyikében minden előrehaladás az ésszerű megoldás irányában sok-sok millió ember sorsát javíthatná meg. A „teljeskörűség” alapvető akadályja volt a hivatalos adatok hiánya, illetve csekély volta is egyes országokra vonatkozóan. Számítva az információk javulására a szerzők egyébként azt tervezték, hogy egy második kötetben a többi ázsiai ország népesedési problémáinak bemutatására is sor kerülhet.

A rendkívül érdekes és jól szerkesztett könyv fejezetről fejezetre azonos felépítésben (tények, problémák, népesedési politika) tárgyalja az említett országok népesedési helyzetét, aminek nagy előnye könnyű áttekinthetősége mellett, hogy az olvasó összehasonlításokat is tehet a különböző országokban fennálló viszonyok között, illetve összekapcsolhatja az újabb információkat a magyar demográfiai irodalomban alapműnek számító *Acsádi – Klinger – Szabady: A világ népessége* c. kiadvány, valamint az *Acsádi – Szabady: Földünk lakossága* c. mű anyagával, adataival.

A nagy forrásanyag alapján készült könyv megírásában az első három fejezet avatott tollú szerzőjén S. Chandrasekhar indiai családtervezési miniszteren kívül (ki egyben az egész mű szerkesztője is volt) *T. O. Wilkinson* (Japán), *E. D. Hawkins* (Indonézia), *A. I. Querishi* (Pakisztán), *J. C. Caldwell* (Malaysia), *W. Petersen* (Tajvan), *R. V. Horn* (Ausztrália) demográfus szakértők vettek részt. A sok szerző, az ebből származó különböző stílus nem kis probléma elé állította a fordítót, a könyv tudományos anyaga, a különböző országokban használatos szakkifejezések tarka sokasága pedig a lektort. Mindkettőjük kitűnő, színvonalas munkájának érdeme, hogy Chandrasekhar könyve magyar nyelven is megtartotta minden színét és valóban élvezetes olvasmányt nyújt demográfusoknak és a témával ismerkedő érdeklődőknek egyaránt.

Gy. F.

KHALATBARI, P.: Überbevölkerung in den Entwicklungsländern. Ein Beitrag zur Marxistischen Bevölkerungstheorie. (Túlnépesedés a fejlődő országokban.) Akademie-Verlag. Berlin, 1968. 288 p.

A demográfiai robbanás, a világ túlnépesedésének veszélye, ill. azok a problémák, melyek egyes földrészekben a népesség nagyarányú növekedéséből származnak, napjainkban egyre nagyobb érdeklődést keltenek. Khalatbari könyve is érdeklődésre tarthat számot, különösen azért, mert marxista szemlélet szerint igyekszik megvilágítani a túlnépesedés problémáit, marxista – leninista népesedési elmélet kidolgozásának szükségességét sürgeti, szembe száll a polgári elméletek egyes tételeivel és új aspektusokból elemzi az egyébként ismert témát.

A szerző három érdemi fejezetben fejti ki nézeteit. A bevezetést követő második fejezet néhány polgári népesedési elméletet ismertet és foglalkozik a marxizmus – leninizmus klasszikusainak a demográfiai kérdéseket érintő utalásaival. Szerző megállapítja, hogy bár még nem született meg egy marxista népesedésmélet, az eszme klasszikusai megvetették az elmélet kidolgozásának alapját.

A könyv harmadik fejezete a túlnépesedést viszonylagos és történelmi kategóriának tekinti, mely a népességszám és termelés aránytalanságából ered. A szerző – a túlnépesedést eredményező komponensek taglalása után – arra a megállapításra jut, hogy a túlnépesedés a fejletlen országokban a gyarmati rendszer következménye és az agrárviszonyok elmaradottságának eredménye. E területen a népesség 75%-a a mezőgazdaságban dolgozik,

ennél több munkaerőt a mezőgazdaság felvenni nem tud. Ugyancsak jelentős mértékben fokozza a probléma nagyságát a munkanélküliség átlagon felüli mértéke. Lényeges a szakkaderek hiánya, akiknek képzése hosszú időt igényel, továbbá az ún. szolgáltató ágazatok megteremtésének szükségessége.

A negyedik fejezet a demográfiai stabilizáció problematikáját tárgyalja. Szerző bírálja a különféle népeségcsökkentési elméleteket és kategorikusan elutasítja *William Vogt* teóriáját. Véleménye szerint a családtervezés (születésszabályozás) a probléma megoldásának nem elsődleges módszere, hanem csak segédeszköze. Határozott álláspontja, hogy a demográfiai stabilizáció egyetlen célravezető módja a gazdasági fejlődés olyan irányítása, mely egyidejűleg a termelési feltételek alapvető megváltozását hozza magával. A fejlődő és a fejlett országok között fennálló gazdasági és tudományos-technikai különbségek csökkentésére, továbbá a túlnépesedés megszüntetésére olyan termelési kombinációt ajánl, amely a földön alapszik és a munkaerőre támaszkodik. A túlnépesedési probléma megoldásának egyetlen lehetősége a gazdasági fejlődés, amely megteremtí a hatékony népesedéspolitika alapját. Szerző a továbbiakban kifejti a leszerelés fontosságát és hangsúlyozza annak szükségességét, hogy az ennek folytán felszabaduló tőkét nemzetközi együttműködéssel az elmaradott országok termeléseszközeinek fejlesztésére, az iparosításra, a modern agrotechnika alkalmazására kell fordítani, mely új munkaalkatmakat terem, elegendő élelmiszer-termeléssel jár és így gátat vet a túlnépesedésnek. A pénzbeli segítség azonban nem minden. Előbb társadalmi és politikai reformokat kell végrehajtani a helyi erőforrások mozgósítására.

A könyvhöz függelékként 38 táblázat tartozik, amelyek ismertetik a világrészek, de főként a fejlődő országok népesedési viszonyait, a mezőgazdaságilag művelhető és megművelt területek nagyságát, traktorállományát, nyersanyagbázisát, ipari termelését, élelmiszer-kínálatát és -fogyasztását, az urbanizáció alakulását, a termelőkapacitás kihasználási fokát stb.

M. G.

Demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportha szerint, 1900–1960. (Демографические характеристики поселений по их Величине, 1900–1960. Demographic Characteristics by Size of Settlements, 1900–1960.) *Népeségtudományi Kutató Intézet Közleményei.* 22. sz. Budapest, 1968. 509 p.

A Népeségtudományi Kutató Intézet Közleményei sorozat egyik testes köteté viseli ezt a címet. A szűkszavú cím mögött azonban igen gazdag tartalom rejtőzik. A Népeségtudományi Kutató Intézet és a KSH Népszámlálási osztálya, a kötet szerzői a magyar demográfia legszebb hagyományait elevenítve fel, igen gazdag és sokoldalú adattárral adtak az igazgatási szakemberek, a tervezők és a kutatók kezébe. A kötet bevezetőjéből az is kiténik, hogy az adatok és az arányszámok hosszú sora egy nagybőrtű kutatási program — a regionális demográfiai vizsgálatok — egyik terméke; hozzátehetjük: nagyon hasznos alapterméke.

A kötetben a szerzők arra kerestek választ, hogy a település — az emberi együttélésnek ez a komplex kerete — nagysága és egyéb jellemzői szerint, milyen összefüggésben áll a népesség demográfiai struktúrájával, demográfiai magatartásával. A történeti vetület sokszor egy évszázad távlatá, megóv attól, hogy a települések egyedi, nagyságrendi vagy közigazgatási kategóriáinak a demográfiai jelenségeket végérvényesen — mondhatnánk úgy is, hogy végzettszerűen — determináló hatását elhiggyük. A kötet alapján viláthatatlanul megállapítható, hogy a település, bármilyen módon is kategorizáljuk, osztályozzuk, nem immanens kategória, nincsenek egy-egy településhez tapadó, állandó demográfiai jellemzők mert, a település mindig magába ötvözi a gazdaság és a társadalom egészének minden változását, saját hagyományai-val együtt.

Egy statisztikai közlés akkor hat a meglepetés erejével — akkor nagy az információs tartalma —, ha a várt vagy feltételezett értékektől jelentős mértékben eltér. Ebben az értelemben ennek a kötetnek kétféle módon is jelentős információs tartalmat kell tulajdonítanunk. Egyrészt olyan adatokat és arányszámokat publikált, illetve olyan szempont szerint csoportosította a népszámlálások adatait, amelyek ez ideig hiányoztak, másrészt valóban meglepő,

eddig ismereteinket korrigáló részletekkel gazdagította a regionális demográfiát.

Félezer oldalból reménytelen vállalkozás a legfontosabb vagy legmeglepőbb információkat felsorolni. Mégis talán néhány példával érzékeltethető a kötet haszna és értéke.

A népesség területi koncentrálódása a fejlődő társadalmak kísérő jelensége. Valóban 100 évvel ezelőtt hazánkban is a népesség közel fele (44%-a) lakott 2000-nél kevesebb lakost számláló településeken. 1960-ban ez az arányszám azonban már a felére csökkent. Sajátos gazdasági-társadalmi viszonyainknak tudható be — ezzel a kifejezéssel sok mindent szoktunk megokolni, amelyeknek a részleteit nem ismerjük —, hogy közép nagyságú, 5–20 000 lakosú településeink népességének súlya azonban nem változott meg. Feltételezhetjük, hogy a népesség a kis településekről közvetlenül a nagy településekre, elsősorban Budapest felé áramlott.

A népesség demográfiai struktúrájának és jellemzőinek feldolgozása a települések lélekszámnagyság-kategóriái szerint — országos és megyénkénti táblázatokban — némely esetben magától értetődő, vagy viszonylag könnyen magyarázható mutatószámrendszert eredményezett. Nyilvánvaló például, hogy a nagyobb lélekszámú települések népsűrűsége nagyobb, mint a kisebb falvaké. Azt is magyarázhatónak tartjuk, hogy a települések nagyságkategóriájának növekedésével emelkedő tendenciát mutat az elvált nők, a középiskolát vagy egyetemet végzettek hányada. Ezzel szemben némely esetben korrigálnunk kell a települések nagyságrendjéhez kötött emelkedő vagy csökkenő tendenciájú mutatószám-feltételezéseinket. Így például a vályog vagy a sár alapzatú házak aránya nem csökken egy bizonyos település nagyságkategóriáig, hanem növekszik. Az a feltételezésünk sem állja meg a helyét, hogy a települések lélekszámának növekedésével fokozódik a nőtlenség vagy a nőtlenség, hajadonok aránya. Az arányszámok lineáris vagy véletlenszerű mozgása még kétfajta tendencia kirajzolódásával egészítendő ki. A 0–14 éves korúak, a házások, vagy a 100 házasságra jutó született gyermekek aránya például a legkisebb falvakban mutatja a legkisebb értéket. Ezt a település-nagyságrendet követően emelkednek az arányszámok, majd egy település-nagyságrendi kategóriánál telőznek és ismét csökkennek. Ennek fordítottjaként a 45 éven felüli népesség aránya a legkisebb településeken magasabb mutatószámot jelez, majd a települések nagyságával az arányszám csökken, egy ponton megfordul és ismét emelkedni kezd. Az arányszámok konvex vagy konkáv alakja többváltozós összefüggéseket sejtet.

A kötet utolsó két fejezetében az előbb említett arányszámok újabb vetületben lépnek elénk. A települések számát illetve, a települések népességét most az említett arányszámok kategorizálása és a település nagyságrendje szerint sorolták táblázatokba. Így tűnt ki, hogy 1949 óta községeink fele vesztett népességéből, hogy a nőtlenség mutatószámainak gyakorisága az ezer lakosnál kisebb településeken egészen más megoszlást mutat, mint országosan vagy a nagyobb településeken.

A felsorolt példák csak érzékeltetni tudták azt a gazdag tényanyagot és a kutatók számára nyújtott további elemzés lehetőségét, amelyet ez a kötet tartalmaz.

D. D.

Urbanization: development policies and planning. (Városiasodás: fejlesztési politika és tervezés.) *International Social Development Review*. 1. sz. Department of Economic and Social Affairs, United Nations, ST/SOA/Ser. X/I. New York, 1968. 130 p.

Az urbanizálódással kapcsolatos népességi, fejlesztési és tervezési kérdéseket tárgyaló, összefüggő és jól szerkesztett tanulmány sorozathoz álló kiadvány az *International Social Development Review* első számaként jelent meg. Ez a Szemle három korábbi ENSZ kiadvány — az *International Social Service Review*, a *Housing, Building and Planning* és a népességtudományi szempontból igen értékes tanulmányokat tartalmazó *Population Bulletin* — helyébe lépett. Az új sorozat a társadalmi fejlődés olyan kérdéseire kívánja összpontosítani

sítani figyelmét, mint a társadalompolitika, a társadalmi tervezés, a lakáshelyzet, a népesedés, a községfejlesztés vagy a társadalmi gondoskodás. Ha e népesedéssel szorosan összefüggő területek vizsgálata során — mint e kiadványban is — a Szemle nem fogja szem elől tévesztetni a sajátosan népesedési kérdéseket, akkor az új időszaki kiadvány pótolhatja a most megszűnt *Population Bulletin*-t, sőt a tárgykör kitágulása nyereséget is jelenthet majd nemcsak a demográfia tudományának, hanem a fejlesztés terén dolgozó minden szakembernek.

A kötet első része a városi növekedés és népességösszetétel demográfiai aspektusaival foglalkozik. E rész egyik tanulmánya tömör áttekintést ad a világ városiasodási trendjeiről 1920 és 1960 között, amelynek során a lakosság nagysága, földrészek, fejlett és fejlődő területek és a városiasodás foka szerint csoportosított összeállításokat is közöl. A tanulmány a 20 000-nél több lakosú településeket tekinti városnak. Ez a határ a városiasodás nemzetközi mérésére valóban alkalmasnak látszik, bár e szám ötszöröseinél megvont csoport-határok a népességszám szerinti osztályozásban mechanikusnak tűnnek. Az értékes tanulmányt egy előreszámítás egészíti ki.

A demográfiai szempontból jelentős másik tanulmány a városiasodásnak a társadalmi, gazdasági fejlődéssel való összefüggését kutatja. A tanulmány abból indul ki, hogy az európai és észak-amerikai falusi-városi vándorlásokban taszító és vonzó tényezők egyaránt közrejátszottak, ettől a folyamatától azonban bizonyos fokig eltérő a fejlődő országok városiasodása, ahol eltérők a gazdasági, társadalmi és demográfiai feltételek, s a fejlődést országos tervezés vagy éppen a fejlett országok technikai vagy pénzügyi segélye befolyásolja. A vizsgálat különböző indikátorokat választ ki. A fejlett és fejlődő országok indikátorainak alakulását (pl. Svédország és Malájföld, Finnország és Brazília) az időskála megfelelő eltolásával veti egybe. Megadja az egyes indikátoroknak a városiasodás színvonalával 1960 körül fennálló korrelációs együtthatóit, továbbá a társadalmi és gazdasági indikátorok interkorrelációs matrixát. Megállapítja a tanulmány, hogy kétségtelen az összefüggés a társadalmi-gazdasági fejlődés és a városiasodás között. Bár a tényezők közül az iparosodás a legjelentősebb, a szerzők rámutatnak a tényezők komplex voltára, s arra, hogy az iparosodásnak együtt kell járnia a műveltség növekedésével és a jó egészségügyi viszonyokkal ugyanúgy, mint más társadalmi kulturális vagy jóléti tényezők fejlődésével.

A kötet következő része a városiasodás folyamatát és az ezzel kapcsolatban felmerülő kérdéseket a fejlődő régiók — Afrika, Ázsia, Latin-Amerika és Közép-Kelet — szerint tárgyalja, harmadik része pedig a városfejlődés és a népesség területi megoszlásához fűződő várospolitikai és tervezési kérdéseket vizsgálja. A kötethez szinte függelékként csatlakozik a „slum”-ökről és a kunyhóvárosokról írott érdekes tanulmány.

A. Gy.

CLERC, P.: *Grands ensembles, banlieues nouvelles*. (Nagy lakótelepek, új peremvárosok.) Travaux et Documents. No. 49. Paris, PUF. 1967. 471 p.

A Francia Demográfiai Intézet és az Urbanisztikai Kutató Intézet megvizsgálta a peremvárosokban levő nagy lakótelepek népességének demográfiai és lakásvizonyait, valamint megelégedettségét a lakótelepen levő lakással és lakásváltoztatási elképzeléseit. A vizsgálat tehát demográfiai és szociológiai kérdésekkel foglalkozott.

2659 háztartás adatait vették fel, illetve véleményét kérdezték ki. Ezeknek felét Párizs környékéről, felét pedig vidéki lakótelepekről választották ki. A mintavétel két lépcsőben történt: először lakótelepeket, azután a lakótelepeken belül háztartásokat (lakásokat) jelöltek ki.

Az adatfelvétel a részletes családdemográfiai adatokon kívül a család lakóhelyváltozásait, a lakáskörülményeket, a megelőző és a lakótelepi lakáskörülmények összehasonlítását, a lakás megszerzésének körülményeit, a háztartásfő és a háztartás munkakörülményeit és a munkahely megközelítését, a különböző áruk vásárlásának helyét (a lakótelepen vagy azon kívül), a lakótelepi lakással való megelégedettséget, az esetleges távozási szándékot, a lakó-

telepi és a családházias lakásfajta előnyeiről és hátrányairól kialakult nézeteket, végül a jövedelmi és anyagi helyzetet tette vizsgálat tárgyává.

A kérdőívek adatai alapján a szerző részletes képet ad a lakótelepek népességének demográfiai helyzetéről, társadalmi struktúrájáról, lakásáról és általában a lakótelepi életformáról.

Néhány főbb megállapítást a következőkben foglalhatunk össze.

A lakáskörülmények az új lakótelepeken lényegesen jobbakként az átlagos francia lakáskörülményeknél. A háztartásfők átlagos életkora a francia népesség háztartásfőinek állagéletkoránál alacsonyabb. A termékenység a lakótelepeken nagyobb, a családok is nagyobbak. Az átlagjövedelem lényegesen nagyobb mint a franciaországi átlag. Az egy főre jutó átlagjövedelem azonban általában kisebb a lakótelepeken, mint azokban a városi agglomerációkban, amelyekhez tartoznak. Ez annak a következménye, hogy — bár a társadalmi és foglalkozási struktúra alig tér el — a lakótelepi családok nagyobbak. Kevés a kis lakás, a lakótelepek lakásainak nagy többsége 3–4 szobás. Mivel azonban a családok nagyobbak, a laksűrűség nem kisebb mint a megfelelő agglomerációkban. A lakótelepek lakóinak többsége — annak ellenére, hogy rámutat a lakótelepi lakás bizonyos hátrányaira — meg van elégedve lakásával. Ennek ellenére a többség az egyéni (családházias) lakást tartja jobbnak.

A. R.

Kobieta w Polsce. (A nők helyzete Lengyelországban.) Warszawa, GUS. 1968. XXVII + 210 p.

A Lengyel Statisztikai Főhivatal által közzétett kiadvány részletes adatközlés a nők helyzetéről Lengyelországban. A táblázatok a következő fejezetekbe csoportosították: 1. alapvető demográfiai adatok, 2. a tanuló nők, 3. a nők a népgazdaságban, 4. a nők a családban (többek között népszámlálási termékenységi adatok), 5. a nők életkörülményei, 6. a nők a társadalmi és kulturális életben, 7. nemzetközi összehasonlító adatok, 8. függelék, amely egyéb kérdésekre vonatkozó adatokat tartalmaz.

A táblázatos rész elé írt rövid összefoglaló ismerteti az adatokból levonható legfontosabb következtetéseket. Többek között megállapítja a következőket: a nők korszpecifikus termékenysége a 24 éves és fiatalabb nők kivételével minden korcsoportban csökkent a háború előtti szinthez képest. Az 1955. évi — a háború előttinél magasabb — termékenységhöz képest mindenütt csökkenés mutatkozik. A nők születéskor várható átlagos élettartama az 1952–1953. évi 64,2 évről 1963–1965-ben már 72,9 évre nőtt. A válási arányszám a háború óta erősen nőtt (1966-ban ezer fő népességre 0,77) és a városokban több mint ötször akkora, mint a falvakban. 1960-ban az összes aktív keresőknek 44,3%-a nő volt.

A. R.

COMBY, B.: *Les relations entre la mobilité du travail et l'aménagement du territoire en Europe d'après-guerre.* (A munkaerő-mobilitás és a területi tervezés összefüggései a háború utáni Európában.) Éditions Universitaires, Fribourg, 1966. 223 p.

A svájci francia szerző sokoldalúan, kritikusan mutatja be a nyugati munkaerőmozgás és területi tervezés elméleti és gyakorlati összefüggéseit. A munka címében szereplő Európa a szövegben (már megszokott módon) Nyugat-Európára szűkül, ott is főként a Közös Piac hat államára és Svájcra.

A bevezető fejezetekben — a két témakörre vonatkozó közös-piaci helyzet ismertetése mellett — néhány olyan fogalom tartalmát is kifejti a szerző, amelyek a modern gazdaságdemográfia fegyvertárába tartoznak. Ilyenek például a spontán, a programozott, az ösztönzött, a fékezett, a horizontális, a vertikális munkaerőmozgás vagy a népesség optimuma.

A következő fejezetekben vizsgálja a munkaerőmozgás jelentőségét a gazdasági tervezés szempontjából, majd elemzi szociológiai és pszichológiai vonatkozásban is.

A két fő témakör — a munkaerő-mobilitás és a területi tervezés — kapcsolatát az árukereslet és a munkatermelékenység összefüggéseinek és válto-

zásának tükrében mutatja be. Komplexen vizsgálja a népesség, a munka-termelékenység — általában a gazdasági aktivitás — optimalizálási problémáit, interdependenciáját, s különösen ezek térbeli vetületét.

Végül ismerteti a Közös Piac országaiban kialakult gyakorlati megoldások kísérleteit: az állami (közhatalmi) beavatkozás konkrét formáit, eszközeit, amelyek — egyrészt meghatározott keretek között elősegítik az (időleges) munkaerőmozgást, munkásvándorlást — másrészt a területi tervezésen keresztül a kívánt irányba hivatottak terelni a gazdasági fejlődést.

Szerző, hangsúlyozva a regionális gazdaságpolitika fontosságát, kiemeli, hogy a vertikális (ágazatközi) munkaerőmozgás a régiók fejlesztésének (= egyensúlyuk kialakításának) jelentős eszköze — ha és amennyiben — nem „duplázódik” meg túlságosan a horizontális (térbeli) munkaerőmozgással.

A munkaerőmozgás előnyeit és hátrányait mérlegszerűen elemezve, néhány következtetést von le.

Bizonyítottnak tekinti az okozati összefüggést a gazdasági elmaradottság és az elvándorlás között. A népesség, ill. a munkaerő geográfiai mozgásának okát lényegében tehát gazdasági oknak tekinti. Ugyanakkor azonban azt is kiemeli — Olaszország és Görögország példáján —, hogy a munkaerő térbeli mozgása nem enyhítette, hanem ellenkezőleg, növelte a koncentráció irányzatát, s ezzel hozzájárult a regionális különbségek további mélyüléséhez. Ebből következik, hogy a területi tervezés, amelynek feladata a különbségek csökkentése volt, Nyugat-Európában eddig tulajdonképpen nem érte el célját, főképpen azért nem, mert nem voltak megfelelő, hatékony eszközök, illetőleg ezek nem voltak egy átfogó, komplex tervbe foglalva. A kivetető út — Comby szerint — a területi tervezés kiterjesztése, rendszeressé tétele, amit állami feladattá kell tenni; továbbá megfelelő új iparfejlesztési súlypontokat kell találni a gazdasági térben. Ehhez — egyebek mellett — fel lehet és fel kell használni a munkaerő ágazatközi mozgását, az ingavándor-forgalmat és „pótlásként” — megfelelő „adagolással” — a munkaerő térbeli mozgását is, feltéve, hogy az nem „szívja ki” végérvényesen a régió legértékesebb elevein erőit. Más szóval, nemcsak műszaki és gazdasági tervezésre van szükség, hanem demográfiai, szociológiai, sőt pszichológiai tervezésre is.

Szerző igazolva látja *Perroux* növekedési pólus elméletét, amely szerint a „decentralizált polarizáció” az egyetlen helyes út a gazdasági növekedés térbelileg is viszonylag egyenletes elosztásának elősegítéséhez.

P. Z.

HENRY, LOUIS: *Manuel de démographie historique.* (A történeti demográfia kézikönyve.) Paris. 1967. 146 p.

Ez a kötet szerző 1964–1965. évi előadásainak foglalata. „Hasznát, gyakorlati jelentőségét már az első fejezetből is lemérhetjük. Ez a fejezet ugyanis a történeti demográfiai adatok ellenőrzésével foglalkozik. Ez a művelet azért érdemel megkülönböztetett figyelmet a történeti demográfiai stúdiumokban, mert a statisztikai források ritkasága és becserltéke gyakran elaltatja a kutatók éberségét és sok esetben nem vizsgálják meg az adatok minőségét, hibáit. Az adatellenőrzés és a hibák különféle fajtáit rendszerezve, szerző arra is felhívja a figyelmet, hogy a korrekciónak egyik fontos válfaja több forrás összeegyeztetése és a forrás keletkezésének, az eredeti adatfelvétel körülményeinek ismerete.

A kötet második fejezete az ún. „listes nominatives” forráscsoport feldolgozásának fázisait foglalja össze. Ez a forráscsoport Franciaországban, különösen a 19. század első felétől kezdve gazdag anyagot szolgáltat a kutatók számára, mert a települések lakosait név szerint sorolja fel, közölve a foglalkozás, a nem, a családi állapot és a kor adatait is. Hazánkban ehhez hasonló források az egyházak által készített „status animarum”-ok, amelyek szerencsés esetben a korábbi századokból is képet adnak egy-egy település demográfiai és társadalmi helyzetéről.

Az előbb említett fejezet már a kötet második részéhez tartozik, amelyben a demográfiai adatok elemzésének módszereit rendszerezte a szerző. Jellemző ezekre a fejezetekre, hogy konkrét történeti demográfiai példákra épülnek, továbbá, hogy ezekben gondos mérlegeléssel a klasszikus demográfiai mód-

szereknek úgyszólván minden eszköze alkalmazást nyert. Ez utóbbi tekintetben csak a forrás adottságai és a didaktikai szempont jelentett határt. Szerző érzékelhető törekvését az olvasó talán úgy foglálhatja össze, hogy ebben a kötetben egyszerűen, nagyon világosan, a konkrét példák alapján nagyságrendileg is megragadhatók mindazok a módszerek, amelyek a történeti demográfiai források elemzésénél haszonnal alkalmazhatók. Mégis ki kell emelnünk a halandóságról szóló fejezetet, amely sokoldalúságával, példáival már megnyitóságában is megelőzi a többi fejezetet.

Szerző másik kézikönyve az anyakönyvi adatok összegyűjtésének és a családok rekonstrukciójának módszereit tartalmazza, amelyet ezzel a kézikönyvvel együtt a történeti demográfiai kutatás két alapvető fontosságú művének tekintünk.

D. D.

Annales de démographie historique, 1967. (Történeti demográfiai évkönyv, 1967.) Paris, 1967. 558 p.

A korábban *M. Reinhard*, majd *P. Goubert*, jelenleg pedig *L. Henry* elnöklétével működő Történeti Demográfiai Társaság 1964 óta minden évben megjelenteti gazdag tartalmú évkönyvét. A négy részre osztott kötetekben a tanulmányokat a krónika, a bibliográfia, majd pedig a dokumentumok rovata követi. Az 1967. évi kötet ebben a rendszerben hat tanulmányt tartalmaz. Az első tanulmányban *Chatelain* a 19. századi ideiglenes vándorlások kérdéskörét taglalja. Irodalmi, történeti forrásokból idézve kutatja a faluból városba irányuló vándorlást, valamint a falu és város kapcsolatának tartalmát és nagyságrendjét az ipari forradalom előtti Franciaországban. Ugyanezen források alapján kísérletet tesz a vándorlások tipizálására távolság, időtartam és előidéző okok alapján, hangsúlyozva, hogy a vándorlások elemzésében a szociológiai szempontoknak megfelelő helyet kell biztosítani. Végezetül megállapítja a szerző, hogy a 19. századi időleges vándorlásokkal kapcsolatos statisztikai források igen töredékesek, egyenlőtlenek és pontatlanok.

Ezt követően az elektronikus számológépeknek a történeti demográfiai kutatásban való alkalmazhatósága került megvitatásra. *M. Perot* egy 18. századi franciaországi település anyakönyvének elektronikus számológépen való feldolgozásával bizonyította, hogy nemcsak szabvány addicionális vagy más számítási műveletekre alkalmas a számológép, hanem programozható a családrekonstrukció automatikus elvégzésére is a francia családnevek írásának problémái ellenére. A vitában *J. Suller*, *M. Couturier* és *L. Henry*, valamint mások több szempontra utaltak, közöttük a gazdaságosság kérdésére is.

A. Croix a harmadik tanulmányban a Nantes-i vidék 16. századi anyakönyveinek feldolgozását mutatta be. Erről a tájról meg kell jegyeznünk, hogy anyakönyvek dolgában talán Franciaország leggazdagabb vidéke. A szerző mintegy 100 000 anyakönyvi bejegyzést dolgozott fel és ennek alapján részletezi a születések és halálozások, valamint a házasságkötések számának, szezonális alakulását a 16. század második felében. Az adatközlést és elemzést megelőzi az anyakönyvi bejegyzések minőségének és teljességének alapos bírálata.

A kötet harmadik tanulmánya — *C. Blayo* és *L. Henry* értekezése —, mely Bretagne és Anjou 21 falujának anyakönyveit dolgozta fel és elemezte 1740 és 1829 között, több szempontból is figyelmet érdemel. Először azért, mert a tanulmányból áttekintést nyerhetünk arról, hogy milyen módszerekkel kívánják feldolgozni Franciaországban a prestatistikai korszak anyakönyveit. Másodszor azért, mert a tanulmány megkülönböztetett figyelmet fordít adatai minőségének ellenőrzésére, a hibák lehetőség szerinti korrekciójára, harmadszor pedig azért, mert gazdag anyagfeldolgozása nemcsak a franciaországi teljes anyakönyvi feldolgozásnak mintapéldájaként szolgálhat, hanem a magyar történeti demográfiai kutatásnak is hasznos forrásává válhat. Kiemelendő az eredeti minta elegáns korrekciója, valamint a generációs szemlélet következetes érvényesítése a feldolgozás menetében.

P. Horska a csehországi 18. és 19. századi népességfejlődéssel kapcsolatos kutatásokat ismerteti Karnikova műve alapján. A táblázatokat bevezető össze-

foglalás, a demográfiai adatok mögött meghúzódó társadalmi, gazdasági és politikai változások rövid ismertetése és értékelése előzi meg.

R. Noël cikkében két franciaországi kis település, Laguiole és Alcorn 17. század végi demográfiai adatait ismerteti részletesen. A forrás egy név szerinti, mindenkre kiterjedő egyházi rendeletre készült névjegyzék (list nominatif), amelyből viszonylag megbízhatóan rekonstruálható a két település korabeli demográfiai állapota és társadalmi szerkezete.

A krónika rovatban váltakoznak a történeti demográfiai kutatás szempontjából figyelemre méltó könyvek, értekezések rövid ismertetései és különböző történeti demográfiai kutatások beszámói.

A rendkívül gazdag bibliográfiai rovatban országonként gyűjtötték össze a történeti demográfiai tárgyú művek címeit és címfordításait. Itt szerepel Kovacsics József teljesnek nem tekinthető összeállítása is a magyar történeti demográfiai művek bibliográfiájáról.

A magyar történeti demográfiai irodalomról tájékozódni kívánó kutató számára célszerű, ha figyelembe veszi a *Hungarian Historical Demography after World War II*. (A magyar történeti demográfia a II. világháború után) c. kiadványt (A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei. 20. Budapest, 1968. 59 p.), mely 159 tételt tartalmaz.

D. D.

FOLYÓIRATCIKKEK

HILL, R.: *Research on human fertility*. (A termékenység kutatása.) *International Social Science Journal*. 1968. 2. sz. 226—262. pp.

A termékenységekutatás a régebbi elméleti síkról mindinkább a világ népesedési problémájának megoldása köré összpontosul, annak a felismerésnek a fényében, hogy a népességnövekedés meghatározó tényezője a termékenység. A kutatások jellegváltozásának egyik módszertani következménye volt — szerző szerint —, hogy a demográfusok és közgazdászok után, akik e jelenségeket a nagy aggregátumok szintjén tárgyalták, s felhívták a figyelmet a probléma jellegére és súlyosságára, a kutatás mindinkább a családszociológusok és szociálpszichológusok felé tolódik. E kutatók a termékenységet nem biológiai és szociális tényezők által meghatározott demográfiai aggregátumnak tekintették, hanem felbontották azt az egyes házaspároknak a termékenységgel kapcsolatos magatartására, a kívánt gyermekszámra és ennek időzítésére; az ezzel kapcsolatos motivációkra és döntésekre, illetve ezek hiányára. Ennek alapján D. Bogue (1966) javasolta, hogy a családtervezési kutatásokat (melyek mikro-szociológiai, vagyis családi szinten folynak) a makro-társadalmi szinten vizsgálódó demográfiától különálló tudománynak tekintsék. Hauser (1967) Bogue munkájának kritikája során élesen ellenezte ezt, azon indokok alapján, hogy egyrészt a családtervezési kutatásokat demográfiai tények motiválják, másrészt a családtervezés hatékonyságának mérése is demográfiai módszerekkel történhet csak.

A továbbiakban a tanulmány áttekinti a családtervezési kutatások három fő típusát, ezek: 1. a leíró (ún. KAP) vizsgálatok; 2. magyarázó, elemző vizsgálatok; 3. értékelő és experimentális vizsgálatok.

A leíró vizsgálatok a családtervezéssel kapcsolatos ismereteknek (knowledge: K), attitűd (A) és gyakorlat (practice: P) elterjedtségét vizsgálják a népesség egyes rétegeiben. E vizsgálatok szerző szerint, világsszerte kiscsalád preferenciát fednek fel, és nagyfokú hajlandóságot a családtervezés gyakorlatára, ugyanakkor azonban az idevonatkozó ismeretek hiányos elterjedtségére is rávilágítanak. Mindezeket figyelembe véve szerző szerint e vizsgálatok alapján a családtervezési programok sikerre számíthatnak.

Az elemző jellegű vizsgálatok két szinten folytathatók; makro-társadalmi szinten és mikro-szinten, vagyis a házaspároknál. A makro-szintű vizsgálatok egyik jelentős problémája a társadalom hivatalos és nem hivatalos vezető szerveinek, illetve rétegeinek magatartása a családtervezéssel kapcsolatban. A mikro-szintű vizsgálatok alapkérdései: mi határozza meg a kívánt gyermekszámot; mi határozza meg, hogy kik gyakorolnak születésszabályozást és

kik nem; mi határozza meg, hogy kiknek a születésszabályozása lesz hatékony és kiké nem.

Az értékelő és experimentális tanulmányok a családtervezési programok hatékonyságát kívánják lemérni. Szerző szerint az eddigi kutatások egyik tanulsága, hogy a nevelés és a propaganda meggyorsíthatja a születésszabályozási módszerek elterjedését azokban a rétegekben, melyeknél az idevonatkozó motiváció már kialakult, tehát a nagy gyermeklétszámú, abortuszt alkalmazó házaspároknál. Ugyanakkor az alacsony gyermeklétszámú családoknál kevés eredmény volt eddig elérhető a nagy létszámú család megelőzése tekintetében.

Befejezésül szerző néhány olyan témát említ meg, melyeket véleménye szerint a családtervezési kutatások jövőbeli programjába kellene iktatni, így többek között a népességnek a családtervezés szempontjából nehezen elérhető, illetve meggyőzhető rétegeinek kutatását.

A termékenységekutatás újabb irányzatainak és fejlődési mozzanatainak áttekintését adó tanulmány meglehetősen optimisztikusnak tűnik a családtervezési módszerek elterjedésének lehetőségeit illetően; ezt az optimizmust éppen az idevonatkozó vizsgálati anyagok nem teszik egyértelműen indokoltá.

M. K.

SCHWARZ, K.: *Die Längsschnittbeobachtung als neue Aufgabe der Bevölkerungsstatistik.* (Longitudinális megfigyelések mint új népesedésszatisztikai feladatok.) *Allgemeines Statistisches Archiv.* 1968. 1. sz. 44–58. p.

A népesedésszatisztika nagy múltra tekinthet vissza és módszerei is alaposan kidolgozottak. Ennek ellenére a kutatások ma a népesedésszatisztika területén is új módszereket kívánnak, mivel a társadalmi-gazdasági fejlődéssel felvetődő új problémák vizsgálatához a tradicionális módszerek nem elégségesek.

Az új módszerek között említendő meg a longitudinális vizsgálat. A népesedésszatisztikában ez nem új, azonban az elmúlt évtizedekben mégis nagymértékben háttérbe szorították a transzverzális statisztikai mutatók, amelyek egy adott időpontban jellemezték a helyzetet, ez időpontban észlelhető valamennyi komponens együttes figyelembevételével.

A longitudinális megfigyelés szükségessége először a halandóság vizsgálatánál vált nyilvánvalóvá, s így készültek el a halandósági táblák. Ezeknél azonban a longitudinális megfigyelés tulajdonképpen csak fiktív, mivel egy adott időpont korszpecifikus halandósági mutatói alapján konstruáljuk meg egy elméleti generáció halálozásának menetét. Az igazi longitudinális halandósági tábla az lenne, mely a születéstől fogva évről évre nyomon követné az adott generáció halandóságát és amelyik lezárására csak kb. száz év elteltével adódna mód, ti. a generáció teljes kihalásakor. Praktikussági szempontokból ez utóbbi halandósági táblák nem vehetnek fel a versenyt az ún. fiktív longitudinális elemzés segítségével kiszámított táblákkal.

Hasonló fiktív longitudinális elemzés eredménye a nettó reprodukciós együttható is, amely szintén nagy népszerűsége miatt szert a demográfiában. Azonban az alapvető tendenciák változása esetén ezek a fiktív longitudinális elemzési mutatók hibás eredményekre és téves következtetésekre vezethetnek.

A folyamatok valóságos lezajlásáról különböző módszerekkel nyerhetünk tudomást. A szerző négy módszert sorol fel:

1. Egymásután következő időpontokban végrehajtott mintavételi eredmények egybevetése. A minták azonos sokaságot reprezentálnak, de a minta tagjai változnak.

2. Folyamatos teljes körű adatgyűjtések eredményeinek összesítése. Ilyen például a születések adatainak korcsoportonkénti összegezése évről évre, amelynek eredményeként meg tudjuk mondani, hogy egy adott időpontig bizonyos generációkhoz tartozó nők születeinek mennyi is a teljes száma.

3. Retrospektív megkérdezés. Ezekre példa a nők megkérdezése népszámlások alkalmával, született gyermekeik számára nézve.

4. Speciális nyilvántartások. Ilyen az ún. családkönyv, amelybe a házasság, a gyermekek születése, a lakásváltozás és végül a család felbomlása kerül

bejegyzésre. Ezután zárják le a családkönyvet. 1958 óta az NSZK-ban minden házasságnál kiállítanak egy ilyen családkönyvet.

Speciális terület a felsőfokú iskolázás, amelynek vizsgálatára a közelmúltban honosították meg az egyes hallgatók folyamatos megfigyelését.

Schwarz tanulmányát annak a reményének kifejezésével zárja le, hogy a jövőben kialakul majd az a statisztikai rendszer, amelyben a legfontosabb demográfiai események mind regisztrálódnak, és ezek kölcsönhatása is tanulmányozható lesz.

Cs.-Sz. L.

GRAIS, B.: *L'évolution des structures de la population active.* (Az aktív népesség struktúráinak fejlődése.) *Études et Conjoncture.* 1968. 3. sz. 1—140. p.

Az I. N. S. E. E. 1950-től kezdve évenként folytat foglalkozási statisztikai vizsgálatot, kielégítő vizsgálatra azonban csak 1960 októberében került sor. A cikk az 1964. évi felvétel eredményeit az 1962-es felvétel eredményeivel hasonlítja össze. 1/600 mintavételi arány mellett 1962-ben 28 000 és 1964-ben 29 000 lakos került be a mintába. A módszertan s a minta jelentéktelen torzításainak ismertetése után a tanulmány az aktív népesség átalakulásának legfontosabb vonásait tárgyalja. A kor szerinti összetételt illetően megállapítja a már ismert jelenségeket: a fiatalok aktivitásának csökkenését a nyugdíjra jogosultak körének kiterjesztése következtében. Új jelenséggént rögzíti a 30 és 50 év közötti nők aktivitásának növekedését, akik gyermekük felnevelése után visszatérnek félbehagyott foglalkozásukhoz. Társadalmi-foglalkozási csoportok szerint vizsgálva az aktív népességet, az összehasonlítás a mezőgazdasággal foglalkozók arányszámának további csökkenését mutatja. A mezőgazdasági önállók száma aránylag csak kevéssel, de a mezőgazdasági munkaadók és bérből élők száma több mint 18 %-kal csökkent. A három nagy szektor összehasonlítása azt mutatja, hogy az első szektorban, a primer foglalkozások körében 1954 óta állandó a csökkenés: az itt dolgozók aránya 29,8 %-ról 1964-ig 19,9 %-ra csökkent, a szekunder foglalkozásúaké 34,4 %-ról 38,3 %-ra, a terciér foglalkozásúaké 35,8 %-ról 41,8 %-ra emelkedett.

A részfoglalkozásúak száma 1962-ben 970 000 volt, s ez a szám 1964-ben 810 000-re csökkent, továbbra is a nők 90 %-os túlsúlyával ebben a rétegben. A vizsgálat időpontjában 19 619 000 személyből 4,2 %, vagyis 826 000 nem dolgozott, ebből 584 000 betegség vagy szülés miatt. Ugyanebben az időpontban 859 000 munkacélt regisztráltak. Ennek fele munkahelyét szerette volna megváltoztatni, másik fele a szó szoros értelmében vett munkakereső volt. A népszámlálásban használt munkanélküliség fogalmának 254 000 személy felelt meg. A munkanélküliek aránya legnagyobb a 14 és 20 évesek között.

A vizsgálat aránylag részletesen foglalkozik a heti munkaidővel a különböző iparágakban és foglalkozásokban, valamint az öregek tevékenységével.

K. I.

DEMOGRÁFIA

Megjelenik negyedévenként

Főszerkesztő: dr. Szabady Egon

Szerkesztőség: Budapest, KSH Népeségtudományi Kutató Intézet, V., Veres Pálné utca 10.

Telefon: 181—609

Kiadóhivatal: Budapest II., Keleti Károly utca 18/b. Telefon: 358—530

Kiadásért felel a Statisztikai Kiadó Vállalat igazgatója

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél,
a Posta hírlapüzleteiben, és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy csekkbefizetési lapon
(csekkszámlaszám: egyéni 61 272, közületi 61 066),
valamint átutalással a KHI. MNB. 8. sz. egyszámlájára.

Előfizetési díj fél évre 52,—, egész évre 104,— Ft

69.0263 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás

Felölős vezető: Soproni Béla igazgató