

DEMOGRÁFIA

NÉPESÉGTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT

10. ÉVF. 2. SZÁM

BUDAPEST
1967

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

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:

ACSÁDI GYÖRGY, EMBER GYŐZŐ, HAHN GÉZA,
HUSZÁR ISTVÁN, KOVÁCS ISTVÁN, MILTÉNYI
KÁROLY, PÉTER GYÖRGY (a szerkesztő bizottság elnöke),
SZABADY EGON (felelős szerkesztő), SZALAI SÁNDOR,
VINCZE ISTVÁN

ДЕМОГРАФИЯ

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

Ответственный редактор: *Д-р Эгон Сабоди*

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

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

*

DEMOGRÁFIA

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

Editor: *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

Százéves a hivatalos magyar statisztikai szolgálat	145
--	-----

TANULMÁNYOK

<i>Louis Henry</i> : A modern demográfia problémái: a megfigyelés és a nyelvezet	152
<i>Milos Macura—Mohamed A. El-Badry</i> : Uniformizálódnak-e vagy sokfélék lesznek a demográfiai problémák? — Középtávú kilátások	162
<i>Borisz Cezarevics Uralisz</i> : A demográfia problémái és a tervezés	175
<i>Shii Narain Agarwala</i> : Az özvegyülési kor és a termékeny együttélés hossza Indiában	183
<i>Acsádi György</i> : Demográfiai tábla módszerek a termékenységi trendek mérésében	188
<i>Clyde V. Kiser</i> : A termékenység kutatásának jelenlegi helyzete az Egyesült Államokban	205
<i>Egon Vietrose</i> : A családi költségvetések és a születési arányszámok	213
<i>Szabady Egon</i> : A családtervezési vizsgálatok egyes kérdései	219
<i>Christopher Tietze</i> : A méhen belüli fogamzásgátló eszközökről	238
<i>Hannes Hyrenius</i> : Demográfiai szimulációs modellek	252
<i>Yukovich György</i> : A reprodukció elemzésének néhány kérdése	258
<i>Paul C. Glick</i> : Házasság, társadalmi-gazdasági helyzet és egészség	270

FIGYELŐ

Hírek	282
A „Bevezetés a demográfiába” lengyel kiadása	287
A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat Demográfiai Csoportjának megalakulása (Cs. Sz. L.)	293
Történeti demográfiai munkák a Szegedi Tanárképző Főiskolán (T. J.) ..	295
A magyar hivatalos statisztika centenáriuma (Gy. F.)	296
A gyermekgondozási segély (Cs. Sz. L.)	298
A gazdaságilag aktív népesség, a háztartások és lakások 1965. évi előzetes adatai Svédországban (K. V.)	301

IRODALOM

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

Population Studies	303
Population	304
Studia Demograficzne	305

KÖNYVEK

- Sárjalvi B.*: A mezőgazdasági népesség csökkenése Magyarországon. Budapest, 1965.
(*H. M. M.*) 306
- Perczel K.—Gerle Gy.*: Regionális tervezés és a magyar településhálózat. Budapest,
1966. (*B. L.*) 307
- Az elme-idegbetegségek reprezentációs megfigyelése a kórházi felvételek alapján.
Budapest, 1965. (*Cs.-Sz. L.*) 308

FOLYÓIRATCIKKEK

- Szabady E.*: A nők helyzetének néhány problémája. *Társadalmi Szemle*. 1967. 4. sz.
66—78. p. (*H. M. M.*) 309
- Major J.*: A magyar városok és városhálózat kialakulásának kezdetei. *Településtudomán-
mányi Közlemények*. 1966. 18. sz. 48—90. p. (*F. E.*) 310
- Hanák K.*: Találkozás a nagyvárossal. *Valóság*. 1966. 7. sz. 63—74. p. (*F. Zs.*) 310
- Solt K.*: Adatok a hepatitis átvészelttségéhez Magyarországon. *Orvosi Hetilap*. 1967.
5. sz. 209—212. p. (*J. P.*) 311
- Kardos Gy.—Vargha M.*: Adatok az alkoholizmus társaslélektani és epidemiológiai
kérdéseiről. *Orvosi Hetilap*. 1967. 16. sz. 743—747. p. (*J. P.*) 311
- Péntek L.—Gáldi Z.*: A gyomorcsomokolt betegek alkoholizmusa. *Orvosi Hetilap*. 1967.
11. sz. 503—504. p. (*J. P.*) 312

Utánnyomás csak a forrás megjelölésével

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Сто лет официальной венгерской статистической службе	145
--	-----

И С С Л Е Д О В А Н И Я

<i>Луи Анри</i> : Проблемы современной демографии: наблюдение и терминология	152
<i>Милош Мацура— Мохамед А. Эл.-Бадри</i> : Будут-ли проблемы демографии однообразными или многогранными? Перспективы на среднюю отдалённость во времени	162
<i>Борис Цезаревич Урланис</i> : Проблемы демографии и планирование ...	175
<i>Ши Нарашн Агарвала</i> : Возраст овдовения и продолжительность плодovitого сожителства в Индии	183
<i>Дьердь Ачади</i> : Методы демографических таблиц в измерении трендов плодovitости	188
<i>Клайд В. Кайзер</i> : Настоящее положение в области исследований фертильности в Соединенных Штатах Америки	205
<i>Эгон Фильрозе</i> : Семейные бюджеты и показатели рождаемости	213
<i>Эгон Сабади</i> : Некоторые вопросы обследований по планированию семьи	219
<i>Христофер Тице</i> : О внутриматочных противозачаточных средствах ...	238
<i>Ханнес Хирениус</i> : Демографические симуляционные модели	252
<i>Дьердь Вукович</i> : Методы анализа показателей репродукции	258
<i>Поль Глик</i> : Брак, общественно-экономическое положение и здоровье	270

О Б О З Р Е Н И Е

Известия	282
Польское издание работы «Введение в демографию»	287
Создание Демографической группы Общества по распоряжению научных знаний. (Л. Ч. С.)	293
Работы по исторической демографии в Педагогическом институте г. Сегед (Й. Т.)	295
Столетие официальной венгерской статистической службы (Ф. Д.) ...	296
Пособие по уходу за ребенком (Л. Ч. С.)	298
Предварительные данные об экономически активном населении, о домашних хозяйствах и о квартирах в Швеции в 1965 году (В. К.)	301

Л И Т Е Р А Т У Р А

<i>Обзор демографических журналов</i>	
Популейшн Стадиз	303
Популасион	304
Студия Демографичне	305

Книги

- Б. Шарфальви*: Сокращение численности сельскохозяйственного населения в Венгрии, Будапешт, 1965. (М. М. Х.) 306
- К. Перцел—Д. Герле*: Региональное планирование и сеть поселений в Венгрии. Будапешт, 1966. (Л. Б.) 307
- Выборочное наблюдение нервно-психических болезней на основе больничного приема. Будапешт, 1965. (Л. Ч.-С.) 308

Журнальные статьи

- Э. Сабади*: Некоторые проблемы положения женщин, *Társadalmi Szemle*. № 4. 1967. г. (М. М. Х.) 309
- Й. Майор*: Начало складывания венгерских городов и сети городов. *Telepedéstudományi közlemények*. № 18. 1966. (Э. Ф.) 310
- К. Ханак*: Встреча с крупным городом, *Valóság*. № 7. 1966. (Ж. Ф.) ... 310
- К. Шольт*: Данные о перенесении гепатита в Венгрии. *Orvosi Hetilap*. № 5. 1967. (П. Й.) 311
- Д. Карвош—М. Варга*: Данные об общественно психологических и эпидемических вопросах алкоголизма. *Orvosi Hetilap*. № 16. 1967 г. (П. Й.) 311
- Л. Пентек—З. Гальди*: Алкоголизм желудочно увеченных больных. *Orvosi Hetilap*. № 11. 1967. (П. Й.) 312

Перепечатка разрешается только с указанием источника

ПОСЛЕ ИССЛЕДОВАНИЙ, СООБЩЕНИЙ И ОБОЗРЕНИЯ СЛЕДУЮТ
РЕЗЮМЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

CONTENTS

100 Years of the Official Statistical Service in Hungary	145
--	-----

PAPERS

<i>Louis Henry</i> : The Problems of Modern Demography: Observation and Language	152
<i>Milos Macura—Mohamed A. El-Badry</i> : Diversity or Uniformity of Demographic Problems? A Medium-range Outlook	162
<i>Boris Tsezarevich Urlanis</i> : The Problems of Demography and Planning	175
<i>Shii Narain Agarwala</i> : Widowhood Age and Length of Fertile Union in India	183
<i>György Acsádi</i> : Demographic Table Methods for Measuring Fertility Trends	188
<i>Clyde V. Kiser</i> : The Present Status of Research on Fertility in the United States	205
<i>Egon Vielrose</i> : Family Budgets and Birth Rates	213
<i>Egon Szabady</i> : Family Planning	219
<i>Christopher Tietze</i> : Progress Report on Intra-uterine Devices	238
<i>Hannes Hyrenius</i> : Demographic Simulation Models	252
<i>György Vukovich</i> : Some Problems of Analysis of Reproduction	258
<i>Paul C. Glick</i> : Marriage, Socioeconomic Status, and Health	270

CHRONICLE

News	282
The Polish Edition of "Introduction to Demography"	287
The Formation of the Demographic Group of the Society for Popularization of Scientific Knowledge (<i>L. Cs. Sz.</i>)	293
Historico-demographic Work at the Teacher's Training College of Szeged (<i>J. T.</i>) ..	295
The Centenary of the Official Hungarian Statistical Service (<i>F. Gy.</i>)	296
The Children-care Allowance (<i>L. Cs. Sz.</i>)	298
Population and Housing Census in 1965: First Estimates of the Economically Active Population, Households and Dwelling Units in Countries and in the Whole Country (<i>V. K.</i>)	301

REVIEWS

<i>Review of Demographic Journals</i>	
Population Studies	303
Population	304
Studia Demograficzne	305

Books

<i>Sárfalvi, B.</i> : The Decrease of the Agricultural Population in Hungary. Budapest, 1965. (<i>M. H.</i>)	306
--	-----

- Perczel, K.—Gerle, Gy.*: Regional Planning and the Hungarian Network of Settlements. Budapest, 1966. (*L. B.*) 307
- A Sample Survey of the Mental Disorders and Diseases of the Nervous System on Basis of Hospital Data. Budapest, 1965. (*L. Cs.-Sz.*) 308

Articles

- Szabady, E.*: Some Problems of the Condition of Women. — *Társadalmi Szemle*. No. 4, 1966. pp. 66—78. (*M. M. H.*) 309
- Major, J.*: The Origins of the Formation of the Hungarian Towns and Network of Towns. — *Településtudományi Közlemények*. No. 18, 1966. pp. 48—90. (*E. F.*) 310
- Hanák, K.*: Meeting the City. — *Valóság*, No. 7, 1966. pp. 63—74. (*S. F.*) 310
- Solt, K.*: A Contribution to the Getting over Hepatitis in Hungary. *Orvosi Hetilap*. No. 5, 1967. pp. 209—212. (*P. J.*) 311
- Kardos, Gy.—Vargha, M.*: A Contribution to the Socio-Psychological and Epidemiological Questions of Alcoholism. — *Orvosi Hetilap*. No. 16, 1967. pp. 743—747. (*P. J.*) 311
- Péntek, L.—Gáldi, Z.*: The Alcoholism in Cases of Gastric Resection. — *Orvosi Hetilap*. No. 11, 1967. pp. 503—504. (*P. J.*) 312

Reproduction permitted only with indication of the source.

THE PUBLICATIONS ARE FOLLOWED BY ENGLISH SUMMARIES

SZÁZÉVES A HIVATALOS MAGYAR STATISZTIKAI SZOLGÁLAT*

A mai Központi Statisztikai Hivatal munkája egy évszázados megszakítatlan és eredményekben is megbecsülendő tevékenység folytatása.

A magyar statisztikai munka azonban nem 1867-tel vette kezdetét, hagyományai sokkal messzebbre nyúlnak vissza. Magyarországon is az államszervezet kialakulásával egyidős az uralkodó osztálynak az a törekvése, hogy számba vegye hatalmának erőforrásait. Már a 11. században készültek olyan iratok, melyek az összeíró statisztika legegyszerűbb elemeit tartalmazzák. Az alapító és birtokadományozó oklevelek felsorolásai az egyes birtokosokat tájékoztatták a vagyonuk nagyságáról, de már a 11. században, feltehetően még I. István uralkodása alatt, elkészült egy országos birtokleltár is. A 11. század második felében már népesség-összeírásról is tudunk: az összeírás a szolgáló népet vette számba, a felettük való rendelkezési jog megállapítása végett. A jövedelemstatisztika első emléke III. Béla híres jövedelemkimutatása, III. Endre korában pedig már házősszeírás is készült.

A tudományos jellegű statisztikai munka első magyar képviselője több évszázaddal megelőzte a hivatalos statisztikai szolgálat kialakulását. Oláh Miklós a 16. században írta meg országleíró munkáját, melynek egyes részei vitathatatlannul statisztikai vonatkozásúak.

Hasonló hagyományokkal rendelkező, de szerencsésebb körülmények között élő nemzetek korábban indíthatták meg a közigazgatás egyéb ágaitól elkülönült statisztikai szolgálatok szervezését és korábban bontakoztathatták ki a statisztikai tudomány módszereit és gyakorlatát. Sajnos Magyarországon még a „törökvilág” dúlt, amikor Graunt, a posztókereskedő az emberi halandóság törvényszerűségeit kutatta Londonban. Bél Mátyásnak is az volt az osztályrésze, hogy a török háborúból és a Rákóczi-szabadságharcból kikerülő ország szomorú állapotát írja le. Majd elkövetkezik egy korszak, amikor az ország tudományos életének legjobbjai, Berzeviczy, Schwartzner, Magda Pál és mások a statisztika jegyverét forgatják az osztrák politikai elnyomás és gazdasági kizsákmányolás ellen. Statisztikai adatokkal bizonyítják, hogy népünk elmaradottságát és az ország

* Részletek Dr. Szabady Egonnak, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesének a hivatalos magyar statisztikai szolgálat létrehozásának 100. évfordulója alkalmából 1967. május 15-én a Központi Statisztikai Hivatalban tartott emlékülésen elhangzott ünnepi beszédéből.

kiszolgáltatottságát a politikai és gazdasági rendszer idézte elő. Tudományuk, a leíró statisztika, módszereiben ugyan elmaradott, de mégis a nemzeti felemelkedést, az ország megismerését, gazdasági és társadalmi bajainak feltárását szolgálja.

Az Osztrák-Birodalom részét képező Magyarországon a kiegyezésig önálló magyar statisztikai hivatalt nem lehetett felállítani és a leíró statisztikusok minden igyekezele sem pótolhatta az államilag szervezett statisztikai apparátust.

Törvényszerű volt, hogy abban a rövid időszakban, amikor az 1848-as forradalomban megvalósult az önálló magyar államiság, a forradalmi kormány első lépései közé tartozott 1848 májusában, az önálló magyar Országos Statisztikai Hivatal létrehívása és a legnagyobb magyar leíró statisztikus, Fényes Elek megbízása a statisztikai szolgálat vezetésével.

Bár a szabadságharc elbukott, 1848 reformtörekvései mégsem veszték el. A jobbágyfelszabadítás, a szabad munkaerő-felhasználás meggyorsította az ipar és a kereskedelem vérkeringését és a fejlődő kapitalista államban nem lehetett már elodázni a statisztikai apparátus megszervezését. A kapitalizmus és a dualista kiegyezés szükségleteiből keletkezett a magyar hivatalos statisztikai szakszolgálat és mint az előző társadalmi formákhoz és politikai rendszerhez képest fejlettebb rendszer alkotórésze, pusztán létevel és munkásságával a haladást szolgálta.

A történelem rendszerint gondoskodni szokott arról, hogy amikor egy új társadalmi forma, vagy intézmény születik, akkor kivételes egyéniségek álljanak szolgálatára. Így volt ez Magyarországon is a statisztikai szervezet megalapításakor. A tudósok társaságában, a Magyar Tudományos Akadémián már egy évtizeddel korábban forrt a statisztikai tudomány és szervezet fejlesztésének, illetve kialakításának gondolata. Ez a kör, valamint Keleti Károly és társai dolgozzák ki a magyar statisztikai szervezet részleteit. Az ő gondolataikból és javaslataikból születnek a statisztikai törvénytervezetek és a végrehajtási utasítások; szervező munkájuknak köszönhető a magyar statisztikai apparátus megindulása, gyors fejlődése, a korai nemzetközi kapcsolatok megteremtése, a statisztikai munka szükségességének elismertetése.

Bármennyire is korszerű volt a Keleti alkotott statisztikai szervezet, a gazdasági-társadalmi fejlődés többszöri átalakítását követelte meg. Nem véletlen, hogy a gazdasági válságokat megelőzően, 1897-ben és 1929-ben a statisztikai szervezetnek és a Statisztikai Hivatal ügykörének módosítását kellett végrehajtani. A monopolkapitalizmus korának állami és társadalmi rendszere ugyanis más tartalmat és formát követelt meg a statisztikától, mint Keleti korának liberalizmusa. Természetesen a felszabadulást követő korszak sem használhatta fel teljes egészében az előző statisztikai szervezetet, sem módszereit, sem pedig tartalmát.

*

Egy évszázad tengernyi munkájából nagyon nehéz a legfontosabb és a legjelentősebb eredményeket megemlíteni, de éppen így nem könnyű az elkövetett hibákat — nem a mai szemmel, hanem a kor színvonalához képest — megítélni. Méltányolni kell Keleti Károly és az őt követő nemzedékek óriási munkáját a népszámlálások megszervezése és elemzése terén, még akkor is, ha kisebb pontatlanságaikat ma már kénytelenek vagyunk kijavítani, és némely elemzésüket még az akkori kor követelményeihez képest is korszerűtlennek minősíteni. Ki kell emelnünk, hogy az elsők között használtuk a számlálólapokat és korán alkalmaz-

tuk a népszámlálásokat a termékenység és a vándorlás mérésére. Be kell vallanunk, hogy viszonylag későn váltak népmozgalmi adataink megbízhatóvá és a népesedés folyamatát — néhány jelenséget kivéve — többször regisztráltuk, mint magyaráztuk. Tisztelettel kell megemlékeznünk Kőrösy úttörő demográfiai és egészségügyi statisztikai módszereiről és munkásságáról, amely nemzetközi tekintélyt biztosított a magyar demográfiának.

Elismerés illeti meg mindazokat, akik a későbbi évtizedekben hűen felrajzolták a demográfiai, szociális, kulturális vagy egészségügyi viszonyok igazi arculatának egy-egy vonását, lelkiismeretesen rámutatva az okozati összefüggésekre, a társadalom betegségeire. Megemlítjük itt, hogy a második világháború után népszámlálásaink és népmozgalmunk, kulturális és egészségügyi életünk statisztikája és elemzése a legjobb hagyományaink követésére törekedett.

*

A magyar ipari, mezőgazdasági és forgalmi statisztika első lépései szintén Keleti Károly koráig nyúlnak vissza, néhány elgondolás azonban már Fényes Eleknel is megtalálható, aki például világosan látta a Kossuth-féle iparosítási programból a magyar statisztikára háruló feladatokat.

A második világháború után a statisztika szerepe a gazdasági és társadalmi életben gyökeresen megváltozott. Kiterjedt, megnövekedett, életünk úgyszólván minden mozzanatát lemérte; már nemcsak a Statisztikai Hivatal és az igazgatási hatóságok gondja volt — mint régen —, hanem érzékeny műszere minden üzemnek, iskolának, intézménynek.

A száz évvel ezelőtt létrehozott hivatalos statisztikai szolgálat munkáját, de még ambícióit nézve is parányi a mai Központi Statisztikai Hivatal mellett. Megalapítása mégis korszakot nyit és legjobb szakmai és politikai hagyományaink közé sorolható. Keleti Károly és munkatársainak munkáját nemcsak a szervezés, hanem a korabeli módszertani ismeretek hazai bevezetése terén is példamutatónak tartjuk. Ki kell emelnünk, hogy a magyar statisztikai szervezet tudomány több képviselője a későbbi évtizedekben is több jelentős alkotással gazdagította a magyar, és Kőrösy esetében a világ statisztikai irodalmát, és a korabeli hivatalos közvéleménnyel szemben, többször igen bátran és korszerű módszerekkel mutattak rá az ország gazdasági és társadalmi problémáira. A magyar statisztikának fejlődő és eredményekben gazdag első világháború előtti korszakát, valamint a Tanácsköztársaság rövid, de sok kezdeménnyel teli hónapjait, azonban olyan időszak váltotta fel, amikor bár több tekintetben kibővült és módszereiben is finomodott a magyar statisztika, korábbi intellektuális bátorsága, a valóság feltárásának őszinte igyekezete nagyon is megcsappant. Jordan Károly matematikai-statisztikai munkásságának jelentősége túlterjedt az ország határán, de egyedülálló jelenség maradt.

*

A második világháború utáni statisztika részletes értékelését a következő generációknak kell elvégezniök. Érzelmektől mentesen eredményeinket és hibáinkat csak ők ítélhetik meg. Mi is látjuk mind a sikereket, mind a tévedéseket, de az előbbiek mérlegelésénél a nehézségek leküzdése feletti büszkeség, az utóbbiak esetében pedig a szocialista felelősségérzet, a hazafiúi aggodás túlzókká tehet bennünket. Mégis a nemzetközi megbecsülés jegyeiből, hazánk vezetőinek elismeréséből arra

következtethetünk, hogy a Központi Statisztikai Hivatal munkája a legutóbbi korszakban nem volt méltatlan a magyar statisztika haladó hagyományaihoz, és mi is hozzájárultunk azokhoz az eredményekhez, melyeket népünk a szocializmus építésében elért.

СТО ЛЕТ ОФИЦИАЛЬНОЙ ВЕНГЕРСКОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ

Центральное статистическое управление Венгрии в мае 1967 года отмечало 100-летний юбилей создания официальной статистической службы. На торжественном заседании, проведенном 15 мая 1967 года в Центральном статистическом управлении д-р Эгон Сабади, заместитель председателя ЦСУ, в своем докладе дал обзор о столетней истории официальной венгерской статистической службы.

Работа настоящего Центрального статистического управления является продолжением столетней непрерывной и достойной уважения за свои результаты деятельности. Однако, статистическая работа берет свое начало не с 1867 года; её традиции уходят в более глубокое прошлое. И в Венгрии одновременно с возникновением государственности порождалось стремление господствующего класса учитывать ресурсы своего господства. Уже в XI веке имелись документы, содержащие простейшие элементы описательной статистики. Перечни учредительных и дарственных грамот предоставляли отдельным владельцам известную информацию о величине своего имущества и уже в XI веке, по всей вероятности еще при господстве Иштвана I, составлялась и общегосударственная опись имений. Известны также переписи населения второй половины IX века: перепись охватила служащего народа с целью установления права распоряжения над ним. Первый памятник доходной статистики — это известная регистрация доходов короля Бельи III; а во время господства Эндре III была проведена даже перепись домов.

Первый венгерский представитель статистической работы научного характера на несколько столетий опередил создание официальной статистической службы. Миклош Олах написал свою описывающую страну работу в XVI веке, отдельные части которой имеют бесспорно статистические аспекты.

Нации, располагающие подобными традициями, но живущие при более благоприятных условиях, раньше могли приступить к организации статистической службы, разграничиваемой от остальных областей административного управления и развернуть методы и практику статистической науки. К сожалению, в Венгрии хозяйничали еще турки, когда Граунт, купец султаном исследовал в Лондоне закономерности человеческой смертности. На долю Матяша Бела выпало описание тяжелого состояния страны, только что выходявшей из турецких войн и освободительной войны Ракоци. Затем последовал период, когда лучшие представители научной жизни страны: Берзевиц, Швартнер, Пал Магда и другие при помощи статистических данных доказывали, что отсталость нашего народа и беззащитность страны являются порождением политического и экономического строя. Их знания, наука описательной статистики, хотя и отсталая по своим методам, по предлежит цели национального подъема, познания страны и раскрытия ее экономических и политических язв.

В составляющей части Австрийской империи Венгрии до соглашения нельзя было учредить самостоятельное венгерское статистическое управление и даже наилучшие устремления статистиков описательной школы не могли возместить организованный в общегосударственных масштабах статистический аппарат.

Когда в революции 1848 года была завоевана самостоятельная государственность, в первые шаги революционного правительства входило учреждение в мае 1848 года самостоятельного венгерского Овцегосударственного

статистического управления, руководство которым было поручено лучшим статистиком венгерской описательной школы Элеку Фенешу.

Несмотря на то, что национально-освободительная борьба была подавлена, ее стремления к реформам даром не пропали. Отмена крепостного права, свободное пользование рабочей силой ускорили кровообращение промышленности и торговли и в развивающемся капиталистическом государстве уже нельзя было более отложить организацию статистического аппарата.

В обществе ученых, в Академии наук Венгрии уже десятилетием назад горячо обсуждалась идея относительно развития, соответственно создания статистической науки и организации. Этот круг, а также Карой Келети и его соратники разработали все подробности венгерской статистической организации. Из их замыслов и предложений и выросли законопроекты и исполнительные инструкции по статистике; благодаря их организаторской работе и произошли создание, быстрое развитие венгерского статистического аппарата, раннее складывание международных связей и признание необходимости статистической работы.

Какой будто современной ни была созданная Келети статистическая организация, общественно-экономическое развитие потребовало ее многократного преобразования. Нельзя считать случайностью, что в периоды, предшествующие экономическим кризисам, в 1897 и 1929 годах необходимым оказалось уточнить сферу деятельности статистической организации и Статистического управления. Дело было в том, что государственное и общественное устройство эпохи монополистического капитализма потребовало иного содержания и формы статистики, нежели либерализм эры Келети. Естественно, и период после освобождения страны не могла полностью опираться на предшествующую ей статистическую организацию, на ее методологию, и содержание.

*

Исключительно трудным является из огромнейшей работы прошедшего столетия выбрать наиболее важные и значительные события. Безусловно следует остановиться на громадной работе Кароя Келети и следующих за ним поколений в области проведения и анализа переписей населения. Они были в числе первых, пользующихся учетными листами и рано применили переписи населения к измерению плодovitости и миграции. Можно упомянуть о пионерских методах и деятельности Кёренши в области статистики демографии и здравоохранения, обеспечивавших венгерской демографии международное признание.

После второй мировой войны переписи населения, а также статистика и анализ движения населения, культурной жизни и здравоохранения стремились к тому, чтобы следовать за наилучшими традициями в этой области.

*

Первые шаги венгерской статистики промышленности, сельского хозяйства и обращения относятся также к периоду деятельности Кароя Келети, однако некоторые соображения можно найти еще у Элека Фенеша, который, в свою очередь, например ясно представлял задачи статистики, вытекающие из программы Кошута по индустриализации страны.

Не одна отрасль венгерской статистики возникла и развилась или достигла уровня, высоко ценимого в мировом масштабе за последнюю четверть нашего столетия. Так, например, после второй мировой войны, в рамках нашего Управления на совершенно новой базе развились системы народнохозяйственных балансов, статистика национального дохода, доходов и потребления населения, статистика капиталовложений и являющаяся проблематичным с точки зрения методологии статистика цен.

Созданная сто лет тому назад официальная статистическая служба с учетом своей работы, но даже и своих амбиций очень мала в сравнении с нынешним Центральным статистическим управлением. Тем не менее ее

создание открыло эпоху и оно числится среди лучших наших научных и политических традиций. Работу Кароя Келети и его сотрудников мы считаем примерной не только в области организации, но также и в области введения в отечественную практику методологических знаний того времени. Развивающийся, богатый успехами период венгерской статистики до первой мировой войны, а также короткие, но полные начинаниями месяцы Венгерской Советской Республики однако сменились таким периодом, когда зотя и с нескольких точек зрения и расширилась и уточнилась венгерская статистика, но ее интеллектуальная смелость, ее искреннее стремление раскрыть действительность резко упали.

Подробная оценка статистики послевоенного периода является задачей последующих поколений. Все же, из признаков международного признания, из признания руководителей нашей страны можно сделать вывод о том, что работа Центрального статистического управления за последний период оказалась достойной прогрессивным традициям венгерской статистики и способствовала тем успехам, которые были достигнуты нашим народом наш народ достиг в деле строительства социализма.

100 YEARS OF THE OFFICIAL STATISTICAL SERVICE IN HUNGARY

The Hungarian Central Statistical Office celebrated the 100th anniversary of the establishment of the official statistical service in May, 1967. At the special session, held in the Central Statistical Office on May, 15, 1967, in his inaugural address Dr. Egon Szabady, Deputy President of the Central Statistical Office, gave a survey of the history of the 100 years of the Hungarian official statistical service.

The activity of the present Central Statistical Office is the continuation of the incessant and resultful work of one century. But statistical work in Hungary did not start in 1867: its traditions go far more back. In Hungary, too, the first efforts of the ruling class to take into account the resources of its power coincided with the organization of the state. As early as from the 11th century we have documents containing some elements of censuses. The enumeration of deeds of foundation and of granting land informed the individual landowners about the size of their estate, but in the 11th century, presumably during the reign of Stephen I, there was drawn up a country wide list of the estates. In the second half of the 11th century there was also a population census covering servants in order to establish the rights of their possession. The first relic of income statistics is the famous income register of King Béla III, while in the age of András II there were also the houses enumerated.

The first Hungarian representative of statistical work of a scientific character preceded the establishment of the official statistical service with many centuries. It was in the 16th century that Miklós Oláh wrote his work containing a description of the country, whose certain parts are, undoubtedly, of a statistical character.

Nations with similar traditions but living under more favourable conditions could start the organization of a statistical service, separated from the other branches of the public administration, earlier, and could also develop the methods and practice of the science of statistics earlier. Unfortunately, Hungary was still partly under Turkish rule when Graunt, the cloth merchant investigated the regularities of human mortality in London. Mátyás Bél, too, was confronted with the task of describing the sad conditions of the country after the Turkish wars and the War of Independence, led by Rákóczi. After then a new epoch began in which the best representatives of the country's scientific life, Berzeviczy, Schwartzner, Magda and others proved by means of statistical data that the backwardness and political defencelessness of our people were due to the then existing political and economic system. Though their knowledge—descriptive statistics—was backward in its methods, still, it served the national upswing, the knowledge of the country, the revealing of the economic and social evils.

In the Hungary of that time, constituting a part of the Austrian Empire, there was no possibility to establish an independent Hungarian statistical office before the compromise in 1867, with Austria; nor could the great efforts of the descriptive statisticians replace the lack of an official statistical organisation.

When Hungary reached independence during the revolution of 1848, one of the first steps of the revolutionary government was to establish the independent Central Statistical Office of

Hungary in May, 1848, and to charge Elek Fényes, the greatest Hungarian descriptive statistician with the direction of the statistical service.

Though the War of Independence failed, the reformist endeavours of 1848 did not get lost after all. The liberation of serfs, the unrestricted use of manpower quickened the blood circulation of the industry and trade and in the developing capitalist state the organization of the statistical machinery could not be delayed any longer.

In the society of scholars, at the Hungarian Academy of Sciences, the idea of developing the science of statistics and of establishing a statistical service was raised already one decade earlier. This society as well as Károly Keleti and his colleagues elaborated in detail the draft of the Hungarian statistical organization. Their ideas and suggestions served as a basis for draft bills and enforcement orders on statistics: it is due to their organizatory work that the Hungarian statistical machinery started and developed quickly, that international relations were established early and that the necessity of the statistical work was recognised.

However modern the statistical system created by Keleti was, the economic and social development made it necessary to reorganise it several times. It is not accidental that before the economic crises, in 1897 and 1929, modifications had to be effected in the statistical organization and field of activity of the Statistical Office. For the state and social system of monopol-capitalism demanded other content and forms with regard to statistics than the liberal epoch of Keleti. Nor could the epoch, following Hungary's Liberation, utilize in full the former statistical organization, its methods and content.

*

It is very difficult to single out the most important and most significant events of the immense work done in the last century. The paramount work of Károly Keleti and of the generations following him in the field of organizing and analyzing population censuses should be stressed by all means. They first used questionnaire and applied the population census data early to measure fertility and migration. Kőrösy's pioneering demographic and health statistical methods and work—gaining international reputation for Hungarian demography—should also be mentioned.

After World War II we have tried to follow our best traditions in our population censuses, in the analysis of our population movement, cultural and health statistics.

*

Also the first steps of Hungarian industrial, agricultural and trade statistics date back to the epoch of Károly Keleti, but some of his ideas could be found already in the works of Elek Fényes who was, for instance, fully aware of the tasks falling on Hungarian statistics as a result of the program of industrialization, drawn up by Kossuth.

*

In the last 25 years several branches of Hungarian statistics have developed or gained a high reputation also on the world level. Thus, for instance, after World War II, in the frame of the Office, statistics of the systems of national accounts, of the national income, of the incomes and consumption of the population, of investments and also of prices—a problematical field in many respect also from the methodological point of view—have developed on an entirely new basis.

The work and ambitions of the official statistical service, established 100 years ago, were too small and too modest as to be compared with those of the Central Statistical Office of to-day. Still, its establishment opened a new epoch and can be ranked among our best professional and political traditions. We regard the work of Károly Keleti and of his co-workers as exemplary not only in the field of organization but also in respect of introducing the methodological knowledge of that epoch into Hungary. The developing and resultful period of Hungarian statistics before World War I, then the short epoch of the Hungarian Soviet Republic, revealing many initiatives, was followed by a time when Hungarian statistics widened its scope of activity in several directions and improved also its methods, still, its earlier intellectual courage, its earlier sincere efforts to reveal reality, showed a decline.

The detailed evaluation of the statistics after World War II is the task of the coming generations. Still, on basis of the proofs of the international reputation and of the appreciation of the leaders of the country the conclusion can be drawn that in the recent period the work of the Central Statistical Office has been worthy of the progressive traditions of Hungarian statistics and has also contributed to the results achieved by the Hungarian people in building socialism.

A MODERN DEMOGRÁFIA PROBLÉMÁI: A MEGFIGYELÉS ÉS A NYELVEZET*

LOUIS HENRY

Gyakran hangsúlyozzák, hogy a demográfia az elmúlt húsz év alatt nagy előrehaladást ért el és ezt joggal teszik. Ennek a megelégedettségnek azonban megvan az a hátránya, hogy elaltatja a kritikai érzéket és megakadályozza több hiányosság felismerését, amelyek javarészt abból a tényből származnak, hogy ez a fejlődés nem hatotta át kellőképpen a demográfiát, és hogy még sok olyan gondolkodás- és eljárás mód maradt fenn, amely kevésbé van összhangban ennek a tudománynak korszerű fogalmaival. Az alábbiakban két kérdést szeretnék megvizsgálni: a megfigyelést és a nyelvezetet; a megfigyelést azért, mert minden abból származik, a nyelvezetet pedig azért, mert fontos szerepet játszik az elemzésben.

A demográfia fejlődése

Mielőtt egymást követően tárgyalnám ezt a két kérdést, célszerű rövid áttekintést adni a demográfia fejlődéséről megszületése, 1662 óta.

A demográfia *Graunttól Wargentiniig* terjedő első évszázada alatt főképpen a halandósággal foglalkozott. Úgy tűnik, hogy az első szerzők nem lettek különbséget a nemzedékek halandósága és az egy adott időpontra vonatkozó halandóság között, mert talán úgy gondolták, hogy hosszú távon egyenlővé válnak. Módszereik mindenesetre az egy időpontra vonatkozó halandóság pontos mérése felé fejlődtek, melyet először Wargentin biztosított kb. két-száz évvel ezelőtt.

Megfigyelés nélkül nyilvánvalóan nem lehet megismerni valamely demográfiai jelenséget. A megfigyelésből kapható adatok azonban nem ugyanazok minden jelenség esetében. A halandóság esetében két adatforrásnak, a népmozgalmi és a népszámlálási adatoknak a felhasználása a legszükségesebb. Viszont a 18. század közepéig Svédországban, másutt pedig sokkal tovább, általában csupán egy adatforrás létezett: a népmozgalmi adatok. A másik

* A cikk eredeti címe: *Problèmes de la démographie moderne: l'observation et la langage.*

A *Demográfia* 10 éves jubileuma alkalmából a folyóirat szerkesztő bizottsága külföldi szerzőktől cikkeket kért közlés céljára. E cikkeket a *Demográfia* a beérkezés sorrendjében közli. A beküldött tanulmányok a közeljövőben (angol nyelven) külön kötetben is megjelennek.

adatforrás megteremtése, vagyis a rendszeres népszámlálások megszervezése tehát megfelelt a demográfia kezdeti időszaka szükségleteinek, mert fő célja a halandóság vizsgálata volt. Ezeknek a népszámlálásoknak még egy másik hasznuk is volt: megadták az államhatalmi és államigazgatási szerveknek a népek kormányzásához egyre inkább szükséges adatokat. Ez a haszon biztosan nagymértékben elősegítette a rendszeres népszámlálások tartását. Mivel a népmozgalmi statisztika is államigazgatási feladatokat látott el, a demográfia is a jelenségek megfigyelésében kettős célokat szolgált. A demográfia a jelenségek megfigyelésében e kettős — államigazgatási és tudományos — célú adatfelvételektől függött. Ez magyarázza meg többek között azt is, hogy ezt az adatfelvételt minden országban államigazgatási szervekre, a hivatalos statisztikai szervekre bízták.

Összefoglalva: a kezdeti szakasz azzal ér véget, hogy hatalmas, de kettős célú megfigyelési szervezetet hoztak létre, amely jól megfelelt az első demográfusok fő érdeklődési területének, a halandóság mérésének.

A következő szakaszban, amely nagyjából a 19. század kezdetétől 1940-ig tart, általánossá válik a rendszeres népszámlálások gyakorlata, fokozatosan javul és teljessé válik a népmozgalmi megfigyelés. A demográfia itt inkább technikának, mint tudománynak látszik; az elemzés kevésbé fejlődött és majdnem minden megfigyelést keresztmetszeti nézőpontból vizsgálnak, mint ahogyan azt a halandóság esetében régóta tették.

A harmadik fázist, amelyben még benne vagyunk, két újdonság megjelenése jellemzi:

a) a reprezentatív adatfelvételek, amelyek lehetővé teszik a jobb, gyorsabb és olcsóbb megfigyelést;

b) a hosszmetzeti (ún. longitudinális) elemzés, amely ellentétben áll az eddig majdnem kizárólagosan alkalmazott keresztmetszeti (ún. transzverzális) elemzéssel, és a halandóság kivételével lassanként minden területen kiszorítja azt.

Végül emlékeztetek arra, hogy az angolszász országok kivételével a statisztikai szervek mindenütt gazdasági jelenségeket is megfigyelnek, és hogy ez a gazdasági megfigyelés, amely kezdetben nem volt nagy terjedelmű, a háború óta a szervek munkájának legfontosabb részévé lett.

A MEGFIGYELÉS

Vizsgáljuk meg most a megfigyelés állását a jelen pillanatban, vagyis nagyjából húsz évvel a longitudinális elemzésnek és a reprezentatív felvételek alkalmazásának a kezdete után.

A közgazdaságtan konkurenciája

Először is leszögezzük, hogy a gazdasági jelenségek megfigyelése által elfoglalt hely kedvezőtlenül befolyásolja a népesség saját célú és tisztán tudományos megfigyelését. Hajlamosak vagyunk a népességet a gazdasági szükségletek függvényében megfigyelni, és ez az alárendelés fokozza a statisztikai szervek államigazgatási oldalát. Véleményem szerint ennek a hibának csak egy orvossága van: a statisztikai szerveket az angolszász minta szerint kell újjá-

szervezni, vagyis a népesség megfigyelését különálló és a gazdasági jelenségeket megfigyelő szervtől teljesen független szervezetre kell bízni.

Az új gondolatokhoz való alkalmazkodás hiánya

A termékenység példája jól mutatja, hogy a megfigyelés nem alkalmazkodik az új gondolatokhoz. A háborúig keresztmetszeti elemzéssel vizsgálták, a népszámlálási és népmozgalmi statisztikák kombinációjával. Ennek az elemzésnek egyik csúcspontja a nagyon népszerű bruttó reprodukciós együtt-ható volt.

A népszámlálásokból megállapították a házasságok termékenységét kohorszontként is. Így jártak el Angliában és Walesben, Skóciában és Írországbán 1911-ben, Norvégiában 1920-ban és 1930-ban. Ez az eljárás nem vált általánossá, hanem Norvégia kivételével szórványos maradt.

A két világháború között és a második világháború után a házasságon belüli születésekre vonatkozó statisztikák nagyon sokoldalúakká váltak. Szokásossá vált a házasságtartam és a szülési sorrend szerinti feldolgozás. Néha figyelembe veszik a házasságkötéskori életkort, a megelőző szülés óta eltelt intervallumot is. A népszámlálások alkalmával azonban, amelyeket több tízezer sebtében kiképzett biztossal végeztek el és amelyek ezért nehézkes műveletek voltak, nem lehetett annyi részletet megkérdezni, mint a népmozgalmi statisztikában. Ekkor kifejlődött egy olyan elemzési eljárás, amely csak a népmozgalmi statisztikákra támaszkodott. Ezt *C. Gini* kezdeményezte Olaszországban 1930-ban. Ezt az eljárást fel lehetett használni a longitudinális elemzésben is, ha elég hosszú időre visszatekintő adatsorok álltak rendelkezésre. A legtöbbször azonban a keresztmetszeti elemzés keretében alkalmazták.

Összefoglalva: a háború után az angol és amerikai demográfusok által az elemzés felfogása tekintetében bevezetett alapvető változások egyáltalán nem befolyásolták a termékenység megfigyelését a statisztikai szervezetekben. Ezeknek adatai kétségtelenül előrehaladtak a régebbi irányban: növelték az összegyűjtött adatok számát. Mivel azonban a népmozgalmi statisztika jobban elbíri ezt a többletterhelést, mint a népszámlálás, a két adatforrás között eltolódás képződik. Ebben a helyzetben új elemzési módszerek jelennek meg, de ez nem jelent valóságos előrehaladást a megismerésben. A megfigyelés nem alkalmazkodik az új gondolatokhoz; a háború előtti irányban halad tovább, és ahelyett hogy leegyszerűsítene, megnehezíti az elemzés feladatát.

Néhány példából tudjuk különben, hogyan lehetne a termékenységet tanulmányozni. Egy 1942. évi japáni vizsgálat,¹ egy angliai vizsgálat, amelyet a királyi bizottság munkáinak keretében folytattak², valamint egy féltucat, régi népességekre vonatkozó kutatás, amelyeket többnyire az elmúlt tizenöt évben végeztek Angliában, Franciaországban és Svédországban, mind több információt adtak, mint amennyit a hagyományos megfigyelés szolgáltathat.

Mindezekben a munkákban a megfigyelés, akár történeti dokumentumok, akár mintavételi vizsgálatokból származó adatok feldolgozásán alapul, ugyan-

¹ *Okasaki, Ayanori*: Fertility of the farming population in Japan és Fertility of salaried men in the urban area. Tokyo, Research Institute of Population Problems, 1951 és 1952. 17 és 18 p.

² *Glass, D. V. — Grebenik, E.*: The trend and pattern of Fertility in Great Britain. 2.kötet. London. H. M. S. O. 1954, 306 és 253 p.

arra törekszik: meg akarnak kapni minden vagy majdnem minden adatot a családkról: a gyermekek születésének időpontját, az esetleges elhalálozások, az újráházasodás időpontját, a foglalkozást, az iskolázottságot, a születési és a lakóhelyet stb.

A jelen korban a népségről a népszámlálás alkalmával nem lehet ennyi adatot begyűjteni. Ha kielégítő pontosságot akarnak elérni, az adatgyűjtés költségei igen nagyok lesznek, mert alaposan ki kell képezni a számlálóbiztosokat, és ennek megfelelően kell őket díjazni. Ilyen esetben a feldolgozás is igen nagy munka.

Ilyen körülmények között csak a reprezentatív vizsgálat teszi lehetővé, hogy a termékenységről az összes kívánt adatot megkapjuk. Ezekből a vizsgálatokból és nem a népszámlálásból és a népmozgalmi statisztikából (különkülön vagy kombinálva) kell származnia a termékenységre vonatkozó ismereteink leglényegesebb részének. A reprezentatív vizsgálatnak megvan minden előnye (összefüggő eredményeket és természetéből adódóan longitudinális képet ad visszatekintő jellege miatt), és szinte semmi hátránya sincsen (a termékenység területén pontos visszatekintő megfigyelést lehet végezni a fejlett országokban, és nem vezet be szinte semmi torzítást).

Nos, az alkalmazkodás hiányának újabb jele, hogy a reprezentatív vizsgálatok nagyon gyakran csupán kiegészítő módszerül szolgálnak, és nem az első helyet foglalják el a megfigyelésben, különösképpen a termékenység megfigyelésében. Úgy látszik, hogy a statisztikai szervek nehezen fogadják el, hogy — legalább is bizonyos területeken — a népszámlálásnak és a szokásos népmozgalmi statisztikának át kell adniuk a helyüket a mintavételi vizsgálatoknak. E konzervativizmus következtében az új gondolatoknak megfelelő elemzéshez szükséges adatok már nem állnak bizonyos kutatók rendelkezésére. Előfordul az is, hogy jobban ismerjük egy ország termékenységét a 18. században, mint a 20. században. Ez legalább is paradox állapotnak tűnik.

Az aktualitás túlzott fontossága

A statisztikai szervek ragaszkodása a hagyományos megfigyelési formákhoz és bizonyos mértékig a hagyományos elemzési módszerekhez, kétségtelenül megmagyarázható a minden államigazgatási tevékenységre jellemző tehetetlenséggel. Azt hiszem azonban, hogy van ennek egy másik oka is. Ezek a szervek olyan felhasználók — minisztériumok, különböző szervek, a sajtó — számára dolgoznak, amelyek ragaszkodnak az aktualitáshoz. A keresztmetszeti elemzés pedig — úgy gondolják — jobban szolgálja az aktualitást, mint a longitudinális elemzés. Ez a vitatható, de elterjedt nézet hozzájárul a hagyományos megfigyelés fenntartásához és alátámasztja a keresztmetszeti elemzést.

Különbön veszélyes dolog egy megfigyelési vagy elemzési módszert azon az alapon védeni, hogy feltételezhetően alkalmazkodik az aktualitáshoz. Tudományos szempontból az aktualitásnak nincs különös értéke, és az olyan statisztikai szerv, amely elsőbbséget biztosít számára, igen szűk államigazgatási feladatokat szab ki magának. A demográfia mint tudomány, legalább részben előre akarja látni a népesség számának és struktúrájának az alakulását. Erre a célra tanulmányoznia kellene az 5, 10 és 15 éves intervallumokban,

minden korszakban és minden népességben lejátszódó jelenségek közötti kapcsolatokat. Tehát az összes adatokat, nemcsak a legújabbakat kell felhasználnia.

Monopólium vagy verseny

A népszámlálás és a népmozgalmi statisztikai adatfeldolgozások eddig teljes körű műveletek voltak. De még ha nem is lennének teljes körűek, akkor is túlságosan nagyszabásúak lennének ahhoz, hogy a statisztikai hivatalok helyett más szervezetek vállalhassák végrehajtásukat. Ebből adódik a statisztikai hivatalok monopóliuma a népszámlálás és a népmozgalmi statisztika területén. Ez a monopólium megfigyelési monopóliummá válik, ha ezt a megfigyelést nem lehet más módszerekkel elvégezni; ez volt a helyzet a 19. században és azután is egészen 1940-ig.

Mintavételi vizsgálatok alkalmazása esetén más lehet a helyzet. Minden vizsgálat egy bizonyos célra szolgál, csak a népesség kicsi vagy igen kicsi részére terjed ki. Végrehajtásához nem követeli meg szükségképpen más szervek segítségét azon az intézményen kívül, amely megtervezte. Így lehetségessé válik, hogy az elsősorban tudományos elemzéssel foglalkozó intézmények — amelyek már maguk is újdonságot jelentenek — kutatásaik szükségleteinek megfelelően szervezzék meg mintavételi vizsgálatukat. Ezek a szervezetek valóban végeznek mintavételi vizsgálatokat, de ezek legtöbbször csak kis létszámú csoportra vonatkoznak. Ezenkívül a kérdések nagy része a demográfián kívüli területekre vonatkozik, elsősorban a szociológiára. E vizsgálatok eredményeképpen a statisztikai szervek monopóliuma ma már kevésbé teljes. A konkurrencia azonban elég gyenge és nagyrészt a határterületekre terjed ki. Ennek szemléltetésére nézzük meg újra a termékenység esetét. A statisztikai hivatalokon kívül végzett vizsgálatok néhány ezer emberre vonatkoznak, pedig a jó elemzéshez szükséges adatok biztosításához több tízezer nőt kellene kikérdezni. A jelenlegi körülmények között a statisztikai szervek kevésbé hajlamosak ilyen fajta vizsgálatokat végrehajtani és gyorsan feldolgozni. A tudományos elemző intézményeknek pedig jelenleg nincsenek meg az eszközeik ilyen nagy vizsgálatok elvégzéséhez. Ebben különben nincsen semmi meglepő. Amikor ezeket az intézményeket létrehozták, a statisztikai szervek monopóliumát a megfigyelés területén senki sem vonta kétségbe. Éppen ezeknek az új intézményeknek a léte teszi elfogadhatatlanná ezt a monopóliumot. A megfigyelés és az elemzés minden tudományban együtt járnak, és nem lehet elképzelni, hogy egy csillagász, biológus vagy fizikus ne végezhesen maga is megfigyeléseket, legalább is saját szükségleteinek megfelelően. A statisztikai szervekhez nem tartozó demográfusnak is abban a helyzetben kell lennie, hogy megfigyeléseket végezhesen vagy pontosabban végeztesen irányelveinek megfelelően.

Tehát az elemzés fejlődésére és a kutatás megszervezésében bekövetkezett változásokra tekintettel kívánatos, hogy a demográfiai jelenségek megfigyelését ne csaknem kizárólag a statisztikai szervek végezzék.

A jövőben a következő helyzet képzelhető el: a statisztikai szervek végzik továbbra is a népszámlálást és a népmozgalmi adatok teljes körű vagy igen nagy méretű feldolgozását; saját szükségleteikre mintavételi vizsgálatokat is folytatnak. A tudományos elemző intézmények viszont megfelelő eszközök-

kel fognak rendelkezni a kutatásaikhoz szükséges megfigyelésekhez. Ez a konkurrencia nem pazarlásához vezet, hanem biztosítja azt a versenyt, amely nélkül a tudományos kutatás elmerül a rutinmunkában és az elefántcsont-torony-szemléletben.

E tételek alátámasztására a történeti demográfia példáját idézhetjük. Itt egyetlen szervnek sincs megfigyelési monopóliuma. Mindenki úgy szervezi meg ezeket a kutatásokat, amint azt szükségesnek látja, figyelembe véve saját szükségleteit és a rendelkezésre álló dokumentumok állapotát. A demográfianak ezen a területén az elmúlt tizenöt évben nagy előrehaladást értek el és — ami még fontosabb — ez nem járt nagy költségekkel. Nagyobb megfigyelési szabadság esetén ugyanezt meg lehetett volna tenni a mai demográfiai viszonyok kutatásában is.

A NYELVEZET

A demográfia nyelvét kevésbé fertőzte meg a tulajdonnevek mániája, amely más tudományokban annyira elterjedt. Egyetlen olyan kifejezést használnak általánosan, amelyet tulajdonnév felhasználásával szerkesztettek meg ez a *Lexis*-féle diagram. Két másikat, a *Lotka*-féle szaporodási arányszámot és a *Kuczynski*-féle mutatót nagyon kevésbé használják. Az utóbbi azonban könnyen elterjedhetne, mert olyan fogalmat, a nettó reprodukciós együtthatót jelöli meg, amely nagyon népszerű volt.

A demográfia nyelvezetét más betegségek fenyegetik vagy fertőzik. A leg súlyosabb kétségtelenül az, hogy nem alkalmazkodik a demográfia legújabb fejlődéséhez és ebből zavar származik.

A hosszmetzeti (longitudinális) elemzés biztos helyet vívott ki magának a demográfia legtöbb területén, annyira, hogy erősen csökkentette a keresztmetzeti (transzverzális) elemzés szerepét, vagy alapvetően módosította annak jelentőségét.

A keresztmetzeti elemzés azonban olyan nyelvezetet alkalmazott és alkalmaz ma is, amely valójában a longitudinális elemzésnek felel meg. Ez a paradoxon abból a tényből származik, hogy a fiktív kohorsz fogalmának felhasználásával a keresztmetzeti elemzés egy elvont longitudinális elemzés egyenértékének mutatkozott, amely nem vonatkozott egyetlen valódi kohorszra sem. Ezért meg kellett különböztetni az azonos elnevezésű mutatószámokat. Ezt úgy tették, hogy meghatározták: egy nemzedékre vonatkozó vagy egy időpontra vonatkozó mutatószámról vagy arányszámról van-e szó. Így beszélnek egy időpontra és egy nemzedékre vonatkozó bruttó reprodukciós együtthatóról. Ezt a pontos meghatározást gyakran zárójelben adják meg a mutatószám neve után. Ez nehézkessé teszi a terminológiát.

Másrészt a népesség állapotának elemzésében és a népmozgalom elemzésében használt együttthatók és arányszámok közötti kapcsolatoknak az eddiginél sokkal szisztematikusabb tanulmányozása alapján új mutatószámokat vezethetünk be a longitudinális elemzésbe. Meg kell őket különböztetnünk elődeiktől, de nem adhatunk nekik tetszőleges neveket, amelyek nincsenek kapcsolatban a struktúrájukkal. A nemzedéki nupcialitás elemzésében így egy olyan új mutatószámot vezetünk be, amely az x éves korú férfiak és nők első házasságkötései számának és az ilyen életkorú, mindenféle családi állapotú átlagos férfi és női népességnek a hányadosa. Nem nevezhetjük ezt a

mérőszámot a nőtlenek házasságkötési arányszámának, mert már van ilyen arányszám, amelyet úgy kapunk, hogy ugyanezeknek az első házasságkötéseknek számát az x éves korú nőtlenek átlagos számával osztjuk el. Azt javasoltam, hogy nevezzük ezeket „redukált első házasságkötéseknek”; a jelző azt mutatja, hogy e házasságkötések számát ugyanarra a nevezőre, 1000-re vagy 10 000-re vonatkoztatjuk. Jelenleg ezt az elnevezést csak én használom, nem hódított tért a demográfiai nyelvezetben. Egészen pontosan; ennek a mutatószámoknak még nincs neve.

Újabbán megfigyelhettük azt a törekvést is, hogy a demográfiai elemzés tárgyat és módszereit jobban definiálják. A demográfiai elemzés tiszta állapotukban akarja megragadni a demográfiai jelenségeket, különválasztva a többi jelenségtől, amelyekkel összekeverednek vagy kombinálódnak, amikor a megfigyelt tényeket létrehozzák. Ezek a tiszta állapotú jelenségek az elemző által megszerkesztett elvont demográfiai fogalmak. Nevet kell nekik is adni, ha el akarjuk kerülni, hogy összetévezzék őket más konkrét demográfiai rokonfogalmakkal. Így a nupcialitás területén meg kell különböztetni a nőtlenek és hajadonok arányát egy bizonyos életkorban egy adott nemzedékben, amint azt egy népszámlálás alkalmával megfigyelik, attól az aránytól, amely csupán a nupcialitásból adódna, a halandóság és a mobilitás zavaró hatása nélkül.

Ez a megkülönböztetés nem hiányzik teljesen a meglévő terminológiából, de mivel az egy időpontra vonatkozó nupcialitási táblákból származik, nem felel meg a jelenlegi igényeknek. Beszélnek a nőtlenség, ill. hajadonság állapotában való továbbélés valószínűségéről a halandóság figyelembevételével vagy a halandóság figyelembevétele nélkül. A jelzett állapotban halandóság nélküli továbbélési valószínűség megfelel a nőtlenek, ill. hajadonok azon arányának, amely csupán a nupcialitásból adódik, és amelyet az egy időpontra vonatkozó arányszámok határoznak meg. Ezzel szemben a halandóságot figyelembe vevő ezen továbbélési valószínűség nem felel meg a nőtlenek és hajadonok ezen arányának.

Itt is saját terminológiát vezettem be a fogalmak tisztázása érdekében: „a nőtlenség, ill. hajadonság gyakoriságának az x életkorban” neveztem a nőtleneknek és hajadonoknak ebben az életkorban csupán a nupcialitás következtében kialakuló arányát, és „a nőtlenek és hajadonok arányának az x életkorban” a valóságos arányszámot. Egy másik területen, a termékenységek vizsgálatában meg kell különböztetni azt a gyermekszámot, amelyet a korszpecifikus termékenységi arányszámoknak az x életkorig való összeadásával kapunk meg, az ezen életkorú nők átlagos gyermekszámától.

A legújabb fejlődés következményeit egy másik vonatkozásban, a bruttó és a nettó jelzők használatában is megfigyelhetjük. Az előbbinek értelme bizonyos fokig elnagyolt, kevésbé kidolgozott, mint például a bruttó (nyers) élveszületési, házasságkötési vagy halálozási arányszámok esetében. Szemben áll a nettó (tisztá) jelzővel, mint ahogyan a könyvelésben is megkülönböztetik a bruttó és nettó (nyers és tisztá) jövedelmet. Összegezve: a bruttó arányszám kevésbé kidolgozottnak látszik, mint a nettó arányszám. Viszont a tudományos elemzés által a jelenségek tiszta állapotban való mérésére kidolgozott demográfiai fogalmak sokkal inkább a bruttó, mint a nettó mérőszámokhoz hasonlítanak. Például a gyermekszám a korszpecifikus termékenységi arányszámok összege, és egy nemzedék végleges gyermekszáma arányos a bruttó

reprodukciós együtthatóval. Így az elemzés legjobban kidolgozott fogalma olyan mérőszámmal egyenértékű, amelyet a bruttó jelző éppen kevésbé kidolgozottak látszik feltüntetni.

Ugyanilyen gondolatok alapján zavarba kerülünk, amikor el akarjuk nevezni az olyan mérőszámokat — különösképpen a termékenységi mérőszámot —, amelyeket úgy kapunk meg, hogy a különböző eseményeket (házasságból való születéseket az x házasságtartam esetében) a kohorsz kezdeti létszámához (itt a házasságok számához) viszonyítjuk.³ Hajlamosak lennénk ezeket „házasságtartam szerinti tiszta termékenységi arányszámoknak” nevezni, mert összegük egyenlő (legalább is zárt népességben) a vizsgált házassági kohorsz tiszta gyermekszámával. Ebben az esetben bruttó gyermekszámnak nevezzük azt a gyermekszámot, amelyet halandóság nélkül kapunk. Ez a bruttó termékenységi arányszámok összege, amelyet nyilvánvalóan nehezebb megkapni, mint a vonatkozó nettó arányszámokat. A bruttó és a nettó (nyers és a tiszta) közötti szokásos ellentét itt is visszájára fordul: a bruttó (nyers) mérőszám a jobban kidolgozott mutató.

Ez a néhány példa azt hiszem elég annak megmutatására, hogy az új gondolatokhoz való alkalmazkodás hiánya, amelyre már a megfigyeléssel kapcsolatban is felhívtam a figyelmet, más vonatkozásokban is megnyilvánul, és hogy a demográfia nyelvezete is elmaradt az új gondolatok támasztotta igények mögött.

ÖSSZEFOGLALÁS

A fokozatos áttérés a keresztmetszeti elemzésről a longitudinális elemzésre igen nagy előrelépés volt a demográfia történetében. Ennek a csendes forradalomnak a hatása azonban még távolról sem tapasztalható minden területen. Különösen a megfigyelés és a nyelvezet maradt le az új gondolatok mögött. A demográfiai megfigyelés, jelenlegi szervezése mellett, nem elégíthet ki minden igényt: az államigazgatás és a tudományos kutatás szükségleteit egyaránt. Az angolszász országokon kívül szenved a gazdasági jelenségek megfigyelésének konkurrenciájától, amelyet ugyanazok a statisztikai szervek végeznek. A statisztikai hivatalok tényleges monopóliuma az államigazgatás nehézségével ruhazza fel a megfigyelést és megnehezíti az említett változásokhoz való alkalmazkodást. Ezért a kutatás szükségleteit kevésbé jól elégítik ki, mint az államigazgatás szükségleteit.

A következő megoldások segítenének ezeken a problémákon:

1. a statisztikai szervek átszervezése az angolszász minta szerint, vagyis a népességet és a gazdasági folyamatokat megfigyelő szervek teljes különválasztása;

2. a megfigyelés decentralizálása. A statisztikai szervek megtartanák a népszámlálásoknak és a folyó népmozgalmi statisztikáknak a monopóliumát. A reprezentatív vizsgálatokat, különösen a tudományos célúakat, a statisztikai szervek és más kutatásra specializált intézetek egyaránt végeznének. Ezenkívül ezek a mintavételi vizsgálatok elsőrendű szerephez jutnának a demográfiai megfigyelésben is.⁴

³ Erről a módszerről van szó a 154. oldalon.

⁴ A megfigyelésre vonatkozó ezen következtetésekkel foglalkozom „Problèmes de la recherche démographique moderne” (*Population*, 1966. 6. sz. 1093—1114. p.) című tanulmányomban; ott is kifejtettem a megfigyelés problémáit, de más megfogalmazásban.

A nyelvezet megjavítását nehezebbnek látszik elérni, mert ez nem szervezési kérdés. Kétségtelenül gondolni lehetne a szabványosításra. Szükséges azonban, hogy már megnyilvánuljon egy bizonyos alkalmazkodás a longitudinális elemzés követelményeihez. A jelen pillanatban csak azt kívánhatjuk, hogy a demográfusok igyekezzenek külön kifejezéseket használni a longitudinális és a keresztmetszeti elemzésben a közvetlenül megfigyelt mérőszámok és elvont megfelelőik megnevezésére.

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ДЕМОГРАФИИ: НАБЛЮДЕНИЕ И ТЕРМИНОЛОГИЯ

Резюме

Первый период развития демографического обследования и демографических анализов, имевший место со времени возникновения демографии (1662) примерно до начала XIX столетия характеризуется прежде всего организацией систематических переписей населения и сборов данных о движении населения в интересах государственного управления и научных исследований (прежде всего исследований смертности). За второй, продолжавшийся примерно до 1940 года, период общепринятой становится практика систематических переписей населения, постепенно улучшается и становится всеохватывающей обследование движения населения. Однако анализ продвигается вперед медленно: почти каждое явление рассматривается с трансверсальной точки зрения, так как это имело место и ранее в случае анализа смертности. Третий период характеризуется распространением выборочных обследований и лонгитудинальных анализов. В настоящее время препятствиями демографических обследований являются: 1. увеличение места занятого обследованиями экономических явлений в одних и тех же организациях; 2. отсутствие приспособления к новым мыслям, вытекающим из лонгитудинального подхода, за некоторыми исключениями в особенности в области анализа фертильности; 3. преувеличение значения актуальности, что вытекает, с одной стороны, из беспомощности органов управления, а с другой, из запросов со стороны потребителей результатов анализов в отношении актуальности. Актуальности больше удовлетворяет трансверсальный анализ нежели лонгитудинальный, однако с точки зрения научной ценности он представляет собой незначительный интерес. Поэтому следует устранить монополию статистических органов в области обследований и необходимо обеспечить право и условия обследований (прежде всего выборочных) и для научно-исследовательских учреждений.

Вторая часть реферата обращает внимание на некоторые непоследовательности, соответственно, неточности демографической терминологии и содержит предложения в отношении элиминации последних.

THE PROBLEMS OF MODERN DEMOGRAPHY: OBSERVATION AND LANGUAGE

Summary

From the birth of demography (1662) up to about the beginning of the 19th century the first period of development of demographic observation and analysis was characterized by the organisation of regular population censuses and collection of vital statistical data for the purposes of the state administration and scientific analyses (in the first place in order to examine mortality). In the second period, up to about 1940, the holding of regular population censuses became general, vital statistical observation improved gradually and became complete. Analysis, however, developed but a little; almost all phenomena were

analysed from the transversal (calendar year) point of view as had been the case also earlier in respect of mortality. The third period is characterized by the spread of sample surveys and longitudinal analyses. At present it is disadvantageous to demographic observation: 1) that the observation of the economic phenomena by the same institutions gains an ever growing ground. These two types of observations should be separated also organically; further 2) the lack of adaptation to new ideas, due to the longitudinal view, with a few exceptions especially in the field of fertility; 3) the exaggeration of the importance of actuality, arising partly from the demand of the users of the results of the analyses on actuality which is served by transversal analyses better than by longitudinal ones; the latter's scientific value is rather low. Therefore, it should be put an end to the monopoly of the statistical organs and also the organs of scientific research should be given the rights and conditions to carry out surveys (first of all, sample surveys).

The second part of the paper calls attention to some inconsequencies and inaccuracies of the demographic terminology and contains some suggestions to eliminate them.

UNIFORMIZÁLÓDNAK-E VAGY SOKFÉLÉK LESZNEK A DEMOGRÁFIAI PROBLÉMÁK? KÖZÉPTÁVÚ KILÁTÁSOK *

MILOS MACURA – MOHAMED A. EL-BADRY

A második évezred utolsó századának utolsó harmada a világnépesség fejlődésének és strukturális változásának kétségtelenül legérdekesebb időszaka lesz. *Durand* professzornak a világ népessége 18. századi nagyságáról a közelmúltban közzétett becslései, ámbár magasabb értéket adtak, mint *Carr-Saunders* és *Willcox* becslései, alátámasztották főbb vonásaiban a világnépesség hosszú távú növekedési tendenciáira vonatkozó nézeteinket.¹ Az évi átlagos népességnövekedés a 18. század második felében 0,4, a 19. század folyamán pedig 0,5% volt, és erről a szintről emelkedett 0,8%-ra a 20. század első felében. Azok a változások, amelyek a népesség reprodukciójának jelleében Európában és az európai eredetű népességben két évszázada megindultak, most a világ más részein is jelentkeznek, elsősorban általában a gazdaságilag kevésbé fejlett területeken. A reprodukció jelenlegi változása a kevésbé fejlett területeken azonban új körülmények között és új jellegzetességekkel folyik le. A termékenység és a halandóság eltérő ütemű csökkenése e területeken a népesség fokozott növekedését idézte elő, és a világ népességének növekedési üteme 1950 és 1965 között példátlanul magas, évi 1,8%-ot ért el, annak ellenére, hogy a fejlett területeken csökkent a növekedés aránya. Az Egyesült Nemzetek előrebecslésének középső variánsa szerint valószínűnek látszik, hogy a világ népessége a következő harminc év alatt ugyanebben az ütemben, sőt talán még valamivel gyorsabban nő, és a század végére eléri a 6,1 milliárdot.²

Az Egyesült Nemzetek előrebecslései feltételezik, hogy a gazdasági és társadalmi fejlődés nagy befolyással lesz a reprodukciós magatartásra, különösen a kevésbé fejlett területeken, ahol a termékenység magas, és hogy e befolyás a születési arányszámot mérsékelni fogja. Az előrebecslések feltétele-

* A dolgozat eredeti címe „Diversity or Uniformity of Demographic Problems? A Medium-Range Outlook”. A tanulmány a szerzők nézetét ismerteti, amely nem tükrözi szükségszerűen az Egyesült Nemzetek véleményét.

¹ *John D. Durand*: Hosszú távú kilátások a világ népességének növekedéséről. *The Annals of American Academy of Political and Social Science — World Population*. Vol 369. 1967. január, 1—8. p. *Durand* professzor becslése szerint a világ népessége 1750-ben 791 millió, 1800-ban pedig 978 millió volt.

² *World Population Prospects*. (A világ népességének kilátásai.) Egyesült Nemzetek kiadványa. Forgalmahozási szám: 66. XII. 2. 149. p.

zik a halandóság csökkenését is, ami az általános életszínvonal emelkedésének, különösen az élelmezés, az egészségügyi ellátás és felszereltség javulásának lesz köszönhető e területeken.³ Abban az esetben azonban, ha a termékenység az 1950. évi színvonalon marad, a világ népessége a század végére 7,5 milliárd lesz.⁴ A középű variáns feltételezésein alapuló 6,1 milliárd és a változatlan termékenységi színvonalat feltételező 7,5 milliárd közötti különbséget tekinthetjük annak az „engedménynek”, mely a reprodukciós magatartás változásából adódik és amely 1,4 milliárd emberrel csökkentheti a népesség számát a következő 35 év alatt. Nyilvánvaló, hogy ez nagymértékben függ attól, milyen jellegű lesz a fejlődés a kevésbé fejlett területeken, elsősorban *a*) a jobb gazdasági és társadalmi viszonyok megteremtésétől; *b*) a kulturális értékek, a társadalmi normák és a családnagyság mérséklésére döntő befolyást gyakorló egyedi magatartások változását előmozdító indítékoktól; és *c*) a családtervezési lehetőségek biztosításától (olyan lehetőségekről van szó, amelyek orvosilag biztonságosak, társadalmilag elfogadhatók e kevésbé fejlett területek kulturális adottságai mellett).

Széles körökben felismerték a világnépesség növekedésének az emberiség jövőjére gyakorolt hatását, különösen pedig a probléma jelentőségét a kevésbé fejlett területeken. Több szerző foglalkozott azzal a kérdéssel, hogy a népesség gyors növekedését figyelembe véve miként fognak alakulni az élet fő vonásai a század végén. *Fourastié* professzor még hosszabb távlatot tekintve és átlépve a 2000. évet — a csökkenő halandóság várható hatására tekintettel — hangsúlyozta, hogy „az átlagos élettartam növekedése döntő hatással lesz az egyénre, a családra és az egész társadalomra”. A következmények elég hatásosak lesznek ahhoz, hogy módosítsák magatartásunkat, a társadalom morális struktúráját, a törvényes intézményeket és az étellel szembeni magatartásunk egészét is, azonban a demográfiai következmények látszanak a legjelentősebbeknek és ezek nehezednek leginkább az emberiség vállaira.⁵

A legérdekesebb jelenség a jelenlegi és a várható népességnövekedés tekintetében az, hogy a születési és a halálozási arányszám csökkenése a kevésbé fejlett területek többségében nem halad együttesen. Annak az óriási szaporodásnak, mely számos kevésbé fejlett területen tapasztalható (2,5; 3 sőt még magasabb évi arányszám) fel kell hívnia a figyelmet arra, hogy a születésszabályozás propagálását meg kell szervezni, nem lehet azt a spontán fejlődésre bízni. A születési gyakoriságot mérsékelni kívánó népesedési politika, amely az ötvenes években nagy viták tárgya volt, úgy látszik támogatásra talál olyan körökben is, amelyek korábban elleneztek. A kérdés elbírálásánál fokozatosan csökken az elméleti, az érzelmi és az ideológiai szempontok szerepe, hála a releváns folyamatok jobb megértésének és a társadalmi és gazdasági változásokkal való összefüggések felismerésének. Mint ahogy *Ulanisz* professzor rámutatott: „Nyilvánvaló, hogy egy sor fejlődő országban is a születési arányszám csökkentésének problémáját együtt kell megoldani az iparosítással, a társadalmi reformmal és a kulturális fejlődéssel, ha a gazdasági fejlődés számára egészséges alapokat akarunk biztosítani”. Úgy

³ I. m. 6. p.

⁴ I. m. 125. és 126. p. Ez az előrebecslésnek egy kiegészítő variánsa, amely a „konstans termékenység és nincs vándorlás” feltételezésén alapul.

⁵ *Jean Fourastié*: A világ népessége holnapután. UNESCO Courier 1967. február, 11—12. p.

véli, hogy egyes országokban a születési arányszám mérséklése a társadalmi változások egyenes következménye lehet, de „egyes országokban az olyan demográfiai politika, amelynek különleges célja a kisebb családnagyság elérése, nagy jelentőségű lehet.”⁶

Annak ellenére azonban, hogy a népesedéspolitikai programokat mind elméleti téren, mind pedig nagyszabású nemzeti programok keretében egyre inkább elfogadják, mégis majdnem biztosra vehető, hogy a század végére a világ népessége megkétszereződik. Az alapvető aggályok ezzel a növekedéssel kapcsolatban gazdasági természetűek: hogyan lesz képes a világ gazdasági élete arra, hogy kielégítse a növekvő számú népesség élelmiszer-, lakás-, ruházatkodási és egyéb szükségletét, beleértve a foglalkoztatási és oktatási igényeket is, amelyek még a többinél is jobban, aránytalanul nőnek? A legújabb időben szociológiai, kulturális és politikai jellegű megfontolások növelték a jövő iránti aggodalmakat. Milyen politikára, milyen intézkedésekre kell terveket készíteni avégből, hogy a világközösség szervezetét előkészítsük a szükséges színvonalon arra, hogy megfeleljen a nagy népességnövekedéssel járó követelményeknek?

A világnépesség növekedésének és reprodukciójának jelenleg tapasztalt és a jövőben várható változása strukturális természetű demográfiai problémákkal áll kapcsolatban. A növekedés tényezőinek különféle szintjei és tendenciái, továbbá a jelenlegi kor- és nemek szerinti struktúra különbségei miatt a népességek jelenlegi és jövőbeli kor- és nem-struktúrája lényegesen eltér majd egymástól, és sajátos helyzetet teremthetnek a következő harmincöt évben és a század végére. Hasonló helyzet alakulhat ki a népesség és a munkaerő gazdasági struktúrájában, a népességnek városi és falusi települések szerinti megoszlásában és az ezzel járó különböző jellegzetességeket tekintve, a szakképzettségi és iskolázottsági összetételben, valamint egyéb strukturális tényezők szerint. Ezek nyilvánvalóan roppant horderejű problémái a modern népességnövekedésnek, amelyeket gondosan kell tanulmányozni és értékelni.

A REPRODUKCIÓS FOLYAMAT EGYSÉGESÜLÉSE VAGY SOKFÉLÉVÉ VÁLÁSA

A fejlődés problémáit tanulmányozó társadalomtudományi ágak szembe találják magukat azzal a kérdéssel, hogy vajon a modern fejlődés tovább növeli-e a mai világban fellelhető különbségeket, egyenlőtlenségeket, vagy pedig egyenlőbbé, egységesebbé teszi-e a világot. Közgazdasági megfogalmazásban a kérdést úgy tették fel, hogy vajon a fejlett és a kevésbé fejlett nemzetek közötti gazdasági távolság nő vagy csökken-e és vajon a kevésbé fejlett országok gazdasági fejlődése elégséges-e ahhoz, hogy áthidalja a világban ma meglévő gazdasági különbségeket. Más fogalmakat, melyek ugyanehhez a kérdéshez kapcsolódnak, mint az egyenlő lehetőség, a szolidaritás, a közös felelősség, a hatalmi egyensúly gondolatát stb. más tudományágak vetettek fel. Demográfiai fogalmakkal dolgozva ez a probléma a következőképpen fogalmazható meg: vajon a népesség növekedésének jelenlegi eltérései, ennek összetevőivel együtt, csökkenni fognak-e vagy sem és a népesség struktúrája

⁶ B. C. Uralisz: John Graunt utóda. UNESCO Courier 1967. február. 7. p.

egységesebb lesz-e vagy sem. Ez lényeges kérdés a kevésbé fejlett régiók és az egész világ demográfiai tendenciáinak megfelelő értékeléséhez.

A jelenleg fejlett régiók demográfiai átalakulásának kezdete előtt, amikor mind a születési, mind a halálozási arányszámok magasak voltak, a növekedés arányszámai pedig alacsonyak, mind a reprodukciós szokások, mind pedig az egyes népességek összetétele erősen azonosak voltak. A kivételesen magas halandóság, vagy a falusi-városi megoszlás szerinti különbségek inkább csak esetlegesek voltak és nem jelentősek.

A reprodukciós szokások modernizálódása, amely Európában, és az európaiak által betelepült területeken a 18. és 19. században kezdődött a termékenység és halandóság hanyatlásával fontos tényezője volt annak, hogy a világnépesedés jellegzetességei oly sokfélévé váltak. Átalakult az a tradicionális helyzet, amelyben a születési és halálozási arányszámok alacsony természetes szaporodáshoz vezettek és a csökkenő termékenység és halandóság magasabb természetes szaporodási arányszámokat eredményeztek. Mivel ez az átalakulás az ipari forradalommal és lényeges társadalmi változásokkal együtt következett be, így nemcsak a kor- és nemek szerinti struktúra módosult, hanem lényeges változáson ment át a népesség gazdasági, társadalmi, iskolázottsági és egyéb szempontok szerinti összetétele is. A sokfélévé válás és, bizonyos fókig a polarizálódás új vonás volt a világ demográfiai helyzetében, amely majdnem a 20. század első felének végéig fennmaradt.

A közelmúltban bekövetkezett változások, melyek elsősorban a kevésbé fejlett területek gyorsan csökkenő halandóságának és viszonylag stabil termékenységének a következményei, új elemeket hoztak a világ demográfiai helyzetében. A termékenység és halandóság színvonala a kevésbé fejlett területeken ellentétben áll azzal, amit történelmileg ismertünk, mind egymáshoz való viszonyukat, mind pedig következményüket tekintve. A kevésbé fejlett területek népességének gyors, természetes szaporodása erősen mezőgazdasági, falusi, írástudatlan stb. jellegű népességi struktúrával áll kapcsolatban. Egyes kevésbé fejlett országok és néhány iparosodott ország születési arányszáma közötti eltérés példátlan, ezek az arányszámok $13\%_{00}$ -tól $55\%_{00}$ -ig terjednek. A legmagasabb és a legalacsonyabb halálozási arányszám közötti távolság a világon mind abszolút, mind pedig viszonylagos értékekben kifejezve kisebb, a gyakoriságok 7 és $25\%_{00}$ között mozognak. A világ jelenlegi demográfiai helyzetének közös jellegzetessége a reprodukció egyensúlyának teljes eltorzulása, ami a világnépesség struktúrájának jelentős zavarát okozta.⁷

Milyen méretű és intenzitású változások várhatók a következő harmincöt év alatt a népesség reprodukciójában? Vajon azoknak lesz-e igazuk, akik szerint uniformizálódás várható a következő időszakban? A következőkben ezekre a kérdésekre keresünk választ. A problémák megvitatásakor a világ egyes nagyobb területeit vesszük sorra, mint azt a *Világ Népességének Kilátásai* (World Population Prospects) javasolja, bár ezek a területek belső demográfiai jellegzetességeiket tekintve egyáltalán nem egységesek.⁸

⁷ Alapos elemzés található: „A világ halandósági helyzete és jelenlegi tendenciái (Population Bulletin of the United Nations, No. 6, 210 p. Forgalmahozási szám: 62, XIII, 2.) és „A világ termékenységi viszonyai és tendenciái”. (Population Bulletin of the United Nations, No. 7, 151 p. Forgalmahozási szám: 64, XIII, 2.) c. dolgozatokban. Különösen az utóbbi főbb eredményei vonatkoznak a termékenység színvonalaira.

⁸ World Population Prospects. 8—9. p.

AZ ALAPVETŐ DEMOGRÁFIAI ÖSSZETEVŐK
INTERREGIONÁLIS KÜLÖNBSÉGEINEK VÁLTOZÓ KÉPE

A világ különböző országainak jelenlegi születési arányszámait illetően megállapíthatjuk, hogy az értékek két intervallumban csoportosulnak, 13 és $25\%_{00}$, illetve 40 és $55\%_{00}$ között, míg a két intervallum közötti részben csupán néhány érték található. Mivel lényegében valamennyi fejlett ország az első intervallumba tartozik, a fejlődő országok nagy többsége a másodikba, így a termékenység színvonalának kritériumát felhasználták a népesség fejlettség szerinti kettéválasztására és a $30\%_{00}$ -es születési arányszámot és a 2,0 értékű bruttó reprodukciós arányszámot használták választóvonalnak a két csoport között.⁹

A halandóság ezzel szemben, nem mutat és valószínűleg nem is fog mutatni ilyen jól megkülönböztethető intervallumokat. A halandóság jelenlegi csökkenése sok fejlődő országban (ami főleg orvosi és közegészségügyi intézkedéseknek, valamint az éhínségek visszaszorításának köszönhető) a halandósági arányszámaik intervallumát sokkal közelebb hozta a fejlett országokéhoz és az intervallumok egy kis területen át is fedik egymást. Így például, míg a fejlett országok halálózási arányszámai 7 és $12\%_{00}$ között mozognak, addig a fejlődő országokban ez a mutató a 10 és $25\%_{00}$ -es érték között helyezkedik el. Ennek ellenére mégis megállapítható, hogy a fejlődő országok halandósági szintjei elég széles skálát alkotnak és még nagyobb lenne a két intervallum közötti különbség, ha figyelemmel lennénk a korstruktúrák eltéréseire.

A NAGYOBB TERÜLETEK TERMÉKENYSÉGE
ÉS HALANDÓSÁGA KÖZÖTTI ALAPVETŐ KÜLÖNBSÉGEK

A világ népességének két részre, fejlett és fejlődő régiókra bontása lényeges demográfiai különbségeket takar mindkét részen belül és a világ különböző régiói között. E különbségek egyaránt fennállnak a jelenlegi demográfiai jellegzetességeket tekintve, a várható tendenciákra nézve, és ennek következtében a jellegzetességek alapján végrehajtott népesség-előrebecsléseket illetően is. Néhány eltérés megvitatása céljából itt a fejlődő országok három fő régiójának népmozgalmi arányszámait mutatjuk be: egész Afrikáét, Dél-Ázsiáét (beleértve a Szovjetuniótól és Kínától délre eső egész területet)¹⁰, és Latin-Amerikáét (beleértve Dél- és Közép-Amerikát, valamint a Karib tengeri szigeteket).¹¹ Az arányszámok (1. tábla) az Egyesült Nemzetek közepes, azaz legvalószínűbb előrebecsléseinek eredményei.¹²

⁹ Lásd: Population Bulletin. No. 7. 2. p.

¹⁰ Ez a terület Cyprustól és Törökországtól a Fülöp-szigetekig terjed nyugat—kelet irányban; nem foglalja magába Hong Kongot és Macaot.

¹¹ A jelen értekezés nem tér ki két főbb területre, amelyek egyaránt felölelnek fejlett és fejlődő országokat, ti. nem foglalja sem Oceániával, sem Kelet-Ázsiával, tekintettel arra, hogy majdnem valamennyi itt tárgyalt változó esetében igen nagyok a területi egységeken belüli különbségek. Másik ok, ami miatt az utóbbi terület vizsgálatától eltekintünk az, hogy elég nagy a bizonytalanság Kína adatait illetően.

¹² World Population Prospects. 34—38. p.

1. Népmozgalmi arányszámok a nagyobb területekre vonatkozólag az Egyesült Nemzetek „közepes” előreszámítása alapján

Коэффициенты естественного движения населения в отношении отдельных крупнейших территорий на основе среднего варианта прогнозов ООН

Vital Rates for Major Areas as Implied in the United Nations "Medium" Projections

Terület (1)	1960-as	1970-es	1980-as	1990-es	
	é v e k				
Nyers születési arányszám (2)					
1. Világ összesen	33	32	29	26	
2. Fejlettebb régiók.....	19	19	19	18	
3. Kevésbé fejlett régiók	40	37	33	29	
Kelet-Ázsia	32	28	24	21	
Dél-Ázsia	43	40	34	28	
Európa	17	16	16	16	
Szovjetunió	21	19	21	20	
Afrika	45	45	43	41	
Észak-Amerika	22	23	23	22	
Latin-Amerika	39	38	34	31	
Oceánia	25	25	26	26	
Nyers halálozási arányszám (3)					
1. Világ összesen	15	13	11	10	
2. Fejlettebb régiók.....	9	9	9	10	
3. Kevésbé fejlett régiók	18	15	12	10	
Kelet-Ázsia	18	15	13	11	
Dél-Ázsia	18	15	11	8	
Európa	10	10	11	11	
Szovjetunió	7	7	8	9	
Afrika	22	19	16	14	
Észak-Amerika	9	9	8	8	
Latin-Amerika	11	9	7	6	
Oceánia	10	10	10	10	
Átlagos évi növekedési arány (%) (4)					
	1950-es	1960-as	1970-es	1980-as	1990-ek
é v e k					
1. Világ összesen	1,8	1,8	1,9	1,8	1,7
2. Fejlettebb régiók.....	1,3	1,0	1,0	1,0	0,9
3. Kevésbé fejlett régiók	2,0	2,2	2,3	2,1	1,9
Kelet-Ázsia	1,5	1,4	1,3	1,2	1,0
Dél-Ázsia	2,2	2,5	2,5	2,3	2,0
Európa	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5
Szovjetunió	1,7	1,4	1,2	1,3	1,1
Afrika	2,1	2,4	2,6	2,7	2,7
Észak-Amerika	1,8	1,5	1,4	1,6	1,5
Latin-Amerika	2,7	2,9	2,9	2,8	2,5
Oceánia	2,2	1,8	1,9	1,8	1,7

Forrás: (World Population Prospects. 7.1, 7.2 és A 3.2 tábla; 34., 35. és 134. p.

Горизонтальная графа: (1) Территории; (2) Общий коэффициент рождаемости; (3) Общий коэффициент смертности; (4) Среднегодовой прирост (%).

Вертикальная графа: 1. Мир — всего; 2. Более развитые регии; 3. Менее развитые регии

Heading: (1) Area; (2) Crude Birth Rates; (3) Crude Death Rates; (4) Average Annual Rates of Growth (%).

Lateral text: 1. World total; 2. More developed regions; 3. Less developed regions.

Afrika születési arányszámát 45⁰/₀₀ körüli értékűre becsülik és ennek színvonalában csak kis csökkenést tételeznek fel, talán 41⁰/₀₀-re való csök-

kenést a század utolsó évtizedében.¹³ Latin-Amerikában viszont a jelenlegi születési arányszám is már lényegesen alacsonyabb, 39⁰/₀₀ körüli, és várható hogy a századfordulóra 30⁰/₀₀ körüli értékre esik le.

Dél-Ázsiában, ahol a jelenlegi születési arányszám nem sokkal alacsonyabb, mint Afrikában, várható, hogy a termékenység csökkentésére irányuló jelenlegi nemzeti erőfeszítések az 1970-es évektől némi csökkenést eredményeznek majd és 20 év alatt 30%-kal csökkentik a születési arányszámot, az 1990-es évekre pedig 28⁰/₀₀ körüli értékre szállítják le. Ez a csökkenés a várható legnagyobb méretű a három nagy régióban, a csökkenés Afrika esetében alig valamivel több 10%-nál, Latin-Amerikában pedig valamivel kevesebb mint 20%. Az 1. táblában közölt születési arányszámok összehasonlítása arra is rámutat, hogy a termékenység csökkenésének kezdete Dél-Ázsiában egy évtizeddel korábban várható, mint Latin-Amerikában; majd gyorsabb hanyatlása következtében az 1980-as években azonos szintre kerül Latin-Amerikáéval, az 1990-es években pedig ennek színvonalára alá száll.

A halandósági szintek is különböznek a nagy régiókban. Afrikában a becslések szerint a jelenlegi nyers halandósági arányszám 22⁰/₀₀, azaz kétszer olyan magas, mint Latin-Amerikában. Erre a magas afrikai halandóságra nagy figyelmet fognak fordítani és ezért az Egyesült Nemzetek előrebecslései feltételezik, hogy a halálzási arányszám egy harmadával csökken majd a század hátralevő éveiben. Természetesen van még lehetőség a halandósági viszonyok javítására a többi olyan fejlődő régióban is, ahol a jelenlegi helyzet nem ennyire súlyos. Így Latin-Amerikában, az alacsony halandósági színvonal és a népesség fiatal korösszetétele 6—7⁰/₀₀-es nyers halálzási arányszámot is eredményezhet a század vége felé, ha az Egyesült Nemzetek előrebecsléseinek „közepes” feltételezései helyesnek bizonyulnak.

A születési arányszámokhoz hasonlóan a halálzási arányszámnál is várható, hogy a dél-ázsiai arányszám, mely jelenleg nem sokkal alacsonyabb, mint az afrikai, sokkal gyorsabban fog csökkenni (lásd az 1. táblát). Így a nyers halálzási arányszám, mely ebben az évtizedben 18⁰/₀₀, az 1990-es években 8⁰/₀₀ körül lehet.

A korstruktúra különbségei, amelyekkel később foglalkozunk, nyilvánvalóan befolyásolják a halandósági viszonyok összehasonlítását és felmerül a kérdés, hogy a fenti különbségek milyen nagyok e befolyásoló tényezők kiüszöbölése esetén. Az Egyesült Nemzetek közepes becslései szerint 1965-ben a születéskor várható élettartam Afrikában 42, Dél-Ázsiában 48, Latin-Amerikában 59, Európában 70, a Szovjetunióban 71 és Észak-Amerikában 72 év. Az évszázad hátralevő éveiben (1965-től számítva) az előrebecsült nyereség az élettartam meghosszabbodásában Latin-Amerikában 10, Afrikában 12 és Dél-Ázsiában 17 év. Így még a század végén is arra lehet számítani, hogy az afrikai halandósági színvonal csak annyira javul, hogy a születéskor várható élettartam 54 év lesz,¹⁴ míg Latin-Amerikában és Dél-Ázsiában 69, illetve 65 évre emelkedhet. Annak oka, hogy Dél-Ázsiában a várható élettartam erősebb meghosszabbodásával számolnak az, hogy itt a várható élettartam növekedésének az Egyesült Nemzetek halandósági tábláiban fel-

¹³ Valamennyi arányszám 1000 lakosra van számítva, ha nincs másképpen jelezve.

¹⁴ Afrikában az előrebecslés az élettartam növekedésének különösen lassú emelkedését tételezi fel: e szerint 1967 és 1972 között egy év, majd minden következő öt évben két év a meghosszabbodás a század végéig.

tételezett gyors üteme egészen 2000-ig tart, míg Latin-Amerikában az 1965. évi 59 éves e₀ emelkedése már 1980 körül mérséklődik.

A fejlett területeken ezzel szemben a születéskor várható élettartam 1980-ig, illetve 1985-ig csak lassan fog emelkedni, míg el nem éri a 74 éves határt, amelyet az Egyesült Nemzetek előrebecslése mint szélső értéket feltételezett; 1985 után a halandóság színvonala változatlan marad.

Ebben az összefüggésben érdekes figyelembe venni azokat a változásokat, amelyek a halálozási arányszámok értékeiben bekövetkeznek, ha azokat kor szerint standardizáljuk, a standardizálás bázisául az összes fejlett terület népességi struktúráját véve. Az eredményeket a 2. tábla mutatja be, ahol is megfigyelhető, hogy az afrikai és dél-ázsiai halandóság jelenlegi színvonala még mindig olyan magas, hogy egy sokkal öregebb korstruktúra esetében sem

2. Főbb területek nyers és standardizált halálozási arányszámai 1965-ben és 2000-ben

(A standardizálás bázisa a fejlettebb régiók kormegoszlása)

Общие и стандартизованные коэффициенты смертности
важнейших территорий в 1965 и 2000 гг.

(Базис стандартизации: возрастное распределение более развитых регионов)

Crude and Standardized Death Rates for Major Areas in 1965 and 2000

(The age distribution of the more developed regions was taken as standard)

Terület (1)	Nyers halálozási arányszám (2)	Standardizált halálozási arányszám (3)	Százalékos különbség (4) ^a
		1965	
1. Világ összesen	15	17	14
2. Fejlettebb régiók	9	9	0
3. Kevésbé fejlett régiók	18	21	15
Kelet-Ázsia	18	21	17
Dél-Ázsia	18	20	13
Európa	10	9	-9
Szovjetunió	7	9	21
Afrika	22	24	12
Észak-Amerika	9	8	-13
Latin-Amerika	11	14	28
Oceánia	10	13	21
		1995—2000	
1. Világ összesen	9	13	44
2. Fejlettebb régiók	10	10	0
3. Kevésbé fejlett régiók	9	15	60
Kelet-Ázsia	11	15	40
Dél-Ázsia	8	13	70
Európa	11	9	-16
Szovjetunió	9	9	8
Afrika	13	19	44
Észak-Amerika	8	9	19
Latin-Amerika	6	12	92
Oceánia	10	13	30

^a Nem kerekített arányszámok alapján számítva.

Forrás: Measurement of Mortality in Major Areas. Working Paper. March 1967. United Nations Population Division.

Горизонтальная графа: (1) Территории; (2) Общий коэффициент смертности; (3) Стандартизованный коэффициент смертности; (4) Процентное различие.

Вертикальная графа: 1. Мир всего; 2. Более развитые регионы; 3. Менее развитые регионы.

Heading: (1) Area; (2) Crude death rate; (3) Standardized death rate; (4) Percentage difference.

Lateral text: 1. World total; 2. More developed regions; 3. Less developed regions.

sokat változna e két régió halálozási arányszáma (12% Afrika és 13% Dél-Ázsia esetében). A halandóságnak azon alacsonyabb színvonala esetében azonban, mely a század végére várható a fejlettebb országok kormegoszlása az afrikai halálozási arányszámot 44, a dél-ázsiai 70%-kal emelné meg.

A leglátványosabb emelkedés Latin-Amerikában van, ahol ez az eljárás a nyers halálozási arányszám megkétszereződéséhez vezet. A 2. táblában közölt eredmények a fejlett területek tekintetében az elképzelésnek megfelelőek: Európa népessége, mely az összes fejlett területhez képest is öreg, még inkább azzá válik; a Szovjetunió viszonylag fiatal népessége fokozatosan előregedik és Észak-Amerika viszonylag öreg népessége viszonylag fiatallá válik a század végére, amennyiben a feltételezett vándorlás bekövetkezik. A későbbiekben ezt a kérdést még részletesebben fogjuk tárgyalni.¹⁵

A fejlődő területek fentiekben bemutatott termékenységi és halandósági különbségei természetesen tükröződnek a növekedés várható tendenciáiban. A csökkenő afrikai halandóság, melyet nem kísér hasonló csökkenés a termékenység területén, csak azt eredményezheti, hogy a növekedés évi üteme fokozódik: az 1950-es évekre jellemző 2,1%-ról az 1960-as években 2,4%-ra emelkedett és az 1990-es évekre 2,7% lesz. Amennyiben tehát a jövő tendenciáira vonatkozó előrebecsléseink helyesnek bizonyulnak, úgy Afrikában, az egész területet együttesen tekintve, a növekedés ütemének csökkenése csak a 21. században érhető el. Latin-Amerikában, ahol a növekedés üteme most a legmagasabb (évi 2,9%), az arányszám mérséklődése csupán az 1990-es években várható, amikor a termékenység jelentősebben hanyatlik majd, mint a halandóság és ezáltal az évi növekedés üteme 2,5% lesz.

A három nagy terület közül Dél-Ázsia az, ahol a legkorábban várható a növekedési ütem hanyatlása, és pedig valamikor az 1980-as évek folyamán. A dél-ázsiai növekedési arány, mely jelenleg olyan magas, mint az afrikai, a század utolsó két évtizedében lényegesen alacsonyabb lesz, mint Afrikáé és Latin-Amerikáé és évi átlagos értéke az 1990-es években 2,0%-ra becsülhető.

A fejlett területekre vonatkozóan az 1. táblában bemutatott előrebecsült arányszámok tükrözik a termékenység és a halandóság tendenciái közötti különbség természetét a világ fejlődő és fejlett szektorában. A három fő területen, Európában, a Szovjetunióban és Észak-Amerikában a születési és halálozási arányszámok a század hátralevő éveiben igen kis változást ígérnek; az egyedül észrevehető tendencia Európa és a Szovjetunió fokozatosan öregedő népességének enyhén növekvő halandósági színvonala. Így az 1960-as és az 1990-es évek között a halálozási arányszám Európában $10\%_{00}$ -ról $11\%_{00}$ -re, a Szovjetunióban $7\%_{00}$ -ról $9\%_{00}$ -re emelkedik.

Mégis éles különbségek vannak e fejlett területek között is. A születési arányszámnak — viszonylagos stabilitása ellenére is — két, egymástól megkülönböztethető színvonala van; egy 16—17 $\%_{00}$ körüli színvonal Európában és egy 20 és 22 $\%_{00}$ -es a Szovjetunióban és Észak-Amerikában. Észak-Amerikában a halálozási arányszám színvonala a század végére nem fog emelkedni a jelenlegihez viszonyítva, a bevándorlók feltételezett állandó (bár fokozatosan csökkenő) áramlása következtében.

Nem azonosak a növekedési arányszámok ezeken a fejlett területeken

¹⁵ A tanulmányban említett várható élettartamokat és standardizált halálozási arányszámokat a „Measurement of Mortality in Major Areas” (Working Paper, March, 1967. United Nations Population Division) c. tervezetből vettük.

sem színvonaluk, sem tendenciáik tekintetében. Egyrészt az Európára jellemző évi átlagos 0,7%-os növekedési arány csupán fele az észak-amerikai vagy szovjet értékeknek. Másrészt pedig mind az európai, mind a szovjet arányszámok fokozatosan csökkennek, míg az észak-amerikai némileg emelkedik. A várható következmény: az 1990-es években Európában az évi növekedési arány valamivel kevesebb lesz, mint fél százalék, a Szovjetunióban 1,1, Észak-Amerikában 1,5% lesz.

A FŐBB TERÜLETEK KORSTRUKTÚRÁJA KÖZÖTTI
ALAPVETŐ KÜLÖNBBSÉGEK: A JELEN ÉS A JÖVŐ

Mint már jeleztük, a fejlett területek alacsony születési és halálozási arányszámai egy más típusú demográfiai problémát is tükröznek, amellyel a jövőben is szembe kell nézniük az idetartozó országoknak: az élettartam meghosszabbodásából adódó fokozatos elöregedéssel. A 3. táblában közölt kor-

3. A főbb területek kormegoszlása 1960-ban és 2000-ben, az Egyesült Nemzetek
„közepes” előrebecslései szerint

*Возрастное распределение важнейших территорий
в 1960 и 2000 гг. по „среднему” варианту прогноза*
Percentage Age Distribution of Major Areas in 1960 and 2000, according
to the United Nations' "Medium" projections

Terület (1)	0—14	15—64	65—
	é v e s (%)		
	1960		
1. Világ összesen	36,4	58,7	4,9
2. Fejlettebb régiók	28,7	63,0	8,3
3. Kevésbé fejlett régiók	40,1	56,6	3,3
Kelet-Ázsia	36,1	59,7	4,2
Dél-Ázsia	41,0	55,9	3,1
Európa	25,7	64,5	9,8
Szovjetunió	30,8	63,0	6,2
Afrika	43,1	54,2	2,7
Észak-Amerika	31,3	59,7	9,0
Latin-Amerika	41,7	55,0	3,3
Oceánia	31,7	60,5	7,8
	2000		
1. Világ összesen	32,4	61,2	6,4
2. Fejlettebb régiók	25,6	63,0	11,4
3. Kevésbé fejlett régiók	34,6	60,6	4,8
Kelet-Ázsia	26,5	66,1	7,4
Dél-Ázsia	34,6	60,9	4,6
Európa	22,9	64,0	13,1
Szovjetunió	27,1	61,7	11,2
Afrika	42,3	54,5	3,2
Észak-Amerika	29,8	61,3	8,9
Latin-Amerika	38,0	57,7	4,3
Oceánia	31,6	59,9	8,5

Forrás: World Population Prospects. 7.4 tábla, 37. p.

Горизонтальная графа: (1) Территории.

Вертикальная графа: 1. Мир-всего; 2. Более развитые региы; 3. Менее развитые региы.

Heading: (1) Area.

Lateral text: 1. World total; 2. More developed regions; 3. Less developed regions.

struktúra adatok illusztrálják a helyzetet. 1960 körül Afrika, Dél-Ázsia és Latin-Amerika korstruktúrája a következő volt: a népesség 42%-a volt 15 éven aluli gyermek, 55%-a volt a 15 és 64 év közötti gazdaságilag produktív korban és csupán 3%-a volt 65 éves és idősebb.

Ugyanakkor Európában azt találjuk, hogy az alacsony termékenység következtében a gyermekek aránya csupán 25%, kétötöddel kevesebb, mint a három fejlődő területen. A korfa másik végén, az öregkorú népesség aránya 10%, vagyis háromszor akkora, mint a fejlődő országokban. A munkaképes korú népesség, mely lényegében az egész munkaerőt adja, jelenleg az európai népességnek 65%-át teszi, szemben a fejlődő országokbeli 55%-os aránnyal.

Lényeges különbségek vannak a korstruktúrában a fejlett országok népességei között is. Az észak-amerikai és a szovjet magasabb termékenység például a gyermekek arányát 30%-ra emelte mind a két területen, s ugyanakkor a múltbeli magasabb halandóság következtében jelenleg a Szovjetunió lakosságának csak 6%-a öregkorú.

A század vége felé Afrika korstruktúrája csak kis változáson megy majd keresztül, amennyiben a termékenység alakulására vonatkozó feltételezések beválnak. Ezzel szemben Dél-Ázsiában és Latin-Amerikában a termékenység és a halandóság színvonalának jelentősebb csökkenése a kormegoszlást közelebb hozza majd a fejlettebb területek jelenlegi korstruktúrájához, bár a különbség még a század végén is jelentős marad. A 15 éven aluli gyermekek aránya Dél-Ázsiában 15, Latin-Amerikában 10%-kal csökken, míg a kereső korú népesség aránya az előbbi területen 10, az utóbbin 5%-kal emelkedik, az öregek aránya pedig 50, illetve 30%-kal nő majd e két területen. E növekedés ellenére is az öregek előrebecsült aránya a két fejlődő területen csupán felét teszi ki jelenlegi arányuknak a világ fejlettebb részeiben.

A 3. táblában azt látjuk, hogy a világ fejlettebb felében csupán Észak-Amerikában várható kevés változás a népesség korösszetételében 2000-ig. Ezzel szemben Európában és a Szovjetunióban a gyermekek aránya csökkenni, az öregeké nőni fog, míg a munkaképes korú népesség aránya lényegében változatlan marad. 1960 és 2000 között a 0—14 évesek aránya a „közepes” előrebecslés feltételezései szerint Európában és a Szovjetunióban 10%-kal csökken. Az öregek aránya Európában 30%-kal emelkedik, a Szovjetunióban pedig a növekedés elérheti a 80%-ot is. Még 2000-ben is eltérő lesz a fejlett területek népességének korstruktúrája: Európában kevesebb lesz a gyermekek és több a munkaképes korúak és az öregek aránya, mint a világ fejlettebb területének egyéb részein.

EGY PÉLDA A FŐBB TERÜLETEK KÖZÖTTI KÜLÖNBSÉGEKRE

A bemutatott különbségek még nagyobbak, ha nemcsak a fejlődő és fejlett területeket, illetve az egyes területek főbb régióit hasonlítjuk össze, hanem a nagyobb területek kisebb egységeinek viszonyát is megvizsgáljuk. Egyszerű szemléltetéshez nem szükséges Japánt Kelet-Ázsia egyéb országaival, vagy Argentínát a többi dél-amerikai országgal összehasonlítani. Elég, ha Afrikán belül vizsgáljuk az egyes régiókat, ahol, mint említettük, az általános demográfiai kép a század hátralevő részében is viszonylag stabil termékenységgel és a halandóság látványos csökkenésével jellemezhető a többi fejlődő területtel való összehasonlításokor. Közép- és Kelet-Afrika születési

arány száma 40% , észrevehetően alacsonyabb, mint Észak-Afrikaé, ahol az arányszám 45% . A „közepes” előrebecslés szerint azonban úgy látszik, hogy míg az előbbi a század végére is ugyanazon a szinten marad, addig az utóbbi egyharmadával csökkenve 30% körüli lesz. Az egyes területrészekben egyaránt tovább csökken majd a halandóság, azonban ennek szintje és tendenciája továbbra is eltérő lesz. Így Kelet- és Közép-Afrikában, ahol a halálozási arányszám a jelen évtizedben 23 és 24% , az 1990-es években 16 és 17% lesz. A két évtized folyamán az észak-afrikai halálozási arányszám, amely jelenleg 17% , több mint 50% -kal fog csökkenni és értéke $7-8\%$ lesz. Más szavakkal: a csökkenő halandósági tendenciák ellenére a kelet- és közép-afrikai halálozási arányszámok, amelyek jelenleg 40% -kal magasabbak az észak-afrikainál, a század végén az előrebecslés szerint 100% -kal lesznek magasabbak. A rendelkezésre álló statisztikai adatok azt mutatják, hogy Nyugat-Afrikában a növekedési arány kb. $2,8\%$, azaz nagyjából ugyanaz, mint Észak-Afrikában. Az 1990-es évekre viszont az észak-afrikai arány $2,3\%$ -re esik majd le, míg a nyugat-afrikai folyamatosan tovább emelkedik, míg el nem éri az évi $3,2\%$ -os arányt.

VÉGKÖVETKEZTETÉSEK HELYETT

Az alapvető demográfiai mutatók fent tárgyalt különbségei arra utalnak, hogy a világ egyes régiói különböző jellegű népesedési problémákkal állnak szemben. Számos régió súlyos gondja az össznépeség száma és az élelmiszer-ellátás (általánosságban a fogyasztás) közötti feszültség, de sok más probléma is van, mint az egészségügyi helyzet, az iskolázás, a lakásellátás, az urbanizálódás, a foglalkozási lehetőségek biztosításának, a munkanélküliségnek vagy részleges munkanélküliségnek, az öregkorú népesség társadalmi és pénzügyi szükségletei biztosításának a problémái és még egyéb kevésbé szembeötlő kérdések megoldása. Vajon azonos súlya és jelentősége lesz ezeknek a problémáknak a jövőben az egész világon? Elemzésünk alapján nehéz igenlő választ adni erre a kérdésre. Valószínű, hogy a következő 35 évben a világ demográfiai helyzete és jellegzetességei majdnem minden tekintetben sokrétűbbé válnak. Lényeges változáson mennek keresztül, s a változások intenzitása erősebb lesz, mint az emberiség történelmében korábban bármikor. A demográfiai különbségek és egyenlőtlenségek mérséklődése csak a következő évszázadban várható. Ezért úgy látszik, hogy a demográfiai eltérésekből fakadó társadalmi és gazdasági problémák — változó hangsúllyal — a jövőben is különbözni fognak.

БУДУТ-ЛИ ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИИ ОДИНООБРАЗНЫМИ ИЛИ МНОГОГРАННЫМИ? ПЕРСПЕКТИВЫ НА СРЕДНЮЮ ОТДАЛЁННОСТЬ ВО ВРЕМЕНИ

Резюме

По прогнозам Организации Объединенных Наций население земного шара к 2000 году при сохранении настоящей тенденцией фертильности будет 7,5 миллиардов, а при сокращающейся фертильности — 6,1 миллиард

человек. Ожидаемый рост численности населения мира не будет равномерным в отношении отдельных регий, демографическое положение мира будет характеризоваться и впредь поляризацией, что сложилось в недалеком прошлом вследствие быстро сокращающейся смертности и относительно стабильной плодовитости менее развитых территорий. В настоящее время развитые и развивающиеся страны резко дифференцированы между собой и по своим демографическим характеристикам, в особенности на основе различий, наблюдаемых в области фертильности. Общие коэффициенты рождаемости населения развитых стран находятся между 13—25‰, в то время как подобные величины в случае развивающихся стран лежат примерно в интервале 40—55‰. Однако, и демографическое положение развивающихся стран отличается друг от друга и, особенно, их развитие в будущем может быть весьма отличающимся. Например, в Африке к концу столетия нынешняя высокая плодовитость вероятно сократится лишь в незначительной мере, напротив же, в Южной Азии, где рождаемость в настоящее время незначительно уступает рождаемости в Африке, ожидается значительный спад фертильности. В отношении уровня смертности уже в настоящее время имеются существенные различия между отдельными региями развивающихся стран. Общий коэффициент смертности в Африке сейчас в семь раз превышает то же в Латинской Америке. Подобные же существенные различия наблюдаются между отдельными региями развитых стран. Например, в Европе процент прироста населения всего лишь половина величины тождественного показателя в Северной Америке или в Советском Союзе. Различия указывают на то, что демографические проблемы отдельных регий не только в настоящем, но и в будущем будут различными и уменьшение неравномерностей можно ожидать лишь в последующем столетии.

DIVERSITY OR UNIFORMITY OF DEMOGRAPHIC PROBLEMS? A MEDIUM-RANGE OUTLOOK

Summary

According to the projections of UN—assuming present fertility trends to remain unchanged in the future—the world's population number would amount to 7,5 billions, while—when calculating with a decreasing fertility—it would be 6,1 billions. The expected increase of the world's population would not be uniform in the differens regions. In the future, too, the demographic conditions of the world would reveal the features of that polarization which has recently developed as a result of the rapidly decreasing mortality and relatively stable fertility of the underdeveloped regions. At present a sharp distinction can be made between the developed and developing countries in respect of their demographic characteristics, considering especially the differences in fertility. The crude birth rates of the developed countries are between 13 and 25‰, while in the developing countries the same figures are between 40 and 55‰. But also the conditions of the developing countries are not fully identical and especially their future development may be different. In Africa, for instance, the present high fertility will probably decrease to a small extent only by the end of the century, whereas in Southern-Asia, where the present birth rate is not much lower than in Africa, a considerable decline can be expected. In respect of the level of mortality there are at present strong differences between different regions of the developing countries. In Africa, the present crude death rate is the sevenfold of that in Latin-America. Similar significant differences can be experienced also between the individual regions of the developed countries. In Europe, for instance, the rate of increase is only half of the corresponding values in Eastern America or in the Soviet Union. The differences refer to the fact that not only at present but also in the future the demographic problems of the individual regions will be of a different character and a levelling of the inequalities cannot be expected until the next century.

A DEMOGRÁFIA PROBLÉMÁI ÉS A TERVEZÉS*

BORISZ CEZAREVICS URLANISZ

A demográfia önálló társadalomtudomány, mely szoros kapcsolatban van számos más társadalomtudománnyal. Ez utóbbiak közül a jelen cikkben a statisztikát és a tervezést vesszük szemügyre.

A demográfia tudománya szoros kapcsolatban van általában a statisztikával és különösen a népességi statisztikával. A népességi statisztika biztosítja a demográfia részére a szükséges adatokat és kidolgozza a különböző demográfiai mutatók módszerét. Teljesen hibás azonban egyenlőségjelet tenni — mint ezt a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának egyes munkatársai teszik — a demográfia és a népességi statisztika közé. Ezek úgy viszonylanak egymáshoz, mint az egész a részhez. A demográfia tudománya nemcsak a népességstatisztikai adatok gyűjtésének és feldolgozásának a metodikáját vonja érdekkörébe. A demográfia mélyrehatóan elemzi a megfelelő statisztikai adatokat, az elemzés alapján megkísérli tisztázni a megállapított törvényszerűségeket és felhasználni azokat a gyakorlati munka különböző területein.

A demográfia szoros kapcsolatban van a tervezéssel is. A termelés és a fogyasztás tervezése nem lehetséges a népességtől elszakítva. A Szovjetunió Kommunista Pártjának Programjában a következő nevezetes szavakat találjuk: „Mindent az ember nevében, az ember jóléte érdekében.” Az emberek pedig a népességet, azaz a demográfia tudományának alapvető objektumát jelentik.

Vizsgáljuk meg részletesebben a demográfia és a tervezés közötti kapcsolatot. Mindenekelőtt felmerül a kérdés: lehet-e tervezni a népességet vagy pontosabban: lehet-e tervezni a népesség számát? Erre a kérdésre tagadó választ kell adni. Olyan körülmények között is, amikor a tervezés az ország egész gazdasági és kulturális életére kiterjed, lehetetlen és értelmetlen azt a kérdést felvetni, hogy a népességnek ilyen vagy olyan számát kell-e direktivaként előírni az egész országra, illetve az ország egyes részeire vonatkozóan.

* A cikk eredeti címe: *Problémü demografii i planirovanie*. A jelen dolgozat, „A népgazdaság tervezésének és irányításának tökéletesítése” (Nauka, Moszkva, 1967.) című, *Sztaniszlav Gusztavovics Sztrumilin* akadémikus születésének 90. évfordulója alkalmából kiadott tanulmánykötetben (425—433. p.) jelent meg.

Hiszen ez azt jelentené, hogy a születések valamilyen szintjét íránk elő a népesség számára. Természetesen erről szó sem lehet. A Szovjetunió valamennyi polgára teljes személyes szabadságot élvez a családtervezés területén.

Mitől függ az ország népességének szaporodása? A születések és a halálozások számától, de a születések száma függ a házasságkötések számától és a gyermekek számától a házasságban. A házasságkötések számát a megfelelő életkorú személyek száma és a házasságkötési kor megválasztása határozza meg; ám ez az utóbbi teljes egészében a házasságot kötő személyek akarata szerint alakul. Az átlagos házasságkötési kor csökkenhet vagy emelkedhet a fiatalok elhatározásainak eredményeképpen. Az átlagban ezek az elhatározások tükrözni fogják meghatározott társadalmi tényezők hatását, az egyes esetekben azonban a házasságkötés időpontja a házasságra lépők szabad akaratnyilvánításának az eredménye.

Még nagyobb jelentőséget nyer az akarat tényező a családtervezés folyamatában. Ez idő szerint a Szovjetunió jelentős területén a családtervezés széles körben elterjedt nemcsak városban, hanem falun is. Ez azt jelenti, hogy a gyermekek számát a családban nem a női szervezet fiziológiai képességei határozzák meg, hanem a szülők döntenek el bizonyos számú gyermek megszületését. Következésképpen tehát felmerül a család nagyságának észszerű megtervezése, a tervezés a család szintjén. Ez a családon belüli tervezés kizárja a születések országos szinten való tervezését.

Amikor az akarat tényezőről beszélünk, természetesen nem szabad azt gondolni, hogy ez önállóan, azoktól a társadalmi viszonyoktól függetlenül érvényesül, amelyek között a népesség él. Ilyen „voluntarizmus” a demográfiai folyamatokban nem létezik. A fiataloknak az a döntése, hogy házasságot kötnek és a házasságban élőknek az az elhatározása, hogy hány gyermekük legyen, mindig szubjektív és akaratnyilvánítás eredménye, tömegben, átlagban azonban ezek determináltak, objektív társadalmi-gazdasági tényezők által meghatározottak. E tényezők között foglalnak helyet az életszínvonal, a szükségletkielégítés színvonala, a lakásviszonyok, a kulturális színvonal, a gyermekvédő intézményekkel való ellátottság, az érvényben levő törvényi rendelkezések és mások. Ezek a tényezők együttesen végeredményben meghatározzák a család kialakulásának jellegét.

A házasságkötéseknek a társadalmi-gazdasági viszonyoktól való függésére *Hooker* már a század elején felfigyelt, amikor is megállapította, hogy kapcsolat van a házasságkötések gyakoriságának ingadozása és Anglia külkereskedelmének terjedelme között.

A demográfiai mutatók alakulásának a társadalmi-gazdasági mutatók alakulása által való meghatározottsága vitathatatlan. A demográfusok feladata csupán abban áll, hogy vizsgálják a közöttük fennálló kapcsolat formáját és szorosságát, ami azonban még nem teremt biztonságot a születések színvonalának helyes előrelátására.

Másképpen vetődik fel a kérdés a halálozások jövőbeli számát illetően. Ebben az esetben az akarat tényezőnek már alárendelt jelentősége van, mivel ha kizárjuk az öngyilkosságokat az ember elhalálozása valamennyi esetben független akaratától, akarata ellenére, csupán egyes objektív tényezők hatásának eredményeképpen következik be. Ha megismerjük bizonyos intézkedések és tényezők hatékonyságát a halálozások csökkenése szempontjából, akkor megjelölve bizonyos intézkedéseket meg lehet tervezni az elhaltak

számának meghatározott csökkenését. Sajnos azonban a demográfia fejlettségi szintje ez idő szerint még nem teszi lehetővé, hogy a tervező személy részére biztosítsuk azokat a képleteket, amelyek segítségével a megtervezett egészségügyi, megelőző vagy egyéb intézkedéseket megmentett életekre számíthatják át. Ezért, ha elméletileg fel is lehet vetni a halálozások tervezésének kérdését, gyakorlatilag ez jelenleg nem lehetséges. Ezenkívül a tudományos eredmények, amelyek szintén befolyásolják a halálozások színvonalát ismeretlen nagyságúak. Ezért le kell mondani a népesség összlétszámának tervezéséről.

Még igen korai azonban ezen az alapon olyan következtetést levonni, hogy le kell mondani a távlati népességszám megállapítására vonatkozó minden számításról. Az ilyen számítások szükségesek, nélkülük nem lehet összeállítani a népgazdasági tervet. Ezeket a számításokat nem a népesség összlétszámának tervezése során, hanem a népességszám-bebecslések (prognózisok) keretében kell elvégezni. Azért beszélünk prognózisról, mert az adott esetben a népesség magatartásának előrelátásáról van szó adott társadalmi-gazdasági körülmények között — egyrészt (a házasságkötés időpontja, a gyermekek száma a házasságban stb.), és a várható életszínvonal, az egészségvédelem és a tudományos eredmények élettartam-növelő hatásának előrelátásáról — másrészt. Mindezen tényezők figyelembevétele a születések és halálozások várható számának kiszámításánál lehetőséget nyújt egy olyan várható népességszám megállapítására, amely — nem túl nagy valószínűséggel — megegyezik a tényleggel.

A demográfusok feladata az is, hogy törekedjenek a lehető legszorosabb megegyezésre a tényleges népességszámmal, aminek érdekében a lehető legpontosabb becslési módszereket kell alkalmazni.

A népességszám megállapításának szokásos, mondhatjuk triviális becslési módszerei a korszpecifikus halálozási és termelékenységi mutatók alkalmazásán nyugszanak. Ha rendelkezésünkre áll a népesség nemek és életkor szerinti összetétele, akkor minden egyes korcsoportnál meghatározott halálozási arányszámot alkalmazva nem nehéz megállapítani a halálozások jövő évi feltételezett számát. Továbbá, ha rendelkezésünkre áll a szülőképes korú nők száma és kor szerinti összetétele, akkor korcsoportonként a meghatározott termékenységi mutatót alkalmazva könnyen megállapíthatjuk a születések jövő évi feltételezett számát. E módszerek alkalmazása azonban a feladatnak lényegében tisztán matematikai megoldása. Az ilyen prognózis minősége nem kifogástalan és nem meggyőző, ha a tényleges adatok eltéréseket mutatnak. A demográfia művészete éppen abban van, hogy a népesség várható számát nem a megfelelő arányszámoknak a jövőre való önkényes kiterjesztése útján, hanem a lehetséges változások vizsgálatára támaszkodva állapítja meg.

A *születések* tekintetében a demográfusnak gondosan elemeznie kell az évenkénti termékenységi mutatók alakulását szövetségi köztársaságok szerint az utóbbi időszakokra vonatkozóan és ennek alapján kell megállapítani a születések várható dinamikáját. Itt nagy segítséget nyújthat a kohorsz-módszer alkalmazása, amely lehetővé teszi a nők meghatározott nemzedéke, azaz egy és ugyanazon évben született nők termékenységének vizsgálatát. Meghatározott évben született nők termékenységének görbéje lehetővé teszi, hogy feltárjuk a nők magatartásának törvényszerűségeit a család-kialakítás

területén a házasséletük egész tartama alatt. A termékenység színvonalára az évek múlásával rendszerint emelkedik, egy meghatározott korban (például a 23—25 éves korban) eléri a maximumot, ezután csökken és kb. az 50 éves korban leesik nullára.

A női kohorszok túlnyomó többsége tekintetében a maximális szint már jelenleg is megállapítható és ez lehetővé teszi, hogy elég pontosan meghatározzuk a termékenység várható színvonalát, minthogy a maximum elérése után végzett extrapoláció jelentősen nagyobb eséllyel egyezik a ténylegessel, mint a korszpecifikus termékenységi arányszámok extrapolációja.

A *halálozások* tekintetében a demográfusnak nemenként elemeznie kell a korszpecifikus arányszámok alakulását és e mutatók dinamikájának a jövőre való extrapolálásánál azokból az eredményekből kell kiindulnia, amelyeket ez idő szerint az ország legfejlettebb körzeteiben vagy az e tekintetben legfejlettebb országokban már elértek. A kor szerinti halálozás várható színvonalának becslése még pontosabb lehet, ha az a halálokok szerinti halálozások számának várható csökkenésére vonatkozó prognózisok alapján történik.

Ahhoz, hogy a születések számának és a halálozások számának becslése a lehető legjobb legyen, különböző regressziós egyenletek nyújtotta ismeretek birtokában kell lenni. Így például, ha rendelkezésünkre áll a termékenység és a gyermekvédő intézményekkel való ellátottság mértéke közötti regresszió egyenlete, akkor lehetőségünk van arra, hogy amikor a gyermekvédő intézményekkel való ellátottság mértékének bizonyos emelkedését tervezzük, kimutassuk ennek a születési arányszám színvonalára gyakorolt hatását.

Annak érdekében, hogy a demográfus rendelkezze a szóban forgó egyenletek biztosította információkkal, különböző *reprezentatív megfigyelések* kell végezni, amelyeknek feldolgozása után különféle következtetések birtokába juthatunk. Sajnos, egyelőre nem rendelkezünk ilyen adatfelvételekkel. Egyes kutatók egyes kísérletei, hogy elhúzzák a függőnyt a demográfiai jelenségek és a társadalmi-gazdasági tényezők közötti kapcsolatokról még igen bátortalanok, csekély számú esetre terjednek ki, a kérdések korlátozott körét érintik és nem tekinthetők megfelelő alpnak a népességszám kifogástalan előrebecslései számára. Ezért, ha azt akarjuk, hogy a népességszám megállapítására vonatkozó becsléseink lehetőleg közel essenek a tényleges számokhoz, mélyreható demográfiai vizsgálódásokat kell végeznünk.

Demográfiai ismereteink fontos forrásává kell válnia a népszámlálásoknak. Sok országban a népszámlálási kérdőív már régóta tartalmazza a termékenységre vonatkozó kérdéseket. Így például az Amerikai Egyesült Államokban már 75 évvel ezelőtt a népszámlálásnál megkérdezték a házasságban élő vagy házasságban élt valamennyi nőtől az összesen szült és ebből életben levő gyermekek számát. Később megkérdezték a házasság tartamát is. A gyermekek számára vonatkozó kérdések az Egyesült Államoknál is korábban szerepeltek Franciaországban: 1866-ban; a 20. században pedig „átvándoroltak” ezek a kérdések Magyarország, Belgium, Anglia, Németország, Olaszország és más országok népszámlálásaiba is. Országunkban egyik népszámlálásnál sem szerepeltek ilyen kérdések. Gondoskodni kell arról, hogy a következő népszámlálás alkalmával, legalább a 10%-os minta keretében, az összeíróívben egy fejezetet szenteljünk a termékenységnek. Emellett nem szabad a születések számának megkérdezésére szorítkozni. Meg kell kérdezni a gyermekek születésének időpontját beleértve a meghalt gyermekekét is.

A népszámláláson kívül erősen fejleszteni kell az anamnesztikus adat-összeírásokat, amelyek a 20-as években *G. A. Balkisz* professzor kezdeményezésére széles körben elterjedtek. A nők termékenységének történetét felelevenítő ilyen adatfelvételek sok anyagot adnak a különböző tényezőknek, a különböző történelmi jelenségeknek a termékenységre gyakorolt befolyásáról.

Nagy jelentőségűek lehetnek a különböző tényezők termékenységre gyakorolt hatásának megállapítása szempontjából a speciális demográfiai adatfelvételek. Például számunkra mind ez ideig nem világos, hogy a népesség lakáskörülményei mennyire befolyásolják a születéseket. Nálunk évente igen nagy számú család számára javulnak a lakásviszonyok; úgy tűnik, hogy ennek a ténynek egyszer vissza kell tükröződnie a születések színvonalában. Az, hogy a születési arányszám az ilyen viharos lakásépítkezés hiánya esetén a létezőnél alacsonyabb volna-e vagy sem — kérdés, amelyre a megfelelő adatfelvételek hiányában nehéz választ adni. Ha lehetséges lenne nagy számú egyes családot nyomon követni és feltárni „lakás krónikáját” és azt kapcsolatba hozni a gyermekek születésével, akkor a lakáskörülmények javulásának a születésekre gyakorolt hatása világosabb lenne és lehetőséget nyújtana arra, hogy bizonyos következtetéseket vonjunk le és ezáltal előre lássuk a jövőt.

Az összes említett megfigyeléseken kívül a mélyreható demográfiai elemzés szempontjából még egy láncszem hiányzik: az ún. szexuális kérdésekre vonatkozó összeírások. Ilyen összeírásokat nálunk a háború előtt hajtottak végre az egyetemi hallgatók körében, s ilyen összeírásokat tartanak jelenleg Csehszlovákiában, Magyarországon, az Egyesült Államokban és más országokban. Az ilyen anonim adatfelvételek, amelyek a házasság legintimebb oldalait érintik, gazdag anyagot adnak a terhesség megelőzésének módjairól, a házasságok felbontásának okairól, az abortuszok gyakoriságáról stb. Mindez fényt vet az emberi kapcsolatoknak arra az oldalára, ahová semmiféle statisztika nem tud behatolni. A kapcsolatoknak ezt a területét megvilágító anyagok segítenek pontosabbá tenni ismereteinket a születések feletti kontroll elterjedéséről és ezáltal lehetőséget nyújtanak helyesebb képet alkotni a termékenység várható színvonaláról.

A reprezentatív demográfiai felvételek nélkülözhetetlenül szükségessé váltak. Már régen megérett a kérdés az ilyen adatfelvételek „tabu” jellegének megszüntetésére, hogy lehetővé váljék valamennyi érdekelt tudományos kutatóintézet számára a megfelelő statisztikai bázis megteremtése.

Mindaddig csupán a népesség összlétszámának a becsléséről volt szó. A tervezés céljai számára azonban ez még kevés. Szükség van a népességszám becslésére egyes elemek: nemek és életkor szerint, városi és falusi népesség, valamint az egyes köztársaságok és körzetek szerint bontva is. Mi a távlati demográfiai számítások feladata itt?

A népesség *nemek* szerinti összetételének becslése nem ütközik különös nehézségekbe. A jelenleg már élő népesség tekintetében a férfiak és nők várható számának megállapítása mindegyik nemnél a kor szerinti arányszámok alapján történik. A még meg nem születettek esetében a lányok és fiúk számának megállapítása az ismert arány alapján történik, mely szerint 100 leánygyermek születésre 106 fiúgyermek születés jut. Ennek az aránynak alkalmazása, amely igen szűk határok között ingadozik (egyes években előfordul,

hogy 105 fiúgyermek jut 100 leánygyermek születésre), lehetővé teszi, hogy kiszámítsuk külön a férfiak és külön a nők várható számát.

A nemeken kívül igen fontos adatokkal rendelkezni a népesség várható számáról kor szerinti megoszlásban, sőt nemcsak ötéves korcsoportokban hanem korévenként is, egészen a 70 éves korig. Éppen a népesség nemek és korévek szerinti csoportosítása nyújt lehetőséget arra, hogy kiszámítsuk a különböző „kontingensek” létszámát, ami a tervezés céljai szempontjából rendkívül fontos.

Így például, ha ismerjük a gyermekek várható számát a 0—2 éves korcsoportban, akkor ez forrásul szolgál a csecsemőotthonok számának és „kontingenseinek” tervezéséhez. Ha ismerjük a 3—6 éves korú gyermekek várható számát, akkor lehetőségünk van arra, hogy megállapítsuk az iskolaköteles kor előtti gyermekek számát és ezáltal az adatokat az óvodák számának a megtervezéséhez. Ugyanígy határozzák meg az iskolakötelesek, a nyugdíjasok stb. számát.

Fontos hangsúlyozni, hogy a várható népességszám nem és kor szerinti összetételére vonatkozó anyagokat széles körben felhasználhatják a kereskedelmi szervezetek a különböző áruk, illetve szolgáltatások iránti kereslet megtervezésére. Például kiszámítható a játékfogyasztók száma, a sportolók száma, a házasulók száma stb.

A fogyasztási cikkek termelésének és a lakásépítkezéseknek tervezése szempontjából fontos nemcsak a népesség összlétszámának, hanem a *háztartások várható számának megállapítása is*, amit a közös háztartást vezető családok száma és az önállóan élő egyedülállók száma határoz meg. Ismeretes, hogy sok egyedülálló támaszt keresletet egyszobás lakás, jégszekrény, televízió iránt. A családdal nem rendelkező egyedülállók vásárlóereje magas és ezzel a tényezővel számolni kell.

Mellesleg mondvá, a kereskedelmi szervezeteknek rendszeresen meg kell figyelniök nemcsak a népesség számát, hanem azon túl, úgy mondhatjuk, a „minőségét” is értve ezen az ember súlyára és természetére vonatkozó adatokat. Ezért igénybe kell venni nemcsak a demográfiát, hanem az antropometriát is. Nem kell azt gondolni, hogy az antropometriai paraméterek értéke állandó. A termet és a súly bizonyos változásokat mutatnak, amelyeket feltétlenül számításba kell venni. Így az ágyak méretét is felül kell vizsgálni a növekedés miatt. Az iskolapadok magasságát szintén változtatni kell. Megfelelő módon felül kell vizsgálni a ruhák és cipők számok szerinti megoszlását, ami már nemcsak az antropometriával van kapcsolatban, hanem a demográfiával is. Az „elterjedt” számok arányának a korösszetétel változásától függően változnia kell. E körülmény figyelmen kívül hagyása egyes számokból mesterséges hiányt és másokból felhalmozódást idéz elő.

A nem és kor szerinti összetétel mellett nagy jelentősége van a várható népességszám városi és falusi népességre való megoszlásának. Ebben az esetben a becslést némileg másképpen kell felvetni. A népesség áttelepülése faluról városba szubjektív tényezők hatásának is következménye: a népesség saját elhatározásából utazik a faluból a városba. Ebben az esetben azonban a szubjektív tényezőt még nagyobb mértékben determinálja az objektív tényezők hatása, mint tegyük fel a gyermekek számának meghatározásánál. A városba való áttelepülést rendszerint annak szükségessége váltja ki, hogy folytassák a tanulást, hogy lehetőséget nyerjenek bizonyos munka megszer-

zésére stb. A munkahelyek száma a városban, a helyek száma a speciális tanintézetekben szintén tervezés tárgya és az ipari termelésnek, valamint a szolgáltatások területének tervezett növekedése határozza meg. Ezért, amikor előírjuk a mezőgazdasági munkatermelékenység színvonalát, a városi ipari termelés terjedelmét és a szolgáltatások terjedelmét, ezáltal megteremtjük az objektív feltételeket ahhoz, hogy a falusi népesség egy része áttelepüljön a városba.

Hasonlóan kell megoldani a népesség egyes körzetek szerinti becslését. Itt a kérdés az egyes gazdasági körzetek várható vándorlási egyenlegének meghatározásában áll. Minthogy a termelés telepítése a tervvel szigorú összhangban történik, az embereknek az előírt termelési tervek biztosítása érdekében történő megfelelő bevonását is joggal számítjuk ki. Az ilyen bevonás azonban önkéntes alapokon történik: a munkaerő szervezett igénybevétele, a toborzás, a komszomol felhívások, jobb életkörülményekkel való ösztönzés stb. Ténylegesen a vándorlások iránya nem mindig felel meg a terv szerinti feltételezéseknek. Fontos tisztázni a tervelőirányzattól való eltérés okait, hogy felszámolhassuk őket. Ez speciális adatfelvételek szervezését teszi szükségessé, minthogy a létező vándorlási statisztika a szükséges adatokat nem tudja biztosítani.

A különböző reprezentatív, kérdőíves, anamnesztikus és monografikus adatfelvételek szükségessége mellett lényeges megjegyezni, hogy a népmozgalmi statisztika a Szovjetunióban rendkívül értékes forrás a demográfiai elemzés számára. Legnagyobb sajnálatunkra ennek az igen gazdag anyagnak publikációja nálunk egyáltalán nem kielégítő. Az a néhány tábla, amelyet a születési és a halálozási arányszámokról a „Szovjetunió népgazdasága” című kötetben közzétettek természetesen nem szolgálhat alapul semmiféle tudományos kutatás számára. Véleményünk szerint szükség van *demográfiai évkönyvek* kiadására, amelyek részletes és kimerítő adatokat tartalmaznak az országban lejátszódó összes demográfiai folyamatról. Ilyen évkönyveket publikálnak számos országban (többek között Magyarországon, Bulgáriában, Jugoszláviában stb.). A Szovjetunióban utoljára ilyen fajta évkönyvet 1929-ben tettek közzé, amelyben az 1926. évi adatokat publikálták. Ez a körülmény jelentősen csökkenti a demográfiai adatok tervezési célokra való felhasználásának lehetőségét.

Befejezésül fel kell hívni a figyelmet arra is, hogy a Szovjetunióban nincs demográfiai intézet. A háború előtt két ilyen intézet is volt: egy Leningrádban a Szovjetunió Tudományos Akadémiája, a másik pedig Kievdében az Ukrán SZSZK Tudományos Akadémiája mellett. Mindkettőt a 30-as években szüntették meg és mind ez ideig nem állították fel újra, jóllehet a Szovjetunió Tudományos Akadémiájának elnöksége még 1961. szeptember 1-én határozatot hozott ilyen intézet létesítéséről. A demográfiai kérdések tudományos központjának hiánya nagymértékben fékezi a demográfiai elemzés széles körű alkalmazását a népgazdasági tervezésben.

ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИИ И ПЛАНИРОВАНИЕ

Резюме

В вводной части своего реферата автор анализирует различия и связи (взаимобусловленность) демографии и статистики и в особенности различия и связи между демографией и статистикой народонаселения. В дальнейшем автор останавливается на взаимосвязи демографии и экономического планирования. Автором ставится вопрос о возможности планирования будущего развития народонаселения и его факторов и даётся им на этот вопрос отрицательный ответ. В дальнейшем он приходит к изложению тех факторов, с учетом которых становится возможным прогноз (предвидение) динамики численности и состава по различным признакам населения на перспективу. Автор дает характеристику переписям, направленным на познание (измерение) этих факторов и критически высказывается по поводу отсутствия, соответственно известных недостатков в отношении некоторых данных и направленных на их познание обследований и, вообще, исследований по демографии в Советском Союзе.

THE PROBLEMS OF DEMOGRAPHY AND PLANNING

Summary

In the introductory part of his paper the author gives an analysis of the differences and connections between demography and statistics, with special regard to the differences and connections between demography and population statistics. The author then investigates the connections between demography and economic planning. He raises the question whether the development of the population can be planned at all, gives a negative answer to it, then he describes the factors which have to be taken into account when estimating the future trend of the population number and of its composition by different criteria. He reviews also the surveys destined to become familiar with these factors and criticizes the lack and shortcomings of some data, of the surveys and, in general, of the demographic research in the Soviet Union.

AZ ÖZVEGYÜLÉSI KOR ÉS A TERMÉKENY EGYÜTTÉLÉS HOSSZA INDIÁBAN*

SHII NARAIN AGARWALA

A nyugati demográfusok Indiában inkább érdeklődnek a házasságkötési kor iránt és kevésbé érdekli őket az özvegyülési életkor. Indiában azonban, ahol egy sor társadalmi megkötöttség tapasztalható az özvegyek újránházassodásával kapcsolatban, az özvegyülési kornak is jelentősége van, mivel ez az egyik olyan tényező, amely a termékeny együttélés időszakának megrövidülése irányába hat.

Az indiai népszámlálások nem nyújtanak közvetlen információt az özvegyülési korról, a korról kombinált családi állapot segítségével azonban számítások végezhetők az átlagos életkorra az első özvegyülés idején. Feltételezve, hogy a népszámlálás egy összetett kohorsz történéseit képviseli és családi állapot szerint nincs különbség a halálozás terén, valamint, hogy zárt népességről van szó és az egyszer özvegygé vált nők többé nem kötnek házasságot, az első özvegyüléskori átlagos életkort a következőképpen számíthatjuk ki:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{x=0}^k n \cdot {}_n w_x - k \cdot w_k}{1 - w_k} \quad (1)$$

ahol

- \bar{X} — az első özvegyüléskori átlagos életkor,
- ${}_n w_x$ — $x, x+n$ korcsoportban a nem özvegyek aránya,
- w_k — a nem özvegyek aránya a k egzakt életkorúak között,
- k — a maximális életkor.

India népessége megközelítőleg zárt és az a feltételezés, hogy a halandóságban családi állapot szerint nincs különbség, valószínűleg nem okoz nagy hibát az özvegyülési átlagkor kiszámításánál.¹ Helytelen lenne azonban azt

* A cikk eredeti címe: *Widowhood Age and Length of Fertile Union in India*.

¹ Szerző hasonló problémával találkozott, amikor népszámlálási adatokból az átlagos házasságkötési kort számította ki. A különböző differenciális mortalitás feltételezésével végzett számítások azt mutatták, hogy a becsült házasságkötési korra gyakorolt hatás jelentéktelen volt. Lásd: *Agarwala, S. N.: Age at Marriage in India*. Kítáb Mahal, Allahabad, 1962. 218—227. p.

feltételezni, hogy az egyszer megözvegyült házasság nő megmarad ebben az állapotban és később egy idősebb korcsoportban nem találkozunk vele, mint házasság nővel. Megállapították, hogy Indiában az özvegyek mintegy 25—30%-a köt ismét házasságot.² Ennélfogva az (1) képletet módosítanunk és a különböző korcsoportokba tartozó nem özvegyeket az ugyanezen korcsoportú újránházásodó özvegyek arányában kell csökkentenünk:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{k=0}^k n(w_x - r_x) - k(w_k - r_k)}{(1 - w_k - r_k)} \quad (2)$$

ahol

nw_x — $x, x+n$ korú özvegy nők aránya,

nr_x — $x, x+n$ korú újránházásodott özvegy nők aránya.

A népszámláláskor kimutatott özvegyek száma nem tekinthető olyan mutatónak, amely bármely meghatározott időszakra vonatkozóan jellemző a nők valamely csoportjának özvegyüléseit, mert a múltbeli tapasztalatokat különböző mértékben tartalmazza. Azonban, ha rendelkezésre áll tízévenkénti népszámlálások sorozata, akkor egy szintetikus kohorsz $x, x+10$ korév közötti tízéves tapasztalatát elkülöníthetjük $t, t+10$ naptári időszakra vonatkozólag.³

Az 1. tábla a nem özvegyek arányát és az első özvegyüléskori átlagos életkort mutatja Indiában különböző szintetikus kohorszokra vonatkozólag. A nem özvegyek népszámlálásból származó arányát csökkentettük a három észak-indiai tartomány reprezentatív felvételéből megállapított újránházásodási arányszámmal, mivel egész Indiáról nem voltak adataink. Így megkaptuk az egyszer sem özvegyültek arányát.⁴

Kor	Újránházásodási arány (100 házasságot kötött nőre számítva)
—15	7,45
15—20	9,67
20—25	5,65
25—30	3,21
30—35	2,53
35—40	0,63
40—45	0,37

Az özvegyek újránházásodási arányszámai nem mutatják helyesen az össz-indiai helyzetet, a számított átlagos életkor magasabb lenne. Nem valószínű azonban, hogy a különbség nagy, aligha haladja túl a 3%-ot. Ugyanis a házasságot kötött nők közel 10%-a özvegyül meg Indiában és ezeknek mintegy 30%-a megy ismét férjhez. Ennélfogva az összes házasságot kötött nők között az ismételten házasságok aránya valamivel 3% felett van. Ennyi lehet tehát a maximális különbség az első özvegyülési átlagkor és a jelenlegi özve-

² Agarwala, S. N.: Widow Remarriages in India. *Medical Digest*, Vol. 30, No. 10, Oct. 1962, 549—558. p.; Dandekar, K.: Widow Remarriages in Six Rural Communities in Western India, Proceedings of the International Population Conference, 1961, Vol. II, London, 1963, 191—207. p.

³ Agarwala, S. N.: Age at Marriage in India. Allahabad, Kitab Mahal, 1962, 9—11. p.

⁴ A felvételt szerző hajtotta végre Punjab, Rohtak körzetében, valamint Uttar Pradesh Mathura és Saharanpur körzeteiben. Összesen 6211 háztartást figyeltek meg és az alábbi újránházásodási arányokat találták:

gyülési átlagkor között. Számításunk másik korlátozó tényezője, hogy végig ugyanazt az újrահázasodási arányszámot használtuk minden évtizedre vonatkozólag, mivel a korábbi időszakokra nem voltak becsléseink. Amilyen mértékben változott a kor szerinti újrահázasodási arány az özvegyek között, olyan arányban tér el a számított átlagkor a valóságostól.

1. Nem özvegyek aránya és az első özvegyülési átlagkor.

Nők, India, 1901—11—1951—61

*Доля не овдовевших лиц и средний возраст первого овдовения
Женщины, Индия, 1901-11—1951-61*

*Proportions non-widowed and mean age at first
widowhood. Females, India, 1901-11—1951-61*

Életkor (1)	1901—11	1911—21	1921—31	1931—41	1941—51	1951—61
0—4	.9403	.9300	.9600	.9640	.9761	.9761
5—9	.9561	.9474	.9735	.9045	.9438	.9438
10—14	.9608	.9441	.9809	.9694	.9992	.9927
15—19	.9562	.9359	.9838	.8919	.9317	.9917
20—24	.9337	.9011	.9666	.9413	.9921	.9928
25—29	.9061	.8673	.9202	.8556	.9023	.9923
30—34	.7939	.7806	.8750	.8606	.9859	.9960
35—39	.7676	.7111	.7376	.7503	.8031	.9334
40—44	.5927	.5712	.6809	.7039	.8554	.9661
45—49	.5438	.4982	.4717	.5830	.6637	.8705
50—54	.3539	.3462	.4555	.5187	.6944	.8106

Az 50 éves korban megözvegyültek átlagos életkora az első özvegyülés idején

34,2	32,8	36,4	32,1	35,5	38,0
------	------	------	------	------	------

Горизонтальная графа: (1) Возраст.

Heading: (1) Age.

Az özvegy családi állapotúak özvegyülési kora különleges jelentőséget nyer demográfiai nézőpontból, amennyiben a termékeny együttélés tartamát vizsgáljuk. Általában egy nő termékeny időszakának a 15—50 korévek közötti 35 évnyi időt szokták számítani, azonban ez az időszak az özvegygé válás folytán lerövidül. Kiszámítottuk, hogy Indiában az özvegygé válás átlagosan milyen hatást gyakorol a termékeny időszak megrövidülésében.

A termékeny együttélés lehetőségének csökkenését az özvegyülés folytán kiszámíthatjuk, ha a propagatív kor felső hatarából, vagyis 50 évből levonjuk az átlagos özvegyülési kort és megszorozzuk a propagatív kor felső határán levő nők között előforduló özvegyek arányával. Képlettel kifejezve:

$$L = (H - \bar{X})(1 - w_k) \tag{3}$$

ahol

L — az özvegyülés miatt kiesett termékeny évek átlagos száma,

H — a propagatív kor felső határa, amelyet 50 évnak vettünk,

\bar{X} — az első özvegyüléskori átlagos életkor,

$1 - w_k$ — k éves korban (a propagatív kor felső határa) az özvegyek aránya.

A 2. táblában bemutatjuk a fenti módon becsült özvegyülés következtében beálló veszteséget a termékeny korban India különböző szintetikus kohorzainál. A 45—50 és 50—54 éves korcsoportok átlagos özvegy-arányait mint a pontosan 50 évesek arányában számítottuk.

2. Az özvegyiség következtében bekövetkezett veszteség a termékeny korszak tartamában, India, 1901-11—1951-61

Потеря в продолжительности плодovитого периода, причиненная овдовением. Индия, 1901-11—1951-61

Loss in the mean length of fertile union due to widowhood, India, 1951-11 — 1951-61

	1901—11	1911—21	1921—31	1931—41	1941—51	1951—61
1. Az özvegyiség következtében kiesett évek átlagos száma	8,7	9,9	7,3	8,0	4,7	1,9
2. A házasságtartam százalékos megrövidülése özvegyiség miatt	24,9	28,4	20,9	23,0	13,3	5,5

Вертикальная графа: 1. Среднее число лет, потерянных вследствие овдовения; 2. сокращение продолжительности брака в %-ах вследствие овдовения.

Lateral text: 1. Average number of years lost due to widowhood; 2. per cent years lost in marriage duration due to widowhood.

Az eredmények azt mutatják, hogy amíg az 1931—41-es évtizedig az özvegyiség mintegy 25%-kal rövidítette meg a termékeny időszakot, a halandóság javulása következtében ez a veszteség mintegy 6%-ra csökkent. Ez igen jelentős változás India demográfiai helyzetében és valószínűleg lényeges hatással van az indiai nők termékenységére.

Megemlíthetjük, hogy a 2. táblán bemutatott számítás csak az özvegyé válás hatását mutatta ki. A termékeny időszak azáltal is csökkenhet, hogy a házasságban élő nő meghal. Ezzel szemben az özvegyek újraházasodása kiegyenlítheti ezt a veszteséget. Ez a dolgozat azt a korlátozott célt tűzte maga elé, hogy csupán az özvegyülés hatását vizsgálja a termékeny korszak lerövidítésében.

ВОЗРАСТ ОВДОВЕНИЯ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
ПЛОДОВИТОГО СОЖИТЕЛЬСТВА
В ИНДИИ

Резюме

В отношении лиц, впервые овдовевших, не располагают достоверными данными в Индии и данные переписи населения о семейном положении в комбинации с возрастом дают информацию лишь о вдовых в настоящее время. Помимо этого, перепись населения не дает представления об определенной группе женщин на любой соответствующий период. В этом отношении перепись населения регистрирует скорее события прошлого, в различной степени. Несмотря на все это, разграничение друг от друга событий

десятилетней давности все же возможно, и настоящая статья представляет собой как раз попытку в этом отношении. Мы постарались определить долю не вдовых и средний возраст первого овдовения, причем так, что из доли не вдовых в комбинации с возрастом, показанной при переписи населения мы высчитали долю тех, которые спустя овдовения в различных возрастах снова вступили в брак.

Долю лиц, вступающих снова в брак после овдовения мы получили из плодovитое сожительство был исчислен таким образом, что из наиболее высоко репродуктивного возраста (50 лет) был вычтен средний возраст овдовения и полученная величина была умножена на долю овдовевших в наивысшем репродуктивном возрасте женщин.

Убыток, причиненный овдовением и оказывающий влияние на среднее плодovитое сожительство был исчислен таким образом, что из наиболее высоко репродуктивного возраста (50 лет) был вычтен средний возраст овдовения и полученная величина была умножена на долю овдовевших в наивысшем репродуктивном возрасте женщин.

Расчеты показывают, что в период 1931—1941 гг. женщины потеряли примерно 25%-ов своего репродуктивного возраста вследствие овдовения, однако за десятилетие от 1951 по 1961 эта доля сократилась до 6%-ов. Сокращение имело место благодаря снижению смертности мужчин.

WIDOWHOOD AGE AND LENGTH OF FERTILE UNION IN INDIA

There are no reliable data in India on those who became widowed for the first time; the population census data, combining the marital status with age give information only about those who are widowed at present. Besides, the population census gives no information about a given group of females for any given period. In this respect the population census indicates but different past events in different proportions. Notwithstanding there is a possibility to separate these decennial events; this is what has been attempted also in the present paper. Efforts have also been made to estimate the proportion of those who are not widowed for the first time as well as to estimate the average age of becoming widowed first by subtracting the proportion of those who have remarried at different ages after becoming widowed from the proportion combined with age of those who were not widowed at the population census.

The proportion of those who remarried after becoming widowed has been obtained on basis of the data of a survey covering three districts of Northern India. Though these data are not representative for India as a whole, still the results obtained can be utilized.

The loss due to becoming widowed, influencing the average fertile union has been computed by subtracting the average age of becoming widowed from the highest reproductive age (50 years) then by multiplying the result thus obtained with the proportion of females who became widowed at the highest reproductive age.

The computations have shown that while in the period 1931—1941 Indian females lost about 25 per cent of their reproductive period due to widowhood; the same proportion was only 6 per cent in the decade 1951—1961. The decrease can be attributed to the improving mortality of men.

DEMOGRÁFIAI TÁBLA MÓDSZEREK A TERMÉKENYSÉGI TRENDEK MÉRÉSÉBEN *

ACSÁDI GYÖRGY

A TERMÉKENYSÉGI TRENDEK MÉRÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

A termékenységi trendek mérésére a népességi statisztikák területén sokféle lehetőség nyílik. Az egyik lehetőséget a halálozási statisztikák nyújtják, amelyekből a meghalt nők gyermekszámát vizsgálják. A magyar szakirodalom az így megállapított termékenységet általában „befejezett termékenységnak” nevezi. Ugyancsak befejezett vagy teljes termékenységről lehet beszélni a propagatív kort túlhaladott nők népszámlálások vagy más speciális termékenységi állapotfelvetelek alkalmával megállapított gyermekszámával kapcsolatban. (A „teljes termékenység” kifejezést inkább a propagatív életkor-nál idősebb nőkkel kapcsolatban használják, akiknek termékenysége egyúttal befejezett is.) A propagatív korban levő nők állapotfelvevételével megállapított gyermekszáma azonban nem tekinthető befejezett, teljes termékenységnak, hiszen ezek a jövőben még szülhetnek. Úgyszintén a nők be nem fejezett termékenységéről adnak tájékoztatást a születési statisztikák is.

Mind a befejezett és a teljes, mind a be nem fejezett termékenység adatai alkalmasak a termékenység trendjeinek mérésére, alkalmazásuk területe, felhasználásuk módja s a belőlük megszerezhető információk azonban értelemszerűen különbözők. A termékenységi adatforrások abban is eltérnek egymástól, hogy amíg a népszámlálási termékenység az egész női népesség termékenységének a keresztmetszetét adja egy időpontban, addig a népmozgalmi adatgyűjtések folyamatosan mérik a női termékenységet, de egy-egy év adata csak azon nők gyermekszámát adja, akik abban az évben szültek vagy meghaltak. A születési statisztikákból nyert adatok úgy is felfoghatók, mint az egész női népességnek az adott időszakban megnyilvánuló termékenysége.

Az 50 éves és ennél idősebb korú nők népszámláláskor megállapított befejezett termékenysége életkor szerint vizsgálva a termékenység korábbi irányzatait tükrözi. Az 1960. évi népszámlálás termékenységi feldolgozásai például fényt vetnek a termékenység hosszú évtizedekig tartó lassú csökke-

* Az önálló magyar hivatalos statisztikai szolgálat megalapításának 100. évfordulója alkalmából rendezett Centenárium Statisztikai Ülésszak keretében 1967. május 18—20-án, a Magyar Tudományos Akadémián tartott II. Statisztikai Tudományos Konferencián (B szekció, Termékenység és családtervezés) megvitatott előadás.

nésére, amely a „demográfiai forradalom” e tényezőjét Magyarországon is jellemezte. Az 50 éves és ennél idősebb korú házas nők összesen született gyermekeinek átlagos száma például születési évük szerint az alábbiaknak megfelelően alakult (1):

Születési év (1)	Átlagos gyermekszám (2)
1880 előtt	4,26
1880—1884	4,16
1885—1889	3,88
1890—1894	3,47
1895—1899	3,17
1900—1904	3,02
1905—1909	2,79

Горизонтальная графа: (1) Год рождения; (2) Средняя численность детей.
Heading: (1) Year of birth; (2) average number of children.

A házas nők gyermekszámának fenti csökkenése körülbelül a század első három-négy évtizedére jellemző, amikor a fenti születési évjáratok a legtermékenyebb életkorukban voltak. Hasonlóképpen a termékenység csökkenésére mutatnak a népmozgalmi befejezett termékenység adatai is. A meghalt házas nők átlagos gyermekszáma egyes időszakokban a következő volt (2):

A halál éve (1)	Átlagos gyermekszám (2)
1920—1921	3,88
1930—1931	3,84
1941	3,55
1948—1949	2,98
1959—1960	2,85
1964	2,65
1965	2,69

Горизонтальная графа: (1) Год смерти; (2) Средняя численность детей.
Heading: (1) Year of death; (2) average number of children.

A halállal befejezett házasságok termékenysége természetesen korábbi időszakra vonatkozik, mint a halál éve. Az 1920-as évtized termékenységében például még alig mutatkozik némi csökkenés, mert az ebben az időszakban meghalt nők jelentős részének propagatív korszaka még a termékenység csökkenésének kezdeti időszakára esett.

A két adatsor egybevetéséből az is kiderül, hogy a sorok tartalma különböző. A népszámlálási teljes termékenység értékei nagyobbak, mint a halál által befejezett termékenység értékei, hiszen a propagatív korukat végig élt nőkre vonatkoznak, míg a halál által befejezett termékenység értékeit a fiatalabb korban meghalt házas nők kisebb gyermekszáma befolyásolja. Valójában — bár mindkét sor azonos tendenciát tükröz — egyik sem fejezi ki a termékenység igazi trendjeit, sem egy pontosan körülhatárolható időszakban, sem egy meghatározott szinkron (egy időben született vagy férjhez ment) női csoportra vonatkozóan. Egy meghatározott rövidebb időszak termékenységi trendjének elemzéséhez a születési statisztikák termékenységi vonatko-

zású adatai a legalkalmasabbak, amelyek segítségével az egyes szinkron csoportok (kohorszok) termékenysége is nyomon követhető. Ez természetesen nem jelenti a népszámlálási adatok információ értékének elvetését a termékenységi trendek vizsgálatában, hiszen jelentős következtetések vonhatók le két vagy több időpont termékenységi struktúrájának közvetlen egybevetéséből, s a halállal befejezett termékenységnek a népszámlálási termékenységgel valamely szinkron elv (például születési évjáratok) szerinti összevonása elvileg lehetőséget nyújt a termékenység egészének elemzésére is. A továbbiakban azonban a születési statisztikák által nyújtott gazdagabb elemzési lehetőségekkel foglalkozom.

TERMÉKENYSÉGI TÁBLÁK

Valamely népmozgalmi esemény adott életkorban történő bekövetkezésének valószínűségeit, az ezzel kapcsolatos megoszlásokkal s az adott állapotban töltött időtartamokra vonatkozó mutatókkal együtt a demográfiai táblamódszerek segítségével foglalják összefüggő rendszerbe és fejezik ki. A leggyakrabban használt halandósági vagy élet-táblák, s a házassági táblák mellett a magyar demográfiában eléggé mellőzött módszernek tekinthető a termékenységi tábla.

A demográfiai táblák összeállításának a termékenységi táblák esetében is két lehetősége nyílik:

1. az adott év korszpecifikus termékenységének egy hipotetikus népességre vetítése (azzal a feltétellel, hogy az egymást követő különböző évjáratok egy adott időszakban, például egy év folyamán megfigyelt termékenységét úgy tekintjük, mint egyetlen generáció termékenységét az egymást követő korévekben a propagatív időszak folyamán),

2. egy-egy adott női kohorsz (egy időszak folyamán született vagy férjhez ment nők) termékenységének az egymást követő években történő megfigyelése.

Az első módszer elve a modern halandósági vagy élet-táblák összeállításának általánosan elfogadott elvével egyezik meg. E módszer keretében a termékenységi táblák összeállításának sémája a következő:

$$\frac{B_x}{P_x} = f_x,$$

ahol

P_x — az x korú női népesség száma az év elején,

B_x — az x korú nőktől az adott év folyamán született gyermekek száma

f_x — korszpecifikus termékenység,

x — korév (a propagatív, 15—49 éves korban).

A termékenységi tábla kezdő népessége:

$$N_{15} = 100\ 000.$$

A tábla népessége a propagatív kor halandóságának figyelembevételével:

$$N_x = N_{x-1} p_{x-1}.$$

A hipotetikus tábla-népeség szülötteinek b_x száma az egyes korévekben

$$b_x = N_x f_x.$$

Az egyes életkorokban várható átlagos gyermekszám

$${}^o b_x = \frac{\sum_x^{49} b_x}{N_x} \cdot x \text{ stb.}$$

(Megjegyzendő, hogy a házassági táblák felhasználásával hasonló elvek alapján házassági termékenységi táblák is számíthatók. Ezekben egyfelől a megfelelő házasodási, válási és özvegyülési valószínűségeket, másfelől a házasság nők korszpecifikus termékenységét is figyelembe kell venni. Elkészíthetők természetesen a táblák házasságtartam és születési sorrend szerint is.)

A termékenységi táblák változt típusával elsősorban egy adott naptári év vagy időszak termékenysége jellemezhető, s a termékenységi trendekre csak több ilyen tábla összehasonlításából közvetve lehet bizonyos következtetéseket levonni. A második lehetőségként említett kohorsz termékenységi táblák viszont a tényleges időbeli folyamatra vonatkozó megfigyelések eredményeit foglalják össze, s így nemcsak közvetve, hanem az egyes kohorszok történetét adva közvetlenül is informálnak a termékenység alakulásáról.

A naptári évre meghatározható táblák összehasonlítása révén — bár más tartalmú mutatószámok segítségével — lényegében hasonló információk szerezhetők, mint a korszpecifikus születési arányszámok összehasonlításából. A módszert az 1. tábla 1962. és 1965. évre meghatározott adatai szemléltetik. (A tábla az 1964. évi halandósági táblázat \bar{q}_x értékei, továbbá az 1962. és 1965. évi korévek szerinti élveszületési gyakoriságok felhasználásával korévenként számított termékenységi mutatókat rövidített közlési formában tartalmazza.)

1. Rövidített termékenységi táblák 1962. és 1965. évre
Сокращенные таблицы фертильности за 1962 г. и 1965 гг.
Abridged Fertility Tables for the Years 1962 and 1965

Életkor (x) (1)	Az adott életkortól kezdve szült gyermekek száma		Várható átlagos gyermekszám	
	$\left(\sum_x^{49} b_x\right)$		$({}^o b_x)$	
	1962	1965	1962	1965
15.....	178 001	181 079	1,78	1,81
20.....	155 079	158 805	1,55	1,59
25.....	83 788	85 161	0,84	0,86
30.....	36 475	35 265	0,37	0,36
35.....	13 162	11 485	0,13	0,12
40.....	3 153	2 489	0,03	0,03
45.....	155	155	0,00	0,00

Горизонтальная графа: (1) Возраст; (2) Численность детей, родившихся начиная от определенного возраста; (3) Средняя ожидаемая численность детей.

Heading: (1) Age; (2) number of children born from the given age of life on; (3) average number of children to be expected.

Az 1. táblában alkalmazott mindkét mutatószám azonos tendenciát fejez ki. A propagatív korszak kezdetén várható átlagos gyermekszám egyik évben sem éri el a kettőt, 1965-ig azonban 1962-höz képest mintegy 2%-kal növekedett. Hasonló a különbség a 20 és 25 éves korban még várható gyermekszámok tekintetében is. 30 éves kortól kezdve a jelzett tendencia megfordul; a 30–34 évesek ugyan 1965-ben már több gyermeket szültek, mint három évvel korábban, a 35–45 évesek termékenysége azonban továbbra is oly erősen csökkent, hogy az a várható átlagos gyermekszámokban is kifejezésre jut.

A kohorsz termékenységi táblák készítése jóval kevesebb technikai kérdést vet fel, mint a generációs halandósági tábláké, amelyeket nagyrészt éppen kivitelezési nehézségeik miatt a modern demográfiában szokásosan nem alkalmaznak. A generációs halandósági táblákkal szemben a kohorsz termékenységi táblák megfigyelési szakasza is lényegesen különbözik. A generációs táblák összeállításához ugyanis az egész emberi élettartamot felölelő megfigyelési időszak szükséges, s az általuk szerezhető információk így inkább csak történeti értékűek. A kohorsz termékenységi táblák megfigyelési időszaka ezzel szemben legfeljebb a női propagatív korszak tartama, azaz maximálisan 35 év. A viszonylag alacsony termékenységű országok termékenységi függvényei alapján azonban ebből csupán kb. másfél-két évtizedre terjed a termékenység szempontjából lényeges időszak s a jelenlegi magyar viszonyok között mindössze egy évtized az, amely a kohorszok termékenységét, gyermekszámát alapvetően meghatározza. A kohorsz termékenységi adatok tehát rövid megfigyelési idő elteltével is értékes információkat adnak a termékenység trendjeire vonatkozólag, sőt a reprodukció mérésével kapcsolatban, továbbá a születésszám előrebecslésére is felhasználhatók (3–7).

A kohorsz termékenységi táblák két típusa különböztethető meg: a *születési és a házas kohorszok táblái*. A magyar népmozgalmi statisztika 1956. évben bevezetett feldolgozásai mindkétféle termékenységi tábla készítését lehetővé teszik. A születési statisztika 13. számú feldolgozása ugyanis a „jelenlegi” (azaz a születéskor fennálló) házasságból születetteket minden egyes születési sorrendre külön-külön kimutatja az anya születési éve és életkora, valamint a házasságkötés éve és tartama szerint. A tábla szerkezete a következő:

Születési sorszám a jelenlegi házasságból. . .

A házasságkötés		Az anya születési éve és életkora			
éve	tartama	t	t+1	t+2	...
		x	x+1		
t	x				
t+1	x+1				
t+2	...				
...	...				

HÁZAS KOHORSZ TERMÉKENYSÉGI TÁBLÁK

A kohorsz termékenységi táblák két típusa közül a következőkben a házas kohorszok tábláinak kérdéseivel foglalkozom, egyrészt azért, mert a születési kohorszok gyermekszámának alakulásával kapcsolatban már jelentek meg közlemények (4,6), másrészt mert a magyar statisztikai hivatal éppen 70 éve kezdeményezte először az ilyen táblák készítését, s bár a megkezdett munkálatok négy év múlva abbamaradtak, a korábbi közlések alapján megfelelő összehasonlítások végezhetőek.

A Központi Statisztikai Hivatalnak az ország 1897. évi népmozgalmi statisztikájáról kiadott kötete (8) a házas kohorszok termékenységi táblájának elkészítését az alábbiakban körvonalazta: „A házas termékenység meghatározása céljából kívánatos volna az ugyanazon házasságok egy bizonyos csoportjában előforduló összes születéseket a házasság megkötésétől fogva a házasság megszűnéséig figyelemmel kísérni s ennek alapján kimutatni, hogy hány házasságból született egy, két, stb. gyermek s hányból egyáltalában nem született gyermek.” Az állami anyakönyvek életbeléptetésével kapcsolatban újjászervezett magyar népmozgalmi statisztika 1897-től kezdve lehetővé is tette az ilyen feldolgozásokat, s az idézett kötet általános jelentés része joggal írhatta, hogy: „Az évek bizonyos sorozata után — pl. 10, 20, vagy 30 év múlva — lezárhatunk egy olyan statisztikai összeállítást, mondhatnók, termékenység táblát, amely megmondja, hány másod, hány harmad stb. született származott. Ezen táblázat alapján aztán már csak számítási feladat annak megállapítása, hogy az 1897. évi házasságok közül hányból egyáltalában nem született s hányból származott egy, két, három, stb. gyermek.”

Az 1897-ben elkezdett adatgyűjtések megtervezőit sem történeti célkitűzések vezették azonban, hanem a termékenység trendek elemzésének időszerű szükségessége. Világosan kiderül ez a jelentés szövegéből is, amely erről a következőket írja: „De az adatgyűjtés eredménye már a legközelebbi években is, még mielőtt egy házasságkötési év termékenység táblája elkészíthető volna, évről-évre fokozatosan nyer becsben a közvetlenül előző évi adatokkal való összehasonlítás által, amennyiben t. i. az összehasonlításnak nem szükséges egy-egy házasságkötési év feltehető egész termékenység idejére kiterjeszkednie, hanem szorítkozhatik a házasság megkötését követő legközelebbi évekre is, például az 1900. évben kötendő házasságokból 1900-ban, 1901-ben és 1902-ben születendő gyermekek számát összehasonlíthatjuk az 1897-ben kötött házasságokból 1897-ben, 1898-ban és 1899-ben született . . . gyermekek számával s így már évről-évre figyelemmel kísérhetjük az új házasságok termékenységét, még mielőtt e házasságoknak termőképes időszak az egészen betelnék.”

A múlt század végén megkezdett termékenység feldolgozások az adott évben férjhezment nők (kohorsz) által szült gyermekek számát évente születési sorrend szerint mutatták ki. Az adatok tehát alkalmasak az előbbieken vázolt termékenység tábla kiszámításához, sőt nemcsak a kohorsz gyermekszám szerinti struktúrájának alakulása határozható meg belőlük évenként az eredeti tervek szerint, hanem a különböző sorrendű gyermekek születésének valószínűségei (gyermekszám növekedési valószínűségek) is kiszámíthatók (8—10).

A házas kohorszok termékenységi táblái meghatározásának sémája, ha C_t^i = az adott évben férjhezment, i gyermekszámú (i számú gyermeket szült) nők száma a t -edik év elején és

B_t^i = az adott évben férjhezment nők i -edik szülötteinek száma a házasság t -edik évében, akkor

t	i=0	1	2	3
0	C_0^0	B_0^1		
1	C_1^0	B_1^1	B_1^2	
2	C_2^0	B_2^1	B_2^2	B_2^3
	C_3^0	C_3^1	C_3^2	C_3^3

A fenti általános séma szerint — nem véve tehát figyelembe az ikerszületéseket vagy az extrém eseteket — ha a $t-1$ év elején i számú gyermeket szült nő még nem fordult elő akkor

$$C_t^i = B_{t-1}^i$$

például $C_1^1 = B_0^1$, stb. Egyéb esetekben

$$C_t^i = C_{t-1}^i + B_{t-1}^i - B_{t-1}^{i+1} - S_{t-1}^i,$$

ahol S jelöli az adott kohorsz tagjai közül az elváltakat, megözvegyülteket és meghaltakat (s amennyiben szükséges a vándorlási mérleget is). A tábla legfontosabb oszlopai közül a kohorsz megoszlását gyermekszám szerint a házasság t -edik évének elején a

c_t^i hányadosok értékei adják:

$$c_t^i = \frac{C_t^i}{\sum_{i=0}^{30} C_t^i},$$

az i sorszámú gyermekek születésének valószínűsége pedig a t -edik évben

$$f_t^i = \frac{B_t^i}{C_t^{i-1}}, \text{ stb.}$$

A vázolt módszer szemléltetésére az alábbi tábla az 1897. és az 1962. évi házas kohorszok négy éves termékenységi periódusáról ad képet, tehát a

Magyarországon legelőször és a legutóbb négy évig nyomon követett házasságok termékenységéről. Ezek a számok — ugyanúgy mint e tanulmányban közölt többi adatok is — csupán illusztratív értékek. (A múlt század végi táblák sorai egyrészt az akkori Magyarországra vonatkoznak, másrészt nem veszik figyelembe a házas kohorszok létszámának változását. Az utóbbi évtized házas kohorszai ugyan nem tartalmazzák az elváltak és meghaltak házasságtartam és gyermekszám szerint becsült számát, a számítások azonban egyszerűsítés céljából a megözvegyült nőket a női halálozások mértékének megfelelően veszik tekintetbe, a vándorlásokat pedig egyáltalán nem.) Tekintve, hogy az 1897-ben házasodott női kohorsz idejében a termékenység csökkenése még alighogy megkezdődött, az 1962-ben házasodott kohorsz pedig egyike a legalacsonyabb termékenységű házas évfázatoknak, az összehasonlítás mégis fényt vet a termékenység évtizedes trendjeire, mint ahogyan a többi számítás eredményei is — legalábbis a termékenység főbb tendenciáira — jellemzők.

2. Az 1897. és 1962. évi házások négyévi termékenységi táblája
(a házások termékenységi megoszlása és a gyermekszám növekedési valószínűségek)

Таблица фертильности за 4 года лиц, вступивших в брак в 1897 и 1962 годах
(распределение состоящих в браке по фертильности и вероятности роста численности детей)

Four Years Fertility Table of Women Having Got Married in 1897 and 1962
(fertility distribution of married people and probabilities of the growth of the number of children)

Év (t) (1)	Születési sorrend (i) (2)					Összesen (3)
	0	1	2	3	4	
A kohorsz gyermekszám szerinti megoszlása (100 c_t^i (4))						
1897. évi házások						
1898.....	86,3	13,7	—	—	—	100,0
1899.....	43,5	53,0	3,5	—	—	100,0
1900.....	30,5	49,7	18,2	1,6	—	100,0
1901.....	25,6	33,9	33,8	5,8	0,9	100,0
1962. évi házások						
1963.....	92,6	7,4	—	—	—	100,0
1964.....	56,8	42,5	0,7	—	—	100,0
1965.....	39,6	55,3	5,0	0,1	—	100,0
1966.....	31,3	56,2	11,7	0,8	0,0	100,0
A gyermekszám növekedési valószínűségek (f_t^i) (5)						
1897. évi házások						
1897.....	—	0,142	—	—	—	0,142
1898.....	—	0,496	0,238	—	—	0,460
1899.....	—	0,300	0,308	0,445	—	0,310
1900.....	—	0,159	0,416	0,281	0,515	0,315
1962. évi házások						
1962.....	—	0,074	—	—	—	0,074
1963.....	—	0,382	0,093	—	—	0,361
1964.....	—	0,288	0,102	0,146	—	0,208
1965.....	—	0,187	0,129	0,132	0,338	0,152

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Очередность рождения; (3) Всего; (4) Распределение когорты по численности детей; (5) Вероятности роста численности детей.

Heading: (1) Year; (2) order of birth; (3) total; (4) distribution of the cohort by number of children; (5) probabilities of the growth of the number of children.

A két házas kohorsz termékenységi táblái egymástól teljes egészében elütő termékenységi magatartást mutatnak. A két kohorszot 65 év választja el egymástól, termékenységük között viszont kb. olyan a különbség, mint ma egy fejlődő és egy fejlett ország termékenysége között. A múlt század végén már a házasságkötés évében több gyermek született, mint ma, a házasságkötést követő első évben pedig a nőknek csaknem a fele megszülte az első gyermekét. Az 1962. évi kohorsz termékenysége ezzel szemben a családtervezés térhódítását jelzi. A házasságkötés évében feleannyian szültek közülük gyermeket, mint korábban, s a következő évben is alatta marad az első gyermek megszületésének valószínűsége a természetes termékenységnek. Jellemző azonban, hogy a házasságkötést követő második évben a különbség már csekély, s az elhalasztott első szülések révén a harmadik évben már éppen fordított a helyzet a századvégihez képest. A gyermekszámnövekedési valószínűségek összehasonlítása világosan mutatja, hogy a mai szülők meghosszabbítják a házasságkötés és az első szülés, valamint a további szülések közötti időtartamot. A kohorszok gyermekszám szerinti megoszlása a fentieknek megfelelően alakult.

A házas kohorszok termékenységi magatartásáról, gyermekszámának kialakulásáról természetesen egy hosszabb időszak teljesebb képet ad. Az eddig leghosszabb ideig megfigyelt házas kohorsz termékenységi táblájának főbb mutatóit a függelék 1. sz. összeállítás tartalmazza. E tábla azonban, amely az 1956-ban házasodott kohorsz 10 évi magatartását foglalja össze, a kohorsz lélekszámának a jelzett módon történt közelítő becslése miatt valóban csupán a tendenciák szemléltetésére alkalmas. (A viszonyítási alap meghatározásának becslési módszere az arányszámokat jelentősen módosíthatja; a használt becslési módszerrel az 1956-ban házasodott, 96 000 fő létszámú kohorsz az 1966. év elejére 83 000 főre apadt.) Az időbeli összehasonlításhoz a kohorszoknak az életkori összetételében és az újraházasodás terjedése révén a házasságkötést megelőző családi állapot (és gyermekszám) szerinti struktúrájában bekövetkezett változásokat is figyelembe kell venni.

A G Y E R M E K S Z Á M N Ö V E K E D É S I V A L Ó S Z Í N Ū S É G E K T R E N D J E I

Az első gyermekek megszületésének valószínűsége 1963-ig mindegyik megfigyelt házas kohorsznál csökkent. 1963-tól kezdve azonban az első gyermek megszületésének valószínűsége — a házasságkötést követő bármelyik évében járt is a megfigyelt kohorsz — újból növekedni kezdett. Az erre vonatkozólag meghatározott mutatószámok a termékenység új tendenciáit jelzik.

A 3. táblából kiolvasható irányzat, amely az 1962—1963. évi mélyponttól kezdve mindegyik kohorsznál a termékenység növekedését jelzi, a második, harmadik és többedik gyermekekkel kapcsolatban nem mutatható ki. A néhány éve — 1961 óta — házasodott kohorszoknál ugyan a termékenység bizonyos növekedése mutatkozik, a második és harmadik gyermekek születési valószínűségei szempontjából azonban a kohorszokról még túl kevés adat áll rendelkezésre a kibontakozó új tendencia megállapításához. Az azonban a régebben házasodott kohorszok adatai alapján is megállapítható, hogy a második gyermekek megszületésének valószínűségei 1962 óta már nem csökkennek, a harmadik és negyedik gyermekek születési valószínűségei

3. Az első gyermekek születésének valószínűségei (f₁)

Вероятность рождения первого ребенка
Probabilities of the Birth of the First Children

Házasságkötés éve (kohorsz) (1)	A házasságkötést követő t-edik évben (2)									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1897.....	0,142	0,496	0,300	0,159	—	—	—	—	—	—
1898.....	0,133	0,505	0,323	—	—	—	—	—	—	—
1899.....	0,134	0,504	—	—	—	—	—	—	—	—
1900.....	0,137	—	—	—	—	—	—	—	—	—
.....										
1956.....	0,095	0,420	0,292	0,172	0,106	0,073	0,047	0,035	0,027	0,020
1957.....	0,097	0,419	0,302	0,189	0,120	0,079	0,059	0,038	0,028	—
1958.....	0,080	0,398	0,289	0,182	0,116	0,080	0,059	0,041	—	—
1959.....	0,083	0,395	0,279	0,170	0,121	0,089	0,060	—	—	—
1960.....	0,078	0,394	0,276	0,181	0,133	0,093	—	—	—	—
1961.....	0,077	0,378	0,280	0,187	0,131	—	—	—	—	—
1962.....	0,074	0,382	0,288	0,187	—	—	—	—	—	—
1963.....	0,074	0,394	0,290	—	—	—	—	—	—	—
1964.....	0,077	0,400	—	—	—	—	—	—	—	—
1965.....	0,078	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Горизонтальная графа: (1) Год заключения брака (kohортa); (2) В t — году после заключения брака.

Heading: (1) Year of marriage (cohort); (2) in the year following the marriage.

4. A házas kohorszok gyermekszám szerinti megoszlása
a házasságkötést követő harmadik és negyedik évben (100 c_i)

Распределение брачных когорт по численности детей
в третьем и четвертом после заключения брака году

Distribution of Married Cohorts by Number of Children in the Third and Fourth
Year Following the Marriage

A házasságkötés éve (kohorsz) (1)	A született gyermekek száma (i) (2)						Összesen (3)
	0	1	2	3	4	5	
a házasságkötést követő harmadik évben (t = 3) (4)							
1897.....	25,6	33,9	33,7	5,8	0,8	0,2	100,0
1956.....	29,4	53,0	16,2	1,3	0,1	—	100,0
1957.....	28,4	54,7	15,5	1,4	0,0	—	100,0
1958.....	30,9	53,9	14,1	1,1	0,0	—	100,0
1959.....	31,8	54,6	12,6	0,9	0,1	—	100,0
1960.....	31,6	55,0	12,5	0,9	0,0	—	100,0
1961.....	32,0	55,6	11,6	0,8	0,0	—	100,0
1962.....	31,3	56,3	11,7	0,7	0,0	—	100,0
a házasságkötést követő negyedik évben (t = 4) (5)							
1956.....	25,8	49,1	21,3	3,4	0,4	0,0	100,0
1957.....	24,4	51,4	20,6	3,2	0,4	0,0	100,0
1958.....	26,8	51,1	19,0	2,8	0,3	0,0	100,0
1959.....	27,4	52,2	17,7	2,4	0,3	0,0	100,0
1960.....	26,8	52,9	17,9	2,2	0,2	0,0	100,0
1961.....	27,1	53,7	16,9	2,1	0,2	0,0	100,0

Горизонтальная графа: (1) Год заключения брака (kohортa); (2) Численность родившихся детей; (3) Всего; (4) В третьем после заключения брака году; (5) В четвертом после заключения брака году.

Heading: (1) Year of marriage (cohort); (2) number of children born; (3) total; (4) in the third year following the marriage; (5) in the fourth year following the marriage.

pedig csak a régebben házasodott kohorszoknál hanyatlottak, amelyek még viszonylag nagyobb intenzitással születtek második és harmadik gyermekeket, s úgy látszik, hogy ennél a gyermekszámnál többen is akarnak megmaradni, mint korábban. Az 1960 előtt házasodott kohorszok azonban a házasságot követő harmadik-nygyedik évben kedvezőbb megoszlást mutattak, mint az 1960 után házasodottak. (l. 4. tábla).

Amíg a kohorszok gyermekszám szerinti megoszlása a házasságkötést követő harmadik, negyedik évben a megoszlásnak a gyermektelenség és az egyke felé való eltolódását mutatja (különösen élesen látszik ez a tendencia az 1897. évi kohorsszal való összehasonlításban), addig a házasságkötést követő két évben megfigyelve — a gyermekszám növekedési valószínűségek terén észlelt trendváltásnak megfelelően 1962-től már a gyermektelenségtől az első sőt a második gyermekek irányába kezd eltolódní a megoszlás.

5. A házas kohorszok gyermekszám szerinti megoszlása a házasságkötést követő első és második évben (100 c)

Распределение брачных когортов по численности детей в первом и втором после заключения брака году
Distribution of Married Cohorts by Number of Children in the First and Second Year Following the Marriage

A házasságkötés éve (kohorsz (1))	A született gyermekek száma (i) (2)							
	0	1	2	Összesen (3)	0	1	2	3
	a házasságkötést követő (4)							
	első évben (t = 1) (5)				második évben (t = 2) (6)			
1897.....	43,6	53,0	3,4	100,0	30,5	49,7	18,2	1,6
1898.....	43,2	53,5	3,3	100,0	29,3	50,7	18,2	1,8
1899.....	43,2	53,6	3,2	100,0	—	—	—	—
1956.....	52,2	46,7	1,1	100,0	36,4	55,4	8,0	0,2
1957.....	52,3	46,6	1,1	100,0	35,8	56,4	7,7	0,1
1958.....	55,0	44,1	0,9	100,0	38,5	54,5	6,8	0,2
1959.....	55,1	44,1	0,8	100,0	39,1	54,7	6,1	0,1
1960.....	55,6	43,7	0,7	100,0	39,5	54,8	5,6	0,1
1961.....	57,0	42,4	0,6	100,0	40,3	54,2	5,4	0,1
1962.....	56,8	42,5	0,7	100,0	39,6	55,3	5,0	0,1
1963.....	55,7	43,7	0,6	100,0	38,7	56,0	5,2	0,1
1964.....	54,8	44,5	0,7	100,0	—	—	—	—

Горизонтальная графа: (1) Год заключения брака (kohорта); (2) Численность родившихся детей; (3) Всего; (4) В первом после заключения брака году; (5) Во втором после заключения брака году.

Heading: (1) Year of marriage (cohort); (2) number of children born; (3) total; (4) after marriage; (5) in the first year; (6) in the second year.

A házas kohorszok termékenységi táblái részletes magyarázatot adnak a naptári évek termékenységi arányszámainak utóbbi években megfigyelhető alakulására. A 15—49 éves korú nők termékenységi arányszáma mind az összes, mind a házas nők termékenységét véve alapul 1962-ben érte el mélypontját, 1963—1965 között pedig egy árnyalattal magasabb szinten változatlan maradt. Életkor szerint vizsgálva azonban nagyon is különböző irányzatok jelentkeztek. A 40 éves és idősebb korú nők korszerinti születési

arányaszámai tovább csökkentek. A 30—39 évesek arányszámai ugyan 1963-ban átmenetileg megemelkedtek, attól kezdve azonban lassan ismét csökkentek. Az ennél fiatalabbak születési gyakoriságai viszont 1963-tól fokozatosan növekedtek, s körülbelül újból elérték a 1961. évi színvonalat.

A házasságok termékenységének elemzése hozzásegít a kor szerinti születési arányszámok újabb alakulásában tapasztalt jelenségek magyarázatához. A fiatalabb életkorok termékenységének növekedését főleg a többségükben ugyancsak fiatalokból álló új házasságok termékenységi magatartásának megváltozása okozta. Ezek a fiatalok — mint ezt a TCS 66 vizsgálat mutatja — nem terveztek ugyan több gyermeket, mint a korábbiak (11—15), viszont — úgy tűnik — kevesebben halogatják közülük későbbre az első gyermek megszületését. A házasságok soraiba újabban belépő kohorszok fokozódó „szülési kedvét” tekintve egyáltalán nem lehetetlen az sem, hogy eredeti családterveiket a legújabb családvédelmi intézkedések — elsősorban a gyermekgondozási szabadság és segély bevezetésének — hatására módosítani fogják a magasabb gyermekszámok irányában. Kisebb mértékben hasonló változás várható a korábban házasságba lépő kohorszok részéről is, akik az elmaradt első gyermekeket a házasság későbbi éveiben nagyobb hányadukban igyekeztek pótolni, s így remélhető, hogy legalább eredeti — 2,2—2,4 gyermek közötti — családterveiket mégis meg fogják valósítani.

Részben a házasságok termékenységi trendjeinek az 1960-as évek első felében megkezdődött pozitív irányú változásai, részben az újabb családvédelmi intézkedések életbe léptetésének következtében tehát termékenységi-strukturáknak mintegy három-négy éven belül olyan jellegzetes átalakulása várható, amely a születési arányszámok további növekedésében is kifejezésre fog jutni. A születésszámok feltételezhető növekedése ez esetben nem a részben csak „előrehozott” szülésekből fog adódni, mint amire az adminisztratív eszközök igénybevétele esetében lehet számítani, hanem a „kívánt” születésekből, amelyek később nem a születésszám csökkenése révén kompenzálódnak, hanem magasabb gyermekszámokhoz vezetnek.

A kor szerinti születési arányszámok alakulását és a házasságok évenkénti termékenységének összefoglaló adatait a függelék 2. és 3. táblája tartalmazza.

I R O D A L O M

1. Termékenységi adatok. K. S. H. Népszámlálási osztály. A Népeségtudományi Kutató Csoport közleményei, 14. Budapest, 1966. 349 p.
2. Demográfiai Évkönyv. 1965. Magyarország népesedése. Központi Statisztikai Hivatal, Népesedési és Szociálisstatisztikai Főosztály, Budapest, 1966. 345 p.
3. Bevezetés a demográfiába. Szerk.: *Dr. Szabady Egon*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 1964. 609 p.
4. *Acsádi, Gy.*: Some Factors Affecting Fertility in Hungary. International Population Conference New York 1961. London. 1963. 40—48. p. (A termékenység néhány tényezője Magyarországon. *Demográfia*, 1961. 407—420. p.)
5. *Dr. Theiss Ede*: Reprodukciómérés és családnagyság. *Demográfia*, 4. sz. 1962. 427—433. p.
6. *Dr. Acsádi György*: A termékenység előrebecslése a kohorszok gyermekszáma alapján. *Demográfia*, 4. sz. 1962. 434—448. p.
7. *Dr. Theiss Ede*: Reprodukciómérés és házassági mozgalom. *Demográfia*, 1. sz. 1963. 30—55. p.
8. A Magyar Korona Országainak 1897. évi népmozgalmi statisztikája. Magyar Statisztikai Közlemények. Új folyam.
9. Magyar Statisztikai Évkönyv. Új folyam VII. 1899. Budapest, 1900. 35 p.
10. Ungarisches Statistisches Jahrbuch. Neue Folge VIII. 1900. Budapest, 1902. 36 p.

11. Studies on Fertility and Social Mobility. (Proceedings of the International Demographic Symposium held Nov. 28—30, 1962 at the Hungarian Academy of Sciences. Szerk. Dr. Egon Szabady, a. o. Budapest, 1964. 331 p.)
12. Dr. Acsádi György — Dr. Klínger András: A családtervezési és születésszabályozási vizsgálatok eredményei. *Statisztikai Szemle*, 1963. 3. sz. 227—258. p.
13. A termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat fontosabb adatai. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1963.
14. Dr. Szabady Egon — Dr. Klínger András: Az 1965—1966. évi termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat. *Demográfia*, 1966. 2. sz. 135—162. p.
15. Szabady E. — Klínger A. — Acsádi G.: The Hungarian Fertility and Family Planning Study of 1965—66. Preventive Medicine and Family Planning, Proceedings Fifth Conference of the Region for Europe and the Near East Region of the I. P. P. F. Copenhagen 5—8 July 1966. 265—274. p.

F Ü G G E L É K

АППЕНДИКС

APPENDIX

1. Az 1956. évi házások tízévi termékenységi táblája (a házások gyermekszám szerinti megoszlása és a gyermekszám növekedési valószínűségei)

Таблица фертильности за десять лет лиц, вступивших в брак в 1956 году (распределение состоящих в браке по численности детей и вероятности роста численности детей)

Ten Years Fertility Table of Women Having Got Married in 1956 (distribution of married people by number of children and probabilities of the growth of the number of children.)

É v (t) (1)	Születési sorrend (i) (2)							Összesen (3)
	0	1	2	3	4	5	6	
	Gyermekszám szerinti megoszlása (100 c_i^j) (4)							
1957	90,5	9,5	—	—	—	—	—	100,0
1958	52,2	46,7	1,1	—	—	—	—	100,0
1959	36,4	55,4	8,0	0,2	—	—	—	100,0
1960	29,4	53,0	16,2	1,3	0,1	—	—	100,0
1961	25,8	49,1	21,3	3,4	0,4	0,0	—	100,0
1962	23,4	45,2	25,0	5,3	0,9	0,2	—	100,0
1963	21,9	41,8	27,7	6,6	1,6	0,3	0,1	100,0
1964	20,8	38,5	30,2	7,6	2,1	0,6	0,2	100,0
1965	20,0	35,8	32,2	8,4	2,5	0,8	0,3	100,0
1966	19,3	33,6	33,6	9,2	2,7	1,1	0,5	100,0
	Gyermekszám növekedési valószínűségei (f_i^j) (5)							
1956	—	0,095	—	—	—	—	—	0,095
1957	—	0,420	0,123	—	—	—	—	0,392
1958	—	0,292	0,151	0,190	—	—	—	0,225
1959	—	0,172	0,164	0,143	0,342	—	—	0,166
1960	—	0,106	0,137	0,148	0,271	0,385	—	0,132
1961	—	0,073	0,119	0,116	0,198	0,379	—	0,110
1962	—	0,047	0,100	0,082	0,157	0,246	0,366	0,088
1963	—	0,035	0,096	0,066	0,132	0,237	0,301	0,080
1964	—	0,027	0,083	0,049	0,101	0,181	0,251	0,066
1965	—	0,020	0,068	0,039	0,069	0,165	0,236	0,054

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Очередность рождения; (3) Всего; (4) Распределение по численности детей; (5) Вероятности роста численности детей.

Heading: (1) Year; (2) order of birth; (3) total; (4) distribution by number of children; (5) probabilities of the growth of the number of children.

2. Életkor szerinti élveszületési arányszámok alakulása, 1956—1965.

Динамика коэффициентов живорождаемости по возрасту, 1956—1965

Age— specific Birth Rates, 1956—1965

É v (1)	1000 megfelelő korú házas nőre jut házasságból élveszületés (2)								Ezer 15—49 éves nőre jut élveszületés (3)
	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	15—49	
1956	340,7	263,3	154,2	91,0	51,5	13,9	1,1	101,3	75,9
1957	343,9	249,1	130,8	72,5	38,4	10,6	0,9	89,0	66,9
1958	332,5	241,8	124,5	66,0	33,2	8,8	0,9	84,5	63,6
1959	326,1	231,5	120,1	61,2	30,0	8,1	0,7	80,7	60,7
1960	322,9	227,9	118,1	57,3	27,3	9,0	0,6	78,4	58,9
1961	326,1	221,8	112,5	54,2	24,8	8,4	0,4	75,0	56,6
1962	309,9	208,6	105,9	50,6	21,7	7,6	0,3	69,7	52,5
1963	305,4	212,8	113,0	52,1	22,6	6,5	0,2	71,2	53,4
1964	314,0	215,5	114,2	51,8	20,4	5,6	0,3	71,1	53,2
1965	323,1	220,0	114,0	51,4	19,4	5,1	0,5	71,2	53,2

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Брачные живорождения в расчете на 1000 женщин соответствующего возраста; (3) Живорождения на 1000 женщин 15—49 летнего возраста.

Heading: (1) Year; (2) live births from marriage per 1000 married women of the corresponding age; (3) live births per 1000 15—49 year old women.

3. Az 1897—1900. és 1956—1965. évben házasodott nők születési arányszámai ugyanezen években (az 1000 nőre jutó születések száma)

Коэффициенты рождаемости женщин, вступивших в брак в период с 1897 по 1900 и с 1956 по 1965 году за аналогичные годы (численность рождений на 1000 женщин)

Birth rates of women having got married in the years 1897—1900 and 1956—1965 for the same years (number of births per 1000 women)

Házasságkötés éve (kohorsz) (1)	A házasságkötést követő t-edik évben (2)									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1897	142	460	310	315	—	—	—	—	—	—
1898	133	472	324	—	—	—	—	—	—	—
1899	134	470	—	—	—	—	—	—	—	—
1900	137	—	—	—	—	—	—	—	—	—
.....										
1956	95	392	225	166	132	110	88	80	66	54
1957	97	389	226	169	129	102	96	80	67	—
1958	80	375	221	161	123	109	93	80	—	—
1959	83	370	208	148	123	107	90	—	—	—
1960	78	371	204	154	126	106	—	—	—	—
1961	77	355	209	150	123	—	—	—	—	—
1962	74	361	208	153	—	—	—	—	—	—
1963	74	371	209	—	—	—	—	—	—	—
1964	77	376	—	—	—	—	—	—	—	—
1965	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Горизонтальная графа: (1) Год заключения брака (kohорт); (2) в t- году после заключения брака.

Heading: (1) Year of marriage (cohort); (2) in the year following the marriage.

МЕТОДЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ТАБЛИЦ
В ИЗМЕРЕНИИ ТРЕНДОВ ПЛОДОВИТОСТИ*Резюме*

Для измерения трендов плодовитости могут быть использованы данные как переписей населения, так и статистики движения населения, однако информации, получаемые из различных источников, различаются между собой. Установленная при переписи населения «законченная» плодовитость женщин в возрасте 50 лет и старше или же прекратившаяся смертью плодовитость браков одинаково показывают тренды фертильности, однако величины относятся не к определенному периоду и обе величины являются искаженными. Ввиду этого для целей анализа трендов плодовитости подходящими являются данные о фертильности статистики рождаемости.

Автор останавливается на использовании таблиц фертильности и описывает две возможности их составления. Он устанавливает, что определяемые на основе данных за календарный год таблицы по существу дают информации, соответствующие возрастнo-специфической плодовитости (см. таблицу 1), в то время, как когортные таблицы плодовитости основаны на регистрации действительных процессов, происходивших во времени и, показывая историю когорт, тем самым их информативная ценность в отношении трендов фертильности — по крайней мере в краткосрочном разрезе — более высока.

Венгерская статистика движения населения, показывающая живорождения комбинировано по году рождения и продолжительность брака и по очередности живорождений, за десятилетие дает возможность для исследования и даже комбинативного анализа фертильности как по рождаемых, так и по брачных когорт. Автор анализирует таблицы фертильности по брачным когортам, к которому венгерская статистика движения населения за 1897—1900 гг. дает соответствующую сопоставимую основу. Таблицу 2 показывает женские когорты, вступившие в брак в 1897 и 1962 гг. в распределении и по численности детей, а также вероятности рождения детей различного порядка рождения за первые четыре года брака. Таблицы плодовитости двух брачных когорт свидетельствуют о совершенно отличном поведении в отношении плодовитости. Разница между ними примерно такова, как разница в плодовитости между развивающейся и развитой страной. В конце прошлого столетия уже в год вступления в брак родилось больше детей, чем в настоящее время. В год, последующий за годом вступления в брак половина женщин рожала своего первого, а во втором году — одна треть женщин своего второго ребенка. Напротив этому, плодовитость когорты 1962 года сигнализирует о распределении планирования семьи. Сегодняшние родители удлиняют интервал между вступлением в брак и первыми родами и, далее, между остальными родами.

Картину о вероятности рождения первого ребенка в различные годы после вступления в брак дает таблица 3. Вероятность рождения первого ребенка до 1962 года сокращалась, однако, начиная с этого, — в каком будто ни было году брака и находилась когорта — снова начался рост. Подобный рост в отношении дальнейшей очередности рождения пока что нельзя показать. Это изменение отражается и в распределении когорт по численности детей (таблицы 4 и 5).

Таблицы плодовитости брачных когорт представляют дальнейшие информации к объяснению происшедших изменений в динамике возрастнo-специфических коэффициентов. Рост плодовитости более молодых возрастных лет вызван главным образом изменением поведения в отношении плодовитости новых брачных когорт, состоящих в своем большинстве также из молодых. Эти молодые люди, — как это показало обследование по планированию семьи 1966 года — хотя и не запланировали больше детей, чем более ранние поколения, но в то же время, кажется меньше из них оставляют на более поздний срок рождения первого ребенка. Учитывая эту возрастную склонность к родам, нельзя считать невероятным то, что — под влиянием новейших мероприятий в области охраны семей, — прежде всего вступив-

ний в силу двухлетний отпуск для воспитания ребенка и оплачиваемые на этот период выплаты — они изменяют свои планы в отношении семьи в направлении более высокой численности детей. В меньшей мере, но подобные изменения можно ожидать и со стороны когорт, вступивших в брак раньше, которые своего первого не появившегося ребенка во все возрастающей мере старались иметь в дальнейшие годы брака и можно надеяться на то, что хотя бы свои первоначальные планы в отношении детей (2,2—2,4 детей) они все-же выполняют.

Важнейшие показатели таблицы плодovitости брачных когорт, наблюдаемые за наиболее продолжительное время, т. е., сводные временные ряды новейшей динамики возрастнo-специфических коэффициентов рождаемости и ежегодной фертильности брачных когорт дают таблицы 1—3 приложения.

DEMOGRAPHIC TABLE METHODS FOR MEASURING FERTILITY TRENDS

Summary

Population census data and vital statistics can be used equally to measure fertility trends: the results obtained from these various data sources, however, are different. Both the completed fertility of the 50 year old and older women, established at the population censuses, and the fertility of marriages broken due to death show the trends of fertility, the values, however, do not relate to a specific period and are biased. Thus it is the fertility data of birth statistics that suit best for an analysis of the fertility trends.

The author deals with the use of fertility tables and outlines the two possibilities of their calculation. He states that the tables to be drawn up on basis of calendar year data, give, in essence, such results which correspond with age-specific fertility (see Table 1), while the tables of cohort fertility are based on the survey of actual processes in time and, giving thus the history of cohorts, their informative value relating to the trends of fertility, is — at least in the short run — higher.

Hungarian vital statistics registers live births by the year of birth and age of the mother combined with the year and duration of the mother's marriage and by order of birth, making it possible to study fertility both by birth cohorts and married cohorts and also combined for one decade. The author analyses the fertility tables of the married cohorts, the Hungarian vital statistics of 1897—1900 provide a good basis for their comparison. Table 2 shows the distribution of the female cohorts who got married in 1897 and in 1962 by number of children and the probabilities of birth with different order of birth in the first four years of the marriage. The fertility tables of the two married cohorts reveal entirely different attitudes towards fertility. The difference between them is approximately similar to the difference between the fertility of a developing and that of a developed country. At the end of the past century more children were born even in the year of marriage than to-day. About half of the women bore their first child in the first year following the marriage. The fertility of the 1962 cohort, however shows that family planning has gained ground. Nowadays the parents lengthen the interval between the marriage and the first birth and between subsequent births.

Table 3 gives a picture of the probability of the birth of the first child in the different years following marriage. The probability of birth showed a decline before 1962 from that time on, however it began to increase again—irrespective of the fact in which year of its marriage the cohort was. A similar increase cannot yet be recorded with regard to those with subsequent order of birth. This change can be experienced also in the distribution of the cohorts by number of children (Tables 4 and 5).

The fertility tables of the married cohorts supply additional information to explain the changes in the age specific rates. The increase of the fertility of the younger age groups can be attributed to the changed attitude towards fertility of the new married cohorts consisting similarly mostly of young people. As is shown by the TCS 66 study, though these young people did not plan more children than the former ones, still, fewer of them seem to have postponed the birth of their first child. Taking into consideration this growing "in-

clination to bear" it is by no means impossible that under the impact of the recent family protection measures—the maternity leave of two years and the maternity allowance should be mentioned here first of all—they will modify their original family plans towards a higher number of children. To a lesser extent a similar change can also be expected among the cohorts who got married earlier and tried to replace their first child increasingly in the later years of their marriage; they can be expected to realize at least their original family plans (2, 2—2, 4 children). Table 1 and 3 of Appendix contain the main indicators of the fertility table of married cohorts, surveyed for the longest time ; as well as the aggregated time series of the recent trend of the age.-specific birth rates and of the annual fertility of married cohorts.

A TERMÉKENYSÉG KUTATÁSÁNAK JELENLEGI HELYZETE AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBAN*

CLYDE V. KISER

Az elmúlt évtizedekben, különösen az Egyesült Államokban, a termékenység problémáit legalább annyira — ha nem még jobban — tanulmányozták, mint az emberi magatartás bármely más aspektusát. Ennek ellenére jelentős hiányosságok mutatkoznak a termékenységet meghatározó tényezőkre vonatkozó ismereteinkben és nagyjából még mindig a sötétben tapogatózunk a termékenység szintje és alakulása tekintetében a világ nagy kiterjedésű területein.

Megpróbálom röviden összefoglalni a termékenységkutatás területén az elmúlt évtizedben elért kiemelkedő eredményeket és röviden tárgyalni fogom ismereteink hiányosságait is, úgy, ahogy én látom őket. E vonatkozásban főleg, de nem kizárólag, az Egyesült Államokkal foglalkozom. A világ népeségének nagyarányú növekedése, amelyet a fejlődésben levő országok halandóságának erős csökkenése okozott, ösztönözte a kutatást arra, hogy utakat és módokat találjon a termékenység csökkentésére.

A második világháború óta a termékenység kutatásának több ösztönzője volt és van. Az Egyesült Államokban a „baby boom” nem várt nagysága és állandósága megkésett ösztönzője volt a kutatásnak. Az a tény, hogy a demográfusokat meglepte a „baby boom”, mutatja *a)* a meglévő módszerek és elemzések elégtelenségét és *b)* a kudarcát annak, hogy idejében megjósolják vagy felfedjék a házasság és a reprodukció szerkezetében létrejövő változásokat, valamint a házassággal és családnagysággal kapcsolatos magatartás változásait. Sőt, bár néhányat e változások közül felfedtek, jelentőségüket lebecsülték.

A „baby boom” egyik megkésett hatása volt az Egyesült Államokban az is, amely a népesedés tanulmányozóit arra készítette, hogy felülvizsgáljanak néhány termékenységi mérőszámot és kutatási eljárást és hogy jobbakat keresenek. Ennek a kritikai vizsgálatnak egyik első áldozata a nettó reprodukció

* A cikk eredeti címe: *The Present Status of Research on Fertility in the United States*. A jelen dolgozat anyagát az Egészségügyi Statisztika Országos Központja által Washingtonban 1966. június 20—24-én tartott, a népmozgalmi nyilvántartással és statisztikával foglalkozó értekezleten, valamint a Chile-i Egyetem Közegészségügyi Intézetében 1966. szeptember 28-án Santiagóban tartott a népességfejlődéssel foglalkozó szemináriumon mutatták be.

arányszám volt. A nettó reprodukciós arányszám, amelyet a néhai *Alfréd J. Lotka* a húszas évek közepén alakított ki, azon leánygyermek átlagos számát mutatja, akik egy anyától születnének egy olyan női kohorszban, amely függ a korszpecifikus termékenységi és halandósági arányszám adott szerkezetétől. Más szavakkal kifejezve, azt a generációs növekedési arányszámot jelzi, amely megfelel a korszpecifikus termékenységi és halandósági arányszámok adott sorozatának. Azonban meglehetősen vakon és kritikátlanul a népesség-előrebecslés eszközeként használták. Ez bizonyos értelemben ugyanaz az eset volt, mint amikor előrebecslési modellt jóslási modellnek használtak.

Így azután a mutató alkalmazói — köztük néhányan a legjobb demográfusok közül — nem vették figyelembe, hogy a születések és halálozások valamely adott naptári évben teljesen irreálisak lehetnek a tekintetben, hogy mi történik egy női kohorsszal élete folyamán. Így például a megjavult gazdasági viszonyok, valamint a nőtlen férfiakat fenyegető katonai szolgálat együttes hatására a negyvenes évek elején „idő előtti” házasságokat kötöttek és „előrehozott” születések történtek. Az Amerikai Közegészségügyi Társaság 1944. évi közgyűlésén *P. K. Whelpton* bebizonyította, hogy ha az első születések 1943. évi egyesült államokbeli korszpecifikus arányszámát alkalmaznák egy női kohorszra a reprodukciós időszakon át, a nők kb. 109%-ának lenne első születe. Ez természetesen lehetetlen, mivel egy nőnek csak egy első születe lehet és nem több.

Ez a megállapítás indította Whelptont arra, hogy vizsgálatsorozatot végezzen a kohorsz-termékenység adatainak a gyűjtéséről, elemzéséről és magyarázatáról. E munka eredményei a Whelpton és mások által a kohorsz-termékenységről írt könyvek és cikkek, valamint a kohorsz-termékenységi adatok jelentőségének felismerése a termékenységi trendek megértésében.

Norman Ryder hozzájárulása ezen a területen az volt, hogy megkülönböztette a kohorsz-termékenységet és az időszakos termékenységet, valamint a két változó közötti összefüggést. Ezt a megkülönböztetést hangsúlyozta a Termékenységmérési Albizottság legújabb jelentése is, amikor értékelte a nyers születési arányszám 1957 óta csökkenő tendenciáját az Egyesült Államokban. Ez a csökkenő tendencia megfigyelhető mind a korszpecifikus, mind a születési sorszám szerinti termékenységi arányszámok, mind a nyers születési arányszámok tekintetében. Nem kétséges, hogy az időszakos termékenységi arányszámok csökkennek. Továbbá, bizonyos fokú biztonsággal mondhatjuk, hogy az időszakos termékenységi arányszámok csökkenése részben abból ered, hogy megszűnt a fiatalok házasságkötésre irányuló korábbi tendencia. Valószínűleg hozzájárul ehhez a befejezett kohorsz-termékenység csökkenése is, azaz a nők legújabb kohorszainak valószínűleg kevesebb gyermekük lesz életük folyamán, mint volt az őket közvetlenül megelőző kohorszoknak. Ezt főképpen az „Amerikai Családok növekedésének vizsgálata” (*Growth of American Families Study*) során a „kívánt” és a „remélt” gyermekek számáról szerzett adatok bizonyítják. Így az „Amerikai családok növekedésének 1960. évi vizsgálata” szerint a fiatal nők átlagban kevesebb gyermeket kívántak és reméltek, mint az „Amerikai családok növekedésének 1955. évi vizsgálata” szerint. Másrészt, egy legújabb, nem publikált tanulmányában *David Goldberg* azt a véleményét fejezi ki, hogy a drámai változások az Egyesült Államok születési arányszámában inkább annak tud-

hatók be, hogy kohorszeltolódások történtek a házasulók aránya és a születések beütemezése terén a háború után kialakult tendenciákban, mint egy nagyobb változásnak a házaspárok befejezett családnagyságában.

Az „Amerikai családok növekedésének vizsgálata” és a princetoni termékenységi vizsgálatok maguk is arra törekednek, hogy megjavítsák azokat a felvételeket, amelyek a termékenység trendjeinek és a termékenység különbségeinek a magyarázatához esetleg felhasználható alapgondolatokat gyűjtnek és ezért végső soron hasznosak a népesség-előreszámítás szempontjából.

Az amerikai családok növekedésére vonatkozó vizsgálatok törekvéseket jelentettek abban az irányban is, hogy ötéves időközökben a 18—39 éves nők és házas nők országos mintáiból adatokat gyűjtsenek a termékenységre, meddőségre és családtervezésre vonatkozóan. Kérdéseket téve fel a várt gyermekszámról a következő öt évben, az amerikai családok növekedésére vonatkozó vizsgálatok összehasonlítják azt, amit a nők mondanak, azzal, amit a nők tesznek szüleik tekintetében egy ötéves időközben. Igaz, nem szükségképpen ugyanazokat a nőket kérdezték meg az ötéves időközökben. Mégis, ugyanazon típusú nőket kérdezték meg és összehasonlítva a 20—24 éves nők által az 1955. évet követő öt évben várt gyermekek számát azoknak a gyermekeknek a számával, akiket a 25—29 éves nők az 1960. évet megelőző öt évben valóban megszülettek, érdekes eredményeket kaptak. A várt gyermekszámra vonatkozó adatok megbízhatósága eléggé kismértékű volt az egyes nők tapasztalata alapján. Mégis az átlagok elég közel estek egymáshoz. Másképp mondva, a nők megoszlása a várt gyermekszám szerint különbözött a nők 5 év alatt ténylegesen szült gyermekek száma szerinti megoszlástól; a várt gyermekek átlagos száma azonban közelállónak bizonyult a kérdéses ötéves időszak alatt tapasztalt átlagos számhoz.

Az „Amerikai családok növekedésének 1955. évi vizsgálatát” a Scripps Alapítvány és a Michigan Egyetem közösen hajtották végre, a jelentést *P. K. Whelpton, Ronald Freedman* és *Arthur Campbell* írták. Az 1960. évi vizsgálatot a Scripps Alapítvány egyedül hajtotta végre, a mintavételi tervet azonban a Michigan Egyetem Felvételi Kutató Központja állította össze. A közelmúltban publikált beszámoló szerzői *Whelpton, Campbell* és *Patterson* voltak. Az első két vizsgálatot főleg a Rockefeller Alapítvány finanszírozta.

Az „Amerikai családok növekedésének 1965. évi vizsgálata”, amelyet *C. F. Westoff* és *Norman B. Ryder* irányított az Országos Gyermekegészségügyi és Fejlődési Intézet költségén, különleges erőfeszítéseket tett az új fogamzásgátló tabletta használatának és hatékonyságának a becslésére. A vizsgálatról kiadott jelentés szerint a 20—24 éves házas nők közül a nem katolikusok 54, a katolikusok 36%-a használja, vagy használta a tablettát. Megállapították azt is, hogy 19 és 39 év között a római katolikus feleségek többsége már nem viselkedik úgy, ahogy azt az Egyház születésszabályozási doktrínája megkívánja. Azoknak az aránya, akik az Egyháznak a fogamzásgátlást tiltó rendelkezéseit betartják, az 1955. évi 70%-ról 1960-ban 62%-ra, 1965-ben pedig 47%-ra csökkent.

Lehetséges, hogy a jövőben az Egészségügyi Statisztika Országos Központja vállalja magára az „Amerikai családok növekedése” típusú felvételek lebonyolítását.

Az „Amerikai családok növekedése” elnevezésű vizsgálatához hasonló jellegű volt a princetoni termékenységi vizsgálat. Ez longitudinális vizsgálat

abban az értelemben, hogy a párokat követi arra törekedve, hogy felfedezze a termékenység néhány társadalmi és lélektani összefüggéseit. A vizsgálatot 7 nagyvárosi körzetben élő 1165 fehér nőből álló mintán kezdték meg; e nők 1956 szeptemberében jelentették második szülésüket. Először 1957-ben látogatták meg őket számlálóbiztos-nők, akik különféle adatokat gyűjtöttek tőlük terhességeik történetére és családtervezési gyakorlatukra, a kívánt és várt gyermekek összes számára (a meglévő két gyermekkel együtt) és számos olyan kérdésre vonatkozóan, amelyek olyan társadalmi és lélektani változókra vonatkoznak, melyek feltételezhetően összefüggenek a termékenységgel. Ezen adatok elemzéséből készült a *Westoff, Potter, Sagi és Mishler* által írt „Családnövekedés a nagyvárosi Amerikában” (Family Growth in Metropolitan America) c. munka, amelyet a Princeton University Press 1961-ben adott ki. A kikérdezések második fordulóját 1960-ban hajtották végre. Ez esetben fontos függő változó volt a harmadik és későbbi születések és terhességek tényleges száma az előző 3 év alatt a látogatások második fordulójában kikérdezett 905 nő körében. Ennek eredménye volt a *Westoff, Potter és Sagi* által írt „A harmadik gyermek” (The Third Child) című könyv, amelyet a Princeton University Press 1963-ban adott ki.

Bár a princetoni vizsgálat nem növelte lényegesen ismereteinket a termékenységgel kapcsolatos lélektani tényezőkről, néhány érdekes adatot szolgáltatott a termékenység vallás szerinti különbségeiről. A princetoni termékenységi vizsgálat, az Amerikai családok növekedésének vizsgálata (G. A. F.) és a detroiti terület vizsgálata együtt nagymértékben utalnak arra, hogy a nem katolikusokhoz képest a katolikusok magasabb termékenysége nem magyarázható egyszerűen a kevésbé gyakori vagy kevésbé hatékony családtervezési gyakorlattal. Úgy tűnt, hogy a katolikus házaspárok nagyobb családot kívánnak, mint a nem katolikusok. Az ezen és más forrásokból szerzett adatok azt is mutatják, hogy a katolikusok és nem katolikusok termékenysége közötti különbség a legutóbbi években növekedett, mivel 1950 óta az Egyesült Államokban a katolikusok termékenysége viszonylag nagyobb mértékben növekedett, mint a nem katolikusoké.

Megemlíthetnénk most néhányat a „Termékenységi monográfia” kiemelkedő eredményei közül. Ezt a monográfiát az 1960. évi népszámlálás időszakában *Wilson H. Grabill, Arthur Campbell* és jómagam készítettük, mint egyikét a népmozgalmi és egészségügyi statisztikai monográfiák *A. P. H. A.* sorozatának. Hasonlóan a termékenység vallás szerinti különbségeihez, 1950 óta a bőrszín szerinti különbségek is növekedtek. Ez a nem fehérbőrűek termékenységének 1950 óta bekövetkezett különösen nagy növekedésének tudható be. Ezzel szemben a város-falu és a társadalmi-gazdasági helyzet szerinti termékenységi különbségek csökkentek különösen a fehérek körében. Ki kell emelnem *Wilson H. Grabill* munkáját. Ő nemcsak nagymértékben járult hozzá a termékenységre vonatkozó két monográfiához, hanem feldolgozott különböző termékenységi adatokat annak érdekében, hogy azokat különböző típusú elemzések részére alkalmassá tegye. (A háztartási jegyzék, az öt éven aluli gyermekekre vonatkozó adatok feldolgozása és a termékenységi adatok alkalmazása a kísérleti jellegű népesség-előreszámításokban.)

E dolgozat elején megjegyeztük, hogy a világ fejlődő területein a magas termékenység mennyire ösztönözte a kutatást. A kutatás különösen két fronton növekedett: *a)* a termékenység fiziológiai vagy orvosi aspektusai tekintetében és *b)* az ún. ismeretek, viselkedés, gyakorlat (K. A. P.) vizsgálatok

vonatkozásában. A kutatások mindkét típusát nagymértékben támogatták a különböző alapítványok, nevezetesen a Population Council, valamint egyre növekvő mértékben az illetékes kormányok is. E két területen a kutatás legújabb mérföldköve az a kiadvány, amely a családtervezéssel és népesedési programokkal foglalkozó 1965. évi genfi értekezlet anyagát tartalmazza.

Az első fronton végzett kutatás eredménye a már tárgyalt orális fogamzásgátló tabletta volt. Bár ez még mindig meglehetősen költséges a fejlődő területeken élő lakosság részére és elég magas szintű motivációt is kíván, bizonyos szempontból válasz azoknak az álmára, akik 20 évvel ezelőtt úgy nyilatkoztak, „bárcsak lenne egy tablettánk”. A tablettát minden hónapban egymásután 20 napon át kell szedni, jelentős előnye, hogy nincs kapcsolatban a nemi aktussal.

A méhen belül alkalmazott fogamzásgátló eszköznek (I. U. D.) is ez a határozott előnye. A behelyezés kezdeti költségétől eltekintve egyéb költség jóformán nincs. Emiatt egyesek a méhen belül alkalmazott fogamzásgátló eszközöket, melyek biztonságosak, olcsók és elfogadhatók, megfelelő megoldásnak tekintik a fejlődő területek számára.

Az I. U. D. nem költséges kutatás eredménye. Bár a nagy alapítványok gyorsan észrevették a vele kapcsolatos lehetőségeket, tökéletesítették és utat-módot találtak gyors előállítására és forgalomba hozatalára, valószínűleg senki sem tulajdoníthatja magának tényleges megjelenését.

Bárhonnan is származik, az I. U. D. nagy nyereség a családtervezés jelenlegi formájában és lehet, hogy nagy hatása lesz a fejlődő területeken az „Ismeretek, viselkedés, gyakorlat” elnevezésű vizsgálatokra. A kormányok, a nemzetközi szervezetek, sőt a katolikus egyház növekvő érdeklődése a demográfiai témák iránt határozott és pozitív tényező a termékenységekutatás jelenlegi helyzetében. Mind az Egészségügyi Statisztika Országos Központjának, mind a Népszámlálási Hivatalnak az érdeklődése a termékenység szintje és trendje iránt követésre méltó.

Az elektronikus számítógép megjelenése új utakat nyitott a termékenységekutatás számára. Megkönnyítette a faktor-analízist sokkal több változóval, mint ez korábban lehetséges volt. Lehetővé tette a szimulációs módszerek alkalmazását is és a házasságra és reprodukcióra vonatkozó stochasztikus folyamatok elemzését, amilyeneket *Mindel Sheps*, *Jeanne Clare Ridley*, *Robert G. Potter*, *Edward Perrin* és *Alice M. Rivlin* hajtottak végre. Megkönnyítette a különböző típusú fogamzásgátlók hatékonyságának olyan statisztikai ellenőrzését is, mint amilyent *Christopher Tietze* hajtott végre. (Erre vonatkozóan I. Ch. *Tietze* tanulmányát a *Demográfia* jelen számában a 238–251 oldalon.)

A kedvező kép ellenére a termékenységi trendekre és különbségekre vonatkozó ismereteinkben határozott hiányosságok is vannak. A termékenység orvosi vagy fiziológiai aspektusainak a szakértői lesznek az elsők, akik el fogják ismerni tudásunk korlátait e területen. Jelenleg kutatás folyik, például, arra vonatkozóan, hogy lehetséges-e a fogamzással szemben ideiglenes immunitás, a kérdést azonban eddig még nem sikerült tisztázni. Még nem tudjuk pontosan, miért működik az I. U. D. és egyes nők miért távolítják el spontán. Még nem volt elég idő arra, hogy határozottan felmérjük a fogamzásgátlás két újabb módszerének a mellékhatásait. Amíg ez nem történik meg, jelentős hiányosságok maradnak ismereteinkben.

Még mindig keveset tudunk a termékenységre ható társadalmi és lélektani tényezőkről. Valójában még nem sikerült megbízható mérőszámokat kidolgoznunk a lélektani jellemzőkre vonatkozó felvételek vagy kikérdezések céljára.

A születési anyakönyvnek tartalmaznia kellene az anya iskolai végzettségét. A népszámlálás során gyűjtenek adatokat az iskolai végzettségről. Ha tehát a születési anyakönyv is tartalmazná ezt, lehetséges lenne évi termékenységi arányszámokat és kohorsz-termékenységi arányszámokat számítani az anya iskolai végzettsége szerint. A születési anyakönyv régóta tartalmazza a foglalkozást, az adatokat azonban a kódolás nehézségei és a bevallás pontatlanságai miatt nem használják. Az iskolai végzettség fontosabb változó, mivel az anyára vonatkozik, ugyanazt jelenti a házas és nem házas nők esetében és állandó tulajdonság. Ideális mutatója tehát a társadalmi-gazdasági állapotnak a kohorsz-termékenység arányszámjai céljára.

A családnagyság lélektanának ismeretére szükség van valamennyi területen, a társadalom minden rétegére vonatkozóan, különösen a nem fehér-bőrű személyek esetében.

Keveset vagy semmit sem tudunk az egészség és a termékenység kapcsolatáról. A valaha született gyermekek összes számára vonatkozó kérdés felvétele az országos egészségügyi összeírás kérdőíveire eszköze lehetne ismeretek szerzésének a termékenység és a feleség és férj különböző betegségei és károsodásai közötti összefüggésre vonatkozóan.

Jóformán semmiféle tapasztalatunk nincs a termékenység trendjeinek és különbségeinek a népesség génállományára gyakorolt hatásáról. Az Amerikai Eugénikai Társaság erőfeszítést tesz annak érdekében, hogy bátorítsa a párbeszédet a demográfusok és népességgenetikusok között. Az olyan vizsgálatokat, mint amelyeket *McKusic* végzett az amishekre vonatkozóan a John Hopkins Egyetemen, más népességcsoportokra vonatkozóan is kell végezni.

Valószínű, hogy ismereteink rövidesen bővülni fognak. A nagy alapítványok körében általános az érdeklődés a népesség iránt. Támogatásukkal jelentősen szaporodnak az egyetemeken az új népességtudományi központok. A népességkutatás fontosságára vonatkozó több elnöki kijelentés hatására jelentősen megnőtt a kormányzervek érdeklődése is a demográfia iránt. A termékenységkutatás jövője az Egyesült Államokban valóban ragyogónak látszik.

I R O D A L O M

1. *Dublin, L. J. — Lotka, A. J.*: On the True Rate of Natural Increase as Exemplified by the Population of the United States. *Journal of the American Statistical Association*. 1925. szeptember, 305—339. p.
2. *Whelpton, P. K.*: Effect of Increased Birth Rate on Future Population. *The American Journal of Public Health*, 1945. április. 330. p.
3. Fertility Measurement. A Report of the United States National Committee on Vital and Health Statistics. National Center for Health Statistics. Series 4, No. 1. 1965. September. 26 p.
4. *Goldberg, David*: Some Observations on Recent Changes in American Fertility based on Sample Survey Data. A paper presented at the meetings of the Population Association of America. Chicago, 1965.
5. *Freedman, Ronald — Whelpton, Pascal K. — Campbell, Arthur A.*: Family Planning, Sterility and Population Growth. New York, McGraw Hill Book Co., 1959.
Whelpton, Pascal K. — Campbell, Arthur A. — Patterson, John E.: Fertility and Family Planning in the United States. Princeton, Princeton University Press, 1966.

6. *Ryder, Norman B. — Westoff, Charles F.*: Use of Oral Contraceptives in the United States, 1965. *Science*. 1966. szeptember. 1204. p.
7. *The New York Times*, 1966. szeptember 3., 1. és 42. p.
8. A Detroit-i terület vizsgálata. Most folyó vizsgálat Detroit meghatározott területén, amelyet a Michigan Egyetem Népeştudományi Központja végez annak érdekében, hogy diákokat képezzenek ki a felvétel céljára és hogy időszerinti adatokat gyűjtsenek a termékenységre, várható termékenységre és családtervezésre vonatkozóan, tekintettel a társadalmi és gazdasági jellemzőkre.
9. *Berelson, Bernard et al* (Editors): Family Planning and Population Programs. Chicago. University of Chicago Press, 1966. 848 p.
10. *McKusick, J. A. et al*: Studies of the Amish. *Bulletin of John Hopkins Hospital*. Vol. 115. No. 4. 218.

НАСТОЯЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ФЕРТИЛЬНОСТИ В СОЕДИНЕННЫХ ШТАТАХ АМЕРИКИ

Резюме

Исследование вопросов фертильности за последнее десятилетие испытывало бурный прогресс во всем мире, в том числе и в Соединенных Штатах Америки. В США тренд плодovitости во время и после второй мировой войны коренным образом изменился, а изменения были зарегистрированы исследователями лишь с опозданием; применившиеся ранее показатели и методы исследований оказались неудовлетворительными для раскрытия преобразований. Были начаты исследования нового типа, среди которых пионерский характер имела работа *Вельптона* в осознании значения когортной фертильности. Начиная с 1955 года фонд Скрипса через каждые пять лет проводит обследование в отношении динамики фертильности. Эти обследования носят название „Рост американских семей». В серии обследований 1965 года особое внимание было обращено на измерение применения и эффективности новой противозачаточной таблетки. Лонгитудальное исследование фертильности Принстонского университета имеет такой же характер; при помощи этого обследования имеется в виду главным образом ограничение роли общественных и психических факторов, оказывающих воздействие на плодovitость. На третьем месте следует упомянуть об исследованиях фертильности, связанных с разработкой данных переписи населения, проводимых *Грабллем*, *Кэмпбеллом* и *Кайзером*. Однако, всем указанным выше работам ещё не удалось дать совершенное объяснение трендов фертильности, знания в этой области являются ещё неполными, имеется необходимость в дальнейших обследованиях, далее следует более систематично проводить обсуждение этой проблемы с участием представителей различных областей науки, и осуществлять систематическое сотрудничество прежде всего деятелей эугеники и демографии.

THE PRESENT STATUS OF RESEARCH ON FERTILITY IN THE UNITED STATES

Summary

In the last ten years research on fertility has undergone a great change all over the world, thus also in the United States. During and after World War II fertility trends changed basically, but the changes were registered by the researchers with some delay only; the indices and earlier used methods of research proved to be unfit for revealing the transformation. Investigations of a new type started; among them *Whelpton's* work in recognizing the importance of cohort fertility is of a pioneering character. Since 1955 every fifth year surveys have been undertaken by the Scripps Foundation to survey fertility trends known as "American Family Growth Studies". The 1965 survey of this series of studies

devoted special attention to surveying the use and efficiency of the new contraceptive pills. A study of a similar character is the longitudinal fertility research of the Princeton University, striving especially after the limitation of the social and psychological factors influencing fertility. We have to mention third the researches in fertility connected with the processing of the population census data of *Grabill*, *Campbell* and *Kiser*. Still, all these researches have not succeeded as yet in giving a perfect explanation of fertility trends; our knowledge is still incomplete, additional surveys are needed and debates of the representatives of the different disciplines on these problems, first of all, the cooperation of the scientists of eugenics and demography should be made more regular.

A CSALÁDI KÖLTSÉGVETÉSEK ÉS A SZÜLETÉSI ARÁNYSZÁMOK*

EGON VIELROSE

A termékenységnek sok országban régóta megfigyelt csökkenő trendjére a demográfusok nagy figyelmet fordítottak, és e jelenség sok kutatót ösztönzött az okok feltárására. A kutatások számos elemzést eredményeztek, amelyeknek következtetései azonban nem mindig egyeztethetők össze egymással. Ez viszont felhívja a figyelmet, hogy további és talán kifinomultabb kutatásokat kell végezni. Hasznos és érdekes ötleteket várhatunk attól, ha áttekinünk minden olyan folyamatot, amely a születések számát befolyásolhatta.

Úgy látszik eddig elhanyagolták a családi költségvetések és a demográfiai folyamatok közötti összefüggések kiaknázását. Első látásra úgy tűnhet, hogy ez az összefüggés igen laza. Úgy lehet érvelni, hogy a családi kiadások összetétele a család összetételének felel meg és semmi köze sincs a termékenységváltozásokhoz. Ez csak akkor lenne igaz, ha csupán a családok meghatározott csoportját vizsgálnánk, de nyilvánvalóan nem felel meg a valóságnak, ha a családok különböző csoportjait hasonlítjuk össze. A különböző nagyságú, de az összes kiadásokat figyelembe véve azonos kategóriába tartozó családok összehasonlításával könnyen megállapíthatjuk, hogy a kisebb családokban milyen kiadások „helyettesítik” a nagyobb családok gyermekekre fordított kiadásait. Ebből joggal vonhatjuk le azt a következtetést, hogy a több gyermektől tartózkodó családok inkább ezekre akarják fordítani pénzüket. Tehát bizonyos javak megvásárlásának kívánsága gyermekeik számára korlátozására indítja az embereket.

A családi költségvetések vizsgálata értékes információkat adhat arról, hogy milyen javakról van szó. Szemléltető példaképpen a lengyel dolgozók 1963. évi családi költségvetéseit elemezzük.

Teljesen összehasonlítható adatok nincsenek, de képezhetünk olyan csoportokat, amelyekben az egy családra jutó összes kiadás megközelítőleg egyenlő és ezen belül különböző nagyságú családokra vonatkoznak. Három ilyen csoport van, ezekben az összes kiadás évente családonként nagyjából 30 000 zloty, 60 000 zloty és 80 000 zloty. A kiadások összetételét ebben a három csoportban az 1. tábla mutatja be.

* A cikk eredeti címe: *Family budgets and birth rates.*

I. Az évente egy családra jutó különböző kiadások (zloty)

Приходящие на одну семью различные расходы за год
(злотых)

Expenses on Different Items per Family per Year (in zł)

Kiadásfajták (1)	Családnagyság (fő) (2)									
	4	3	2	1	4	3	2	5	4	3
1. Összesen ...	35 276	33 600	34 292	34 214	66 464	63 081	62 030	79 465	82 616	80 120
2. Élelmiszer ...	18 392	16 566	15 348	11 328	25 576	22 080	19 696	31 745	29 068	25 356
3. Ruházat és lábbeli ...	4 396	4 668	4 614	5 257	10 808	9 747	9 684	11 445	13 708	12 633
4. Lakbér és lakberende- zés ...	1 856	2 085	2 172	2 534	5 684	5 847	5 988	4 320	7 428	6 636
5. Fűtés és vi- lágítás ...	1 500	1 383	1 350	696	2 128	1 980	1 614	2 720	2 308	2 352
6. Testápolás és egészség .	1 740	1 608	1 754	1 405	4 144	3 819	3 526	4 490	4 980	4 510
7. Kulturális szükségletek, oktatás, sport ...	1 644	1 602	2 038	3448	5 876	6 498	7 138	8 915	8 076	15 657
8. Motorkerék- pár ...	20	42	52	238	584	471	934	—	400	1 047
9. Gépkocsi ..	—	—	—	563	—	—	1 396	—	1 168	6 177
10. Szeszessital és dohány ...	1 204	1 200	1 502	1 753	2 350	2 301	2 118	2 605	2 092	2 484
11. Utazási kia- dások ...	716	765	928	1 400	1 708	1 809	1 826	2 350	2 532	3 309

Горизонтальная графа: (1) Виды расходов; (2) Группы семей по величине членов (чел.);

Вертикальная графа: 1. Всего; 2. Продовольствие; 3. Одежда и обувь; 4. Квартирная плата и обстановка квартиры; 5. Отопление, освещение; 6. Гигиена, здоровье; 7. Культурные запросы, образование, спорт; 8. Мотоцикл; 9. Легковая автомашинна; 10. Алкогольные напитки и табак; 11. Транспортные расходы.

Heading: (1) Items; (2) size of family.

Lateral text: 1. Total; 2. food; 3. clothing and footwear; 4. rent and furnishing; 5. fuel and light; 6. hygiene and health; 7. cultural needs, education, sports; 8. motor cycles; 9. cars; 10. alcoholic beverages and tobacco; 11. travelling expenses.

Figyelembe kell venni, hogy például a három- és négytagú családok közötti különbség nem mindig a további gyermek születésének következménye. A háromtagú családok között nemcsak egy-gyermekes házaspárok vannak, hanem három felnőttből, valamint egy felnőttből és két gyermekből álló családok is. Hasonlóképpen a négytagú családok állhatnak felnőttekből, három felnőttből és egy gyermekből, egy két-gyermekes házaspárból, valamint egy felnőttből és három gyermekből. Igaz, a házaspárból és gyermekeikből álló családok a leggyakoribbak, de a megfigyelt csoportban más összetételű családok is vannak. Tételezzük mégis fel, hogy a nagyságuk szerint egymás után következő csoportokba tartozó családok (kivéve az egytagú családokat) közötti különbséget kizárólag az okozza, hogy több vagy kevesebb gyermekük van.

Az 1. tábla alapján az alábbi következtetéseket vonhatjuk le:

1. a család nagyságának csökkenésével párhuzamosan csökkennek az élelmezési, fűtési és világítási kiadások;

2. a ruházatra és lábbelire, a lakbérre és lakberendezési tárgyakra, a

testápolási és egészségügyi cikkekre, a szeszesitalra és dohányárura fordított kiadások megközelítőleg állandók vagy legalább is nem mutatnak növekedő vagy csökkenő tendenciát;

3. a kulturális szükségletekre, oktatásra és sportra, valamint az utazásra fordított kiadások határozottan nőnek; a legszembetűnőbb a növekedés a gépkocsira fordított kiadásoknál. Ez arra utal, hogy a kisebb családokban a magasabb születési sorszámú gyermekekre fordítható kiadásokat a gépkocsira fordított kiadások helyettesítik. A motorkerékpár-vásárlás és a nagyobb utazási költségek bizonyára nem akadályozzák több gyermek születését.

A 3. következtetés alapján szoros korrelációra számíthatunk a születések száma és a gépkocsik száma között. Megkíséreltük megállapítani, hogy a gépkocsi vásárlás csak átmenetileg zárja-e ki a gyermekeket, vagy állandó hatása van. A választ megkapjuk, ha korrelációt számítunk a születések és a gépkocsik száma között, valamint a születések és a gépkocsik számának évi növekedése között. Az alapul vett adatokat a 2. tábla tartalmazza.

2. A születések száma es a gépkocsik száma Lengyelországban

Численность рождений и число легковых
автомашин в Польше
Births and Cars in Poland

É v (1)	Az élveszületések száma (2)	A magántulajdonban levő gépkocsik (5)	
		összes száma (3)	számának évi növekedése (4)
e z e r (6)			
1955	793,8	20,5	.
1956	779,8	24,7	4,2
1957	782,3	40,8	16,1
1958	755,5	58,6	17,8
1959	722,9	78,6	20,0
1960	669,5	90,8	12,2
1961	627,6	108,5	17,7
1962	599,5	131,7	23,2
1963	588,2	156,4	24,7
1964	562,8	180,7	24,3
1965	546,3	214,9	34,2

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Численность живорождений; (3) Общее количество; (4) ежегодный прирост; (5) частных легковых автомашин; (6) в тыс.

Heading: (1) Year; (2) live births; (3) total; (4) annual increase; (5) private-owned cars; (6) in 1000.

Feltételezzük, hogy nincs kérés a gépkocsik vásárlása és a születésszám csökkenése között, mert a gépkocsi vásárlását általában megelőzi a takarékoskodási időszak, amely természetesen nem kedvez a gyermekszülésnek.

A korrelációs együtthatók értéke:

születésszám — összes gépkocsik száma — 0,97
születésszám — a gépkocsik számának növekedése — 0,85

A korrelációs együtthatók tehát igen szoros és majdnem lineáris negatív kapcsolatot mutatnak.

Kiszámítottuk a regressziós egyenleteket is, amelyek a születésszámot a gépkocsik számának — és külön a gépkocsiszám növekedésének — lineáris függvényében adják meg.

$$b = -1,43 c + 819,5 \quad (1)$$

$$b = -9,58 i + 8,498 \quad (2)$$

ahol

b — a születések száma,

c — a gépkocsik száma,

i — a gépkocsik számának növekedése.

Az (1) egyenletből következik, hogy egy gépkocsi vásárlása egyenértékű a születésszám 1,43-mal való csökkenésével a továbbiakban. Más szóval: ha nem vásárolnánk gépkocsikat, akkor a gépkocsi tulajdonos családokban átlagosan 1,43 gyermekkel több születne évente. Ez a következtetés magában eléggé elfogadhatónak tűnik.

Ezzel szemben a (2) egyenlet elfogadhatatlan eredményt ad. Azt mutatja ugyanis, hogy egy gépkocsi 9,58 születést zár ki ugyanabban az évben és nincs semmilyen további kihatása. A 9,58-as érték nyilvánvalóan értelmetlen. Így a (2) egyenletet el kell vetni.

Az (1) egyenletre támaszkodva kiszámítjuk azt a hipotetikus születésszámot, amely minden egyes évben a gépkocsik számának megfelel. Az eredményeket a 3. táblában adjuk meg a tényleges születésszámokkal összehasonlítva.

3. A tényleges és a hipotetikus születésszám
Фактическая и гипотетическая численность рождений
Actual and Hypothetical Number of Births

É v (1)	Tényleges születésszám (2)	Hipotetikus születésszám (3)	Különbség (a tényleges születésszám százalékában) (4)
1955	793,8	790,2	—0,5
1956	779,8	784,2	+0,6
1957	782,3	761,2	—2,7
1958	755,5	735,7	—2,6
1959	722,9	707,1	—2,2
1960	669,5	689,7	+3,0
1961	627,6	664,3	+5,8
1962	599,5	631,2	+5,3
1963	588,2	595,8	+1,3
1964	562,8	561,1	—0,3
1965	546,3	512,2	—6,3

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Фактическая численность рождений; (3) гипотетическая численность рождений; (4) Разность в %-ах фактической численности рождений; (5) в тыс.

Heading: (1) Year; (2) actual births; (3) hypothetical births; (4) difference (in % of actual births); (5) in 1000.

1959-ig a gépkocsik száma viszonylag kicsi volt és így az adatok kevésbé érdekesek. 1960 után először a hipotetikus értékek nagyobbak a tényleges értékeknél, azután fordított a helyzet. Más szóval, a hipotetikus és a tényleges születésszámok közötti különbségek csökkennek, és kezdetben pozitívak, végül viszont negatívak. Ez azt mutatja, hogy az (1) regressziós egyenlet

túlságosan nagy értékeket ad az 1960 utáni első évekre, és túlságosan kicsiket a későbbi évekre. Ezért levonhatjuk azt a következtetést, hogy a korábbi években egy gépkocsi vásárlása több mint 1,43-mal csökkenti a születésszámot, a későbbi években viszont kevesebb mint 1,43-mal (ti. a gépkocsit vásárló családokban).

Állandónak véve a +819,5-et az (1) egyenletben, kiszámíthatjuk minden évre azt a regressziós együtthatót, amely a hipotetikus értéket egyenlővé teszi a tényleges születésszámmal. Ezt az (1) egyenletről levezetett alábbi képlettel végezzük el:

$$n = \frac{819,5 - b}{c}$$

4. Az egy gépkocsi megvásárlásával összefüggő születésszám-csökkenés

Сокращение численности рождений, связанных
с приобретением легковой автомашины
Number of Births Eliminated by the Purchase of a Car

Év (1)	A születésszám csökkenése (2)
1960	1,65
1961	1,77
1962	1,67
1963	1,48
1964	1,42
1965	1,27

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Сокращение численности рождений.
Heading: (1) Year; (2) births eliminated.

A 4. táblából láthatjuk, hogy a gépkocsi vásárlása következtében kiesett születésszám az idő folyamán csökken. Ez kétségtelenül a növekvő jólét következménye, amely egyre könnyebbé tette a gépkocsi megvásárlását. Remélni lehet, hogy bizonyos idő után a gépkocsivásárlás és a gyermekszülés már nem fognak egymással versenyezni.

Föl lehet hozni azt az ellenvetést, hogy az (1) egyenlet +819,5 tényezőjének rögzítésekor nem vettük figyelembe a változó kormegoszlást, amely állandó termékenységi arányszámok esetén is évente különböző születésszámot eredményezhet. Ez az ellenvetés azonban nem indokolt. Ha figyelembe vesszük a kormegoszlás változásait és az 1955. évi termékenységi arányszámokat használjuk fel, az így kiszámított születésszám a vizsgált 10 évben igen kevésbé változik. Tehát feltételezésünk — hogy a kormegoszlás változása nem befolyásolta lényegesen a születésszámot — jól megfelel a valóságnak.

Nem állítjuk, hogy a gépkocsi megvásárlásának mindig mindenütt negatív hatása van a születésszámra, ugyanúgy, mint ahogyan azt Lengyelországban megállapítottuk. Úgy gondoljuk azonban, hogy a tanulmányunkban leírt módszer, közelebbről a családi költségvetések elemzése abból a célból, hogy következtessünk a születési arányszámot befolyásoló tényezőkre, hasznos eredményeket adhat más esetekben is.

СЕМЕЙНЫЕ БЮДЖЕТЫ И ПОКАЗАТЕЛИ РОЖДАЕМОСТИ

Резюме

В реферате делается попытка относительно измерения влияния одного из факторов, воздействующих на рождаемость — приобретения автомашин. Анализ основывается на данных семейных бюджетов и проводится при помощи корреляционных расчетов. Обследуя структуру всех семейных расходов польских трудящихся за 1963 год в группах с брутто расходами 30, 50 и 80 тыс. злотых (в год) и в том числе и по величине семей, автор, между прочим, приходит к выводу о том, что в небольших семьях расходы, обращаемые на детей более высокого порядка рождения заменяются расходами, обращенными на приобретение машины. На этой основе — допуская определенные упрощения — можно рассчитывать на тесную корреляцию между числом рождений и числом автомашин.

Коэффициенты корреляции как в отношении числа рождений и числа всех автомашин, так и в отношении числа рождений и роста числа автомашин показали весьма тесную, почти линейную отрицательную связь. (Последняя применена автором с той целью, чтобы доказать прочный, а не временный характер взаимосвязи). Из регрессивных уравнений по первому уравнению в семьях, покупающих машину это обстоятельство сокращает число рождений на 1,43. (Другое уравнение привело к абсурдному результату.). По итогам, проведенных вплоть до 1965 года дальнейших расчетов, выпадение случаев рождений показывает тенденцию к сокращению, что указывает на то, что возрастающее благосостояние облегчило покупки автомашин. На этой основе можно надеяться на то, что за истечением определенного времени покупка автомашин и рождение детей не будут соревноваться между собой.

FAMILY BUDGETS AND BIRTH RATES

Summary

From among the factors influencing the number of births the paper makes an attempt to estimate the effect of purchases of cars on basis of family budget statistics, by means of correlation calculus. After examining the family budgets for 1963 of Polish workers by groups with a total budget of about 30 000, 50 000 and 80 000 zloties per year and within the groups by family size, the author draws, among others, the conclusion, that in smaller families the expenses to be spent on children with a higher order of birth are substituted for the expenses spent on a car. On this basis—allowing for some simplifications—a high correlation can be expected between the number of births and the number of cars.

Between the number of births and the total number of cars as well as between the increase of the number of births and the increase of the number of cars the correlation coefficients show a very high, almost linear and negative connection. (The latter is applied by the author to prove that the effect is not temporary but lasting.) From among the regression equations the first shows that in families purchasing a car the purchase of one car decreases the number of births by 1,43. (The other equation has led to absurd results.) On basis of additional computations—performed up to 1965—the loss of births has shown a downward tendency which refers to the fact that the increasing standard of living has made it easier to purchase cars. Thus it can be expected that after some time the purchase of cars and the birth of children will not compete with each other.

A CSALÁDTERVEZÉSI VIZSGÁLATOK EGYES KÉRDÉSEI*

SZABADY EGON

A demográfiai fejlődés egyik alapvető eleme a termékenység. A termékenységre a társadalmi-gazdasági tényezők egyre inkább közvetlenül a családtervezésen keresztül, a születésszabályozás eszközeivel hatnak. A családtervezés hiánya vagy megléte, a családtervezésben kitűzött célok megvalósítása a termékenységet nagymértékben befolyásolja. Érthető tehát, hogy a termékenységgel kapcsolatos családtervezési kérdések vizsgálata mind a viszonylag alacsony, mind a viszonylag magas termékenységű országokban napjainkban a demográfiai kutatások egyik fő területévé vált.

A hagyományos népességi, népmozgalmi statisztikai módszerek révén a kérdéseknek csupán egy részére, elsősorban a termékenységre (a befejezett termékenység, az adott időszak termékenysége, a termékenységi keresztmetszet) és annak differenciáltságára lehet választ kapni. Az okok és tényezők mélyreható feltárása, a családtervezéssel és születésszabályozással kapcsolatos helyzet kiderítése, a teljes termékenységtörténet és a demográfiai magatartás megállapítása csak speciális demográfiai vizsgálatok segítségével végezhető el. A családtervezés vizsgálata — az 1930-as években végrehajtott egy-két kísérlettől eltekintve — a legutóbbi időkben indult meg, az erre irányuló kutatások az 1950-es években kezdtek gyakoribbak lenni. A vizsgálatokat többnyire erősen korlátozott célokkal hajtották végre. Sok vizsgálat csupán kevés számú esettanulmányra terjedt ki, mások részleges felvételek voltak vagy csak egy-egy kisebb népességcsoportot reprezentáltak. Az eddigi kísérletek nyomán a kutatások módszertani követelményei most kezdenek körvonalazódni, s az utóbbi években kezdeményezések történtek a metodikák nemzetközi egységesítése terén is.

A magyar vizsgálatok megkezdését a demográfiai helyzet alakulása, az 1950-es évek második felében bekövetkezett nagymértékű születéscsökkenés sürgetően megkövetelte. 1957-től kezdődően a Központi Statisztikai Hivatal a termékenység, a családtervezés és a születésszabályozás kérdéskörében

* Az önálló magyar hivatalos statisztikai szolgálat megalapításának 100. évfordulója alkalmából rendezett Centenárium Statisztikai Ülészak keretében 1967. május 18—20-án a Magyar Tudományos Akadémián tartott II. Statisztikai Tudományos Konferencián (B szekció; Termékenység és családtervezés) megvitatott előadás.

különböző módszerű, tartalmú és célkitűzésű vizsgálatokat szervezett meg és hajtott végre. A vizsgálatok során elegendő módszertani tapasztalat gyűlt össze olyan családtervezési vizsgálat megindításához, amely nemzetközi összehasonlító vizsgálatok tervezéséhez is alapul szolgálhat. Az 1965-ben megtervezett és 1965/66 telén végrehajtott termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat (röviden TCS 66 vizsgálat) azóta valóban a nemzetközi módszertani munkálatok egyik alapmodelljeként szerepel, s az időközben elkészült nemzetközi javaslatok hasznosították is e vizsgálat tapasztalatait.

Nemcsak a magyar, hanem a nemzetközi demográfiai irodalom is rendkívül szegényes a felvétel megtervezésére és lebonyolítására vonatkozó módszertani közlemények területén, főleg a reprezentatív mintavételen alapuló országos felvételekkel kapcsolatban. A családtervezési adatfelvételek megszervezése pedig a vizsgálat különleges tartalma miatt a szokásos statisztikai felvételektől eltérő kérdések megoldását teszi szükségessé, s további különleges kérdések merülhetnek fel az országos mintavétel végrehajtásánál is. A felmerülő módszertani kérdések megoldásának módja jelentékenyen befolyásolhatja a vizsgálat eredményeit s az eredmények értékelését. A fentiekre tekintettel összefoglaljuk a TCS 66 vizsgálat néhány módszertani tapasztalatát.

AZ ORSZÁGOS MINTÁK KIVÁLASZTÁSA

Általános tanulságok levonására végzett termékenységi és családtervezési vizsgálatok tervezésénél az országos reprezentativitást a lehető legnagyobb mértékben biztosítani kell. A legtöbb családtervezési vizsgálat ezt a követelményt — a kiválasztással és a szervezéssel kapcsolatos különleges nehézségek miatt — általában nem valósította meg, és ezért a nyert eredmények a női népesség csoportjaira statisztikai értelemben nem is jellemzők, bár informatív értékük ettől függetlenül jó. Egyes felvételek adatai a nők bizonyos csoportjait (nagyvárosi terület, adott házasságtartam, kor stb.) reprezentálják, egyes országok propagatív korú női népességének egészére természetesen ezek sem jellemzők.

A reprezentatív kiválasztás megszervezésénél több lehetőség merülhet fel. Magyar viszonyok között a lakások kiválasztása tűnik a legalkalmasabbnak, és a TCS 66 minta ezt az eljárást követte. Az előzetes ellenőrzések azt bizonyították, hogy a kiválasztott lakásokban talált propagatív korú házas nők száma a tervezettnek megfelelően, az országban található összes ilyen nők 0,5%-át teszi ki. A mintába kerülő lakások kiválasztása során figyelemmel kellett lenni arra, hogy a termékenységi felvételbe került lakások címei a településeken belül elszórtan jelentkeztek. Abból a célból, hogy a számlálóbiztosokat a nagy terület bejárásától megkíméljék, az egy számlálókörzetbe tartozó lakások számát az ezer lakosnál népesebb települések esetében 30-ban, az ennél kisebb településeknél pedig 15-ben állapították meg.

A kiválasztás a községek lélekszámnagyság-kategóriák szerinti rétegzésével történt. Az egyes rétegekbe került községeket 1960. január 1-i lélekszámuk szerint az államigazgatási beosztás, ezen belül pedig abécé rendbe sorolták, majd az adott lélekszámnagyság-csoporthoz tartozó községek lélekszámát lépcsőzetesen kumulálták.

Az országos reprezentativitás biztosítása céljából meg kell határozni, hogy a kiválasztandó minta a legfontosabb ismérvek szempontjából megfelelő legyen, jellemezze az országos megoszlásokat. A reprezentativitás vizsgálata az alapsokaság és a minta legfontosabb ismérveire korlátozódik, így a kormegoszlásra, az összesen született gyermekek számára stb. Fel kell ugyanis tételeznünk, hogy ezek a legfontosabb demográfiai ismérvek a többi ettől függő ismérvvel kapcsolatban állanak, azokkal korrelálnak, s a főbb tendenciákat általában meghatározzák vagy befolyásolják, és ezért nagy valószínűséggel állíthatjuk, hogy ha a legfontosabb ismérvek szempontjából mintánk reprezentatív, akkor a többi, ezektől függő ismérvre is jó egyezést ad.

Nem kívánunk itt a részletekkel behatóan foglalkozni, csupán egy ismérvvel, a *kormegoszlással* kapcsolatos vizsgálatot mutatjuk be.

Egy-egy korcsoport megbízhatósági közét ismétlés nélküli, alternatív ismérvek relatív hibája alapján számítottuk ki. Ez a módszer azt vizsgálja, hogy egy személy az adott korcsoportba tartozik-e vagy sem. Úgy véljük, hogy a kormegoszlás hibahatárainak vizsgálata szempontjából az alternatív ismérvek pontosabb információt adnak, mint az átlag hibájának kiszámítása, mert minden átlag végül is megoszlásokra vezethető vissza, és ezért a mintavételi követelmények a hányados-beclés alapján jobban megközelíthetők.

A TCS 66 mintánál a kormegoszlás reprezentativitásának vizsgálata a következő eredményt adta:

az alternatív ismérvek relatív hibájának kiszámítása az alábbiak szerint történik:

$$V_i = \frac{\sigma_i}{\bar{X}_i}$$

ahol:

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{pq}{n-1} (1-f)}$$

$$\bar{X}_i = \frac{k_i}{n} = p$$

$$f = \frac{n}{N}$$

k_i = a korcsoportba tartozás,

N = az alapsokaság elemszáma,

n = a minta elemszáma,

i = (1) \equiv (15–24)

(2) \equiv (25–29)

(3) \equiv (30–39)

(4) \equiv (40–49)

A relatív hiba alapján a megbízhatósági intervallum

$$D_i = \pm t \cdot V_i$$

ahol 95%-os megbízhatósági szint mellett $t = 1,96$.

A számítások eredményeit az alábbi tábla foglalja össze:

$$N = 1\,760\,000$$

$$n = 8\,800$$

$$f = \frac{n}{N} = 0,005$$

1. A kormegoszlás reprezentativitását jellemző adatok

Данные, характеризующие представительство
распределения по возрасту

Data Characterizing the Degree of Representation of the Age Distributions

Korcsoport (1)	k_i	V_i (%)	D_i (%)
15—24	1 252	2,6	5,1
25—29	1 528	2,3	4,5
30—39	3 308	1,4	2,7
40—49	2 712	1,6	3,1
n	8 800	—	—

Горизонтальная графа: (1) Возрастная группа.

Heading: (1) Age group.

A számítás eredményei azt mutatják, hogy a relatív hiba nem haladja meg a 3%-ot, a konfidencia intervallum pedig 2,7—5,1% között mozog, vagyis a minta kormegoszlása a teljes sokaság (propagatív korú házas nők) kormegoszlását 95%-os valószínűséggel megfelelően reprezentálja.

Hasonló módon állapítható meg a minta reprezentativitása a többi demográfiai ismérvre, így elsősorban az összesen született gyermekek számára vonatkozóan is. A TCS 66 felvételben ez utóbbi ismerv szempontjából is 95%-os valószínűséggel reprezentálja a minta az alapsokaságot. A minta alapján levont következtetések tehát a házas, propagatív korú női népesség családtervezési és termékenységi magatartásáról jó információt adnak.

A minta kiválasztásával kapcsolatos kérdés az is, hogy a megkérdezettek válaszadási készsége és az adott válaszok pontossága mennyiben függ attól, hogy a mintába került személyek korábban is voltak-e már adatszolgáltatók. A TCS 66 felvétel során több nő is kifogásolta, hogy ismét őt kérdezik, s ez valóban előfordulhatott, mert az alampintát az 1960. évi népszámlálásból választottuk ki az 1963. évi mikrocenzus alkalmával, és így egyeseket több felvétel során is kikérdezhettek. Ugyanakkor megfontolandó az is, hogy azok reagálhattak a mintába kerülés miatt az említett módon, akiknek a válaszadási készsége amúgy is kedvezőtlen volt, míg a készséges adatszolgáltatóknál a kérdező szempontjából inkább előnyt jelent az, hogy a felkeresett személy hasonló mintában már szerepelt.

A KÉRDEZŐK KIVÁLASZTÁSA, KIKÉPZÉSE ÉS MŰKÖDÉSE

Az adatgyűjtés egyik sarkalatos kérdése a megfelelő kérdezők kiválasztása. A felvétel sikeres végrehajtása nagymértékben a kérdezők (számlálóbiztosok) munkáján, ez pedig a személyi feltételeken túlmenően a kiképzésen

és a felvétel közbeni irányításon, ellenőrzésen is múlik. A családtervezési vizsgálatokban a családtervezési és az ezzel összefüggő egészségügyi kérdésekben szakképzett vagy legalábbis járatos, a lakossággal szoros kapcsolatot tartó és bizalmukat élvező személyektől várható el a sikeres közreműködés. Ilyen személyek általában mind korábbi hazai tapasztalataink, mind a nemzetközi gyakorlat szerint az orvosok, elsősorban a nőgyógyász és szülész szakorvosok, akik azonban az egész országra szétterített nagy minta felvételénél területi központosításuk és hivatali elfoglaltságuk miatt kérdezőként nem jöhettek számításba, a területi vezető szülész-nőgyógyász főorvosok részvétele azonban a vizsgálat irányításában hasznosnak bizonyult.

Bár a családtervezési vizsgálatban kérdezőként férfiak is részt vehetnek (például orvosok), mégis mivel e vizsgálat a nők megkérdezésére irányult, célszerűbbnek látszott női kérdezőket alkalmazni. Korábbi tapasztalataink (az 1963. évi mikrocenzus termékenységi programjával kapcsolatban) ugyanis arra mutattak, hogy a férfi pedagógus számlálóbiztosokkal szemben a nők még a legkevésbé kényes családtervezési kérdésekkel kapcsolatban is zárkózottabbak. Emiatt el kellett tekinteni a pedagógusok bevonásától is, akik pedig számos statisztikai felvétellel kapcsolatban többségükben jó kérdezőknek, hasznos munkatársaknak bizonyulnak. Minden országos felvételnél egyébként kétségtelenül nagy előnyt jelent az, ha az összeírók ugyanazon szervezet tagjai, mint például a pedagógusok is. A családtervezési vizsgálatoknál azonban hátrányt jelent az, ha a szervezet, amelynek a kérdezők tagjai, funkciójában távol áll a vizsgált kérdéstől.

Az adott feltételek és a felmerült lehetőségek közül végül is a területi védőnői hálózat látszott legalkalmasabbnak a munka elvégzésére, s így került sor az Egészségügyi Minisztériummal egyetértésben a védőnők felkérésére. A 669 kérdezőt (számlálóbiztos) az országban működő mintegy 3000 védőnő közül a mintavételi terv területi adottságainak megfelelően a vezető védőnők választották ki, figyelembe véve azt a követelményt, hogy lehetőleg minden védőnő a saját körzetében írjon össze. A kérdezők kijelölését a megyei szülész-nőgyógyász főorvosok hagyták jóvá.

Gyakorlatilag a védőnők valóban saját lakóhelyükön végezték az összeírást, s általában a saját körzetükben; csupán 3%-uk volt kénytelen az összeírást más településen végezni. Ez a szervezés két szempontból is előnyt jelentett: egyfelől a körzetében összeíró védőnőt rendszerint ismerték, szívesen fogadták és munkaköre révén bizalommal voltak hozzá (ez főleg falun jelentett nagy előnyt, városokban, elsősorban Budapesten, sok esetben közömbös volt, hogy melyik védőnő ír össze), másfelől lehetőséget adott arra, hogy a védőnő egyes adatokat saját nyilvántartásaiból ellenőrizzen.

A védőnők egyáltalán nem alkottak homogén réteget. Mindegyikük több éves védőnőképző iskolát végzett, előképzettségük azonban különböző. Többségük gimnáziumi érettségivel rendelkezett vagy tanítóképzőt végzett, egyharmaduknak ennél alacsonyabb volt az iskolai végzettsége (főleg az általános iskola nyolc osztálya). Életkoruk, s ennek megfelelően szolgálati idejük és tapasztaltságuk, továbbá családi állapotuk, gyermekeik száma stb. úgyszintén különbözött.

A védőnők kiválasztásakor joggal merült fel az a kérdés, hogy fiatal lányok vagy sokgyermekes, idősebb családanyák alkalmasak lesznek-e az összeírás végrehajtására; pontosabban fogalmazva, a kérdezők alapvető fon-

tosságú feladatát tekintve kikerül lehet inkább feltételezni, hogy jó adatgyűjtők lesznek. Az összeírók kiválasztásánál végül is nem került sor kizáró ismérvek megjelölésére, egyedül a kérdezőket kijelölő védőnők korábbi munkatapasztalata és az adódó helyi körülmények határozták meg a kijelölést. Az összeírás alkalmával a kérdezőktől összegyűjtött jelentések azonban lehetővé teszik az alkalmasság utólagos értékelését.

Az alkalmasság értékelésének egyik támpontját az összeírók jelentésének az a szubjektív válasza adja, amely arra vonatkozik, hogy a megkérdezettek hogyan fogadták az összeírást, s hogy közlékenyek voltak-e? (Feltételeztük, hogy az adatszolgáltatók az alkalmas és jó kérdezőknek általában szívesebben válaszoltak, s az ezekkel folytatott beszélgetés során közlékenyebbé váltak.)

2. Az adatszolgáltatók magatartása a kérdezők életkora szerint (a kérdezők %-ában)

Поведения предоставляющих данные по возрасту задающих вопросы (в %-ах ко всем задающим вопросы)

Attitude of the data suppliers by age of life of the interviewers (as percentage of the interviewers)

A kérdező születési éve (1)	A kérdező szubjektív véleménye szerint a kérdezettek (5)		
	kevesebb mint 70 %-a (2)	70—89 %-a (3)	több mint 90 %-a (4)
	szívesen válaszolt (6)		
1941—1945	7,4	25,2	67,4
1936—1940	8,0	18,6	73,4
1931—1935	3,3	24,6	72,1
1926—1930	4,4	14,4	81,2
1921—1925	1,4	14,3	84,3
1916—1920	2,6	15,4	82,0
1916 előtt	2,4	12,6	85,0
1. Összesen	4,9	19,1	76,0
	közlékeny volt (7)		
1941—1945	20,0	39,3	40,7
1936—1940	17,2	31,1	51,7
1931—1935	9,3	39,0	51,7
1926—1930	10,2	21,7	68,1
1921—1925	8,5	28,6	62,9
1916—1920	12,8	23,1	64,1
1916 előtt	8,1	19,5	72,4
1. Összesen	13,3	30,9	55,8

Горизонтальная графа: (1) Год рождения задающего вопросы; (2) Из числа опрошенных менее чем 70%; (3) 70—89%; (4) более 90%; (5) по субъективному мнению задающего вопросы; (6) отвечал охотно; (7) был общительным.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Year of birth of the interviewer; (2) less than 70%; (3) 70—89 per cent; (4) more than 90%; (5) of the persons interviewed; (6) was willing to reply; (7) was communicative according to the subjective opinion of the interviewer.

Later text: 1. Total.

A 2. táblából megállapítható, hogy a fiatalabb kérdezőknek — saját megítélésük szerint — a felkeresett nők csaknem ugyanolyan szívesen válaszoltak, mint az idősebbeknek, de kevesebben voltak velük szemben közlékenyek. Ebből arra lehet következtetni, hogy a kérdéshez nagyon hasznos az a tapasztalat, amelyet a védőnő egy bizonyos gyakorlat után megszerez. Úgy tűnik továbbá, hogy a kérdéshez jó adottságokkal rendelkező fiatalok

is meg tudták teremteni a kérdéshez szükséges légkört, az idősebb megkérdezetteket azonban bizonyos fokig feszélyezhette a kérdező fiatal kora, amelyet annak munkaköre, hivatása nem mindig tudott ellensúlyozni.

A fiatalabbakkal szemben inkább megnyilatkozó zárkózottság esetleg annak is tulajdonítható, hogy ezek nagy része még hajadon volt. Az adatszolgáltatók reagálását a kérdezők családi állapota szerint megvizsgálva ez a feltevés nem igazolható.

3. Az adatszolgáltatók magatartása a kérdezők családi állapota szerint
(a kérdezők %-ában)

Поведение предоставляющих данные по семейному состоянию задающих вопросы (в процентах ко всем задающим вопросы)
Attitude of the data suppliers according to the marital status of the interviewers (as percentage of the interviewers)

A kérdező családi állapota (1)	A kérdező szubjektív véleménye szerint a kérdezettek (5)		
	kevesebb mint 70%-a (2)	70—89%-a (3)	több mint 90%-a (4)
	szívesen válaszolt (6)		
1. Hajadon	4,3	22,1	73,6
2. Házias	4,7	17,9	77,4
3. Özvegy	14,4	7,2	78,4
4. Elvált	11,2	16,7	72,1
5. Összesen	4,9	19,2	75,9
	közlékeny volt (7)		
1. Hajadon	15,3	34,4	50,3
2. Házias	12,2	29,6	58,2
3. Özvegy	14,3	7,1	78,6
4. Elvált	11,1	33,3	55,6
5. Összesen	13,3	30,9	55,8

Горизонтальная графа: (1) Семейное состояние задающего вопросы; (2) Из числа опрошенных менее чем 70%; (3) 70—89%; (4) более 90%; (6) по субъективному мнению задающего вопросы; (6) отвечал охотно; (7) был общительным.

Вертикальная графа: 1. Незамужний; 2. Состоящий в браке; 3. Вдовый; 4. Разведенный; 5. Всего.

Heading: see Heading of Table 2

Lateral text: 1. Single; 2. married; 3. widowed; 4. divorced; 5. total.

A hajadon és házias kérdezők adatai között ugyan mutatkoznak különbségek, ezek azonban kisebbek, mint amelyek az életkorral kapcsolatban megállapíthatók. Nem zárható ki az a lehetőség, hogy a házias vagy hajadon családi állapot bizonyos mértékig befolyásolhatja a kérdező magatartását, fellépését. Az életkornak azonban kétségtelenül nagyobb a befolyása, s a házias nőkkel szemben jobban megnyilvánuló bizalom inkább annak a jele, hogy a házias családi állapotú kérdezők korösszetétele idősebb. Az özvegy és elvált családi állapotú összeírók száma oly kevés volt, hogy adataik nem értékelhetők.

Az összeírókkal szemben megnyilvánuló bizalom jelének tekinthető, hogy a védőnők közel kétharmadától — összesen 1754 esetben — szaktanácsot is kértek a fogamzásgátlás módjaira vonatkozóan. Legkevésbé természetesen a fővárosban kértek szaktanácsot (a megkérdezettek 13,0%-a),

a többi városban valamivel többen (15,4%), s legtöbben a községekben, ahol minden ötödik megkérdezett tanácsot kért (19,2%). Meglepő, hogy ezen objektív ismérv alapján az összeírók egyes kategóriái között nem lehet különbséget tenni.

4. Fogamzásgátlási tanácskérés és a kérdezők magatartása a felvételt követően
(a kérdezők % ában)

Консультация по вопросу противозачатия и
поведение задающих вопросы после обследования (в % как ко всем задающим вопросы)
Consultation about contraception and attitude of the interviewers after the survey
(as percentage of the interviewers)

Mióta dolgozott a kérdező a körzet- ben? (1)	A kérdezőtől szaktanácsot (2)		Összesen (5)	Hasonló újabb összeírást (6)		
	kértek (3)	nem kér- tek (4)		szívesen vállalna (7)	nem szí- vesen vál- lalna (8)	nem vál- lalna (9)
1965	64	36	100	81	14	5
1963—1964	63	37	100	82	12	6
1960—1962	67	33	100	77	14	9
1955—1959	68	32	100	74	17	9
1950—1954	63	37	100	77	12	11
1950 előtt	54	46	100	79	9	12
1. Összesen	63	37	100	77	14	9

Горизонтальная графа: (1) С каких пор задающий вопросы работал в участке; (2) у задающего вопросы специальные советы; (3) просили; (4) не просили; (5) Всего; (6) В новом подобном обследовании участие принимало бы; (7) охотно; (8) не охотно; (9) отказался бы.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Since when has the interviewer worked in the district? (2) information was asked for; (3) was not asked for from the interviewer; (5) total; (6) the interviewer would undertake a similar new survey; (7) willingly; (8) unwillingly; (9) not at all.

Lateral text: 1. Total.

A 4. táblából kiderül, hogy hasonló arányban kértek tanácsot a fogamzásgátlással kapcsolatban az alig néhány éve ott dolgozó védőnőtől is, mint azoktól, akik már hosszú évek óta az összeíráshelyén dolgoznak. A fogamzásgátlás tárgya pedig olyan bizalmas beszédtema, amely elég objektíven valószínűsíti, hogy az összeíráshelyén csupán rövid ideje dolgozó fiatal védőnőkkel szemben is bizalmat éreztek a megkérdezettek, ha az összeíró egyébként alkalmas volt a kérdésre. Ebből a szempontból is egyébként az 5—10 éve a körzetben dolgozó középkorú védőnők látszottak a legalkalmasabbaknak, míg a legidősebb, már 1950 előtt is ott dolgozott védőnők közül kevesebbet kérdeztek meg mint a néhány éve vagy akár csak néhány hónapja ott dolgozó fiatalok közül.

A tábla utolsó három oszlopából közvetve úgyszintén lehet következtetni arra, hogy a védőnőket hogyan fogadta a lakosság. A néhány éve a körzetben dolgozó fiatalok sokkal vállalkozóbb kedvűeknek tűnnek, mint idősebb kolléganőik, s feltehetőleg csak kivételesen szereztek az összeírással kapcsolatban kellemetlen tapasztalatokat. Erre mutat az, hogy lényegesen kevesebb közöttük az olyan, aki a jövőben nem vállalna részvételt egy ilyen összeíráshelyén, viszont több mint negyötödük szívesen látna el hasonló megbízást. E válaszok területi megoszlása egyébként jelentős különbségeket mutat. Budapesten csupán a védőnők 39%-a válaszolta azt, hogy szívesen venne részt hasonló felvételen, míg a többi városban arányuk 72, a községekben 89%. Még nagyobb a különbség, ha azt nézzük, hogy a budapesti

kérdezők 37%-a a jövőben nem vállalna el hasonló munkát, s ugyanez az arány a többi városi védőnő közül mindössze 9, a községekben pedig csupán 3%. E jelenséget csak a lakosság válaszadási készsége ismeretében lehet elbírálni, amely Budapesten rosszabb, mint vidéken. Kérdéses hogy vajon azért nem kíván-e részt venni sok budapesti védőnő hasonló felvételben, mert személyesen kevésbé érdekelt akár a körzet viszonyainak megismerésében, akár a munkával járó viszonylag csekély jövedelem megszerzésében vagy azért, mert a budapesti lakosság sok helyen nem fogadta szívesen őket, s ezért kellemetlen tapasztalatokat szerzett. A budapesti összeírók egy részének kedvetlenségét valószínűleg mindkét tényező, ill. ezek egymásrahatása okozta. Meg kell említeni azt is, hogy az összeírás munkája sok tekintetben Budapesten (az adatszolgáltató otthon találása, a kérdéses körülményeinek megteremtése, az ismeretlenség stb.) volt a legnehezebb, bár hasonló különleges összeírási nehézségek (pl. összeírás a tanyavilágban, a bizalmatlanság leküzdése stb.) vidéken is felmerültek.

A kérdezők kiképzésében, működésének irányításában és ellenőrzésében 234 megyei és járási védőnő segített a központi apparátus dolgozóinak. Az oktatást és ellenőrzést a KSH Népesedési és Szociálisstatisztikai főosztályának 34 összeírási gyakorlattal rendelkező női munkatársa végezte. A kérdezők kiképzése területi egységenként (megyénként) kisebb csoportokban, egésznapos oktatás keretében folyt le. A területi irányítók azonban ezt megelőzően a Központi Statisztikai Hivatalban egynapos központi kiképzést kaptak. Az adott kiképzés elégtelen lehetett volna, ha a kérdezők túlnyomó többségének nem lett volna gyakorlata különböző kérdőívek kitöltésében és tapasztalata a kérdésben. A kiválasztott védőnői hálózat tagjai azonban ilyen ismeretekkel általában megfelelő fokon már rendelkeztek, úgyhogy az oktatás főleg a speciális tudnivalókra korlátozódhatott. A kiképzést, s az irányító hálózat munkáját nagymértékben megkönnyítette, s az egységességet is biztosította a részletes (34 oldalas) utasítás, amelyet minden összeíró és irányító megkapott. A statisztikai adatgyűjtésben gyakorlott irányítók részvétele az összeírók munkájának felvétel közbeni ellenőrzésében nagyon hasznosnak bizonyult. A statisztikai adatgyűjtésben szerzett korábbi tapasztalatokkal rendelkező kérdezők munkája egyébként nem különbözött lényegesen azokétól, akik ilyen munkában nem vettek részt (az iskolai végzettségnek sem volt jelentős szerepe), viszont a kiképzésnél ügyelni kell arra, hogy esetleges korábbi összeírások alkalmával kialakult gyakorlat az adatgyűjtést ne befolyásolja.

VÁLASZOLÁSI KÉSZSÉG ÉS NEM VÁLASZOLÁS

A lakosság válaszolási készségét ugyanazokkal az ismérvekkel lehet jellemezni, mint a kérdezőkét. Ezek alapján összefoglalóan megállapítható, hogy az adatgyűjtést a lakosság általában szívesen fogadta és a családtervezési kérdésekkel kapcsolatban is közlékenynek mutatkozott. A fővárosi, városi, s a falusi lakosság magatartása azonban sok tekintetben jellegzetesen különbözött, amit az összeírók kiképzésénél ajánlatos figyelembe venni.

A lakosság válaszolási készségét vizsgálva a fővárosi és a többi településeken lakó népesség között az a legszembetűnőbb különbség, hogy a fővárosban sokkal kevésbé közlékenyek az emberek, mint vidéken.

5. Az adatszolgáltatók magatartása településcsoportok szerint (a kérdezők %-ában)

Поведение предоставляющих данные по группам поселений
(в %-ах ко всем задающим вопросы)

Attitude of the data suppliers by groups of settlements (as percentage of the interviewers)

Településcsoport (1)	A kérdezők szubjektív véleménye szerint a kérdezettek (2)			
	kevesebb mint 70%-a (3)	70—89%-a	90—99%-a	100%-a
	szívesen válaszolt (4)			
1. Budapest	7,8	22,2	31,1	38,9
2. A többi város	3,6	17,2	10,4	68,8
3. Községek	4,9	19,4	15,2	60,5
4. Összesen:	4,9	19,1	16,0	60,0
	közlékeny volt (5)			
1. Budapest	15,6	35,5	22,2	26,7
2. A többi város	14,6	27,1	13,0	45,3
3. Községek	12,1	31,8	12,7	43,4
4. Összesen:	13,3	30,9	14,1	41,7

Горизонтальная графа: (1) Группы поселений; (2) Из числа запрошенных менее 70 %; (3) по субъективному мнению задающих вопросы; (4) отвечал охотно; (5) был общительным.

Вертикальная графа: 1. Будапешт; 2. другие города; 3. села; 4. всего.

Heading: (1) Group of settlements; (2) according to the subjective opinion of the interviewers; (3) less than 70 per cent; (4) was willing to reply; (5) was communicative.

Lateral text: 1. Budapest; 2. other towns; 3. communes; 4. total.

Az 5. táblában külön szerepelnek azok a kérdezők, akiknek adatszolgáltatók egytől-egyig szívesen válaszoltak vagy akikkel szemben közlékenyek voltak. Feltűnő, hogy Budapesten 10 adatszolgáltató közül az esetek közel egyharmadában mindig akadt egy, aki nem szívesen válaszolt, s kettő-három, aki nem volt közlékeny. A táblából az is nyilvánvaló, hogy nagyvárosi népességünk, bár nagy többségében egyáltalán nem viselkedett elutasítóan, sokkal zárkózottabb volt, mint a vidéken élő, ahol a védőnők többsége kivétel nélkül közlékeny, szívesen válaszoló adatszolgáltatókkal került össze.

A lakosság válaszolási készségével kapcsolatos kérdések közé sorolható a nem válaszolások és kihagyások kérdése is. A TCS 66 vizsgálat megkezdése előtt — a próbafelvétel tapasztalatai alapján — a nem válaszolók és a kihagyottak pótlására tartalék címeket is kiválasztottunk. Az összeírás eredményei igazolták ennek szükségességét, mert sok esetben — főleg Budapesten és a nagyobb városokban — a kijelölt lakásban élő nővel az adatgyűjtők nem tudtak kapcsolatot teremteni. A kiválasztott lakások száma 14 704 volt, ennek alapján 1965 decemberében 8351 esettanulmány került a mintába, azaz 449-cel kevesebb, mint a 15—49 éves korú házasságú nők népességfőnökvizsgálata alapján becsült számának 0,5%-a (ami 8800 nőt jelentett volna). 562 esetben a kijelölt lakásban élő nővel az adatgyűjtők nem tudtak kapcsolatot teremteni, vagy a lakást időközben lebontották. A minta kiegészítésére, s a vizsgálat befejezésére 1966 januárjában került sor, amikor Budapesten, ahol a kihagyások gyakoribbak, s a hiányok nagyobbak voltak 660, vidéken 231 cím újabb felkeresésére került sor, amelyből 450, ill. 160 újabb esettanulmány készült. A januárban felkeresett címanyagban újból szerepeltek a kihagyottak, akiknek a száma mintegy 250 volt. A kihagyottak közül mintegy 150-et az ismételt többszöri felkeresések révén végül is sikerült megtalálni

és kikérdezni, s így ezek visszakerültek az eredeti mintába. (Budapesten 124 újabb felkeresésre kijelölt cím közül a januári pótlás alkalmával 77 kihagyott nőtől sikerült adatokat gyűjteni.) Akadtak azonban olyanok is, akiket az adatgyűjtők távollétük miatt most sem tudak megtalálni (külföldi tartózkodás, kórházi gyógykezelés stb.). A kihagyások mellett 84 olyan eset is előfordult, amikor az összeíró ugyan megtalálta az adatszolgáltatásra kiválasztott személyt, valamilyen ok miatt azonban el kellett tekintenie az összeírástól. 10 esetben az összeírás a kijelölt személy szellemi fogyatékosága, elme-, ill. idegbeteg volta, súlyos betegsége, idült alkoholizmusa stb. miatt maradt el, válasz megtagadásra 74 esetben (a kérdezettek mindössze 0,8%-ában) került csupán sor. A kihagyottak és a nem válaszolók pótlása (ezek együttesen az eredeti minta 2%-át tették ki) az úgyszintén véletlenül kiválasztott tartalék anyagból a népesség paramétereinek figyelembevételével történt.

A 0,8%-os válasz-megtagadás nemzetközi viszonylatban is igen alacsony s a minta befolyásolása szempontjából torzító hatása mindenképpen elhanyagolható.

6. A nem válaszolók életkoruk, lakóhelyük és társadalmi-foglalkozási csoportjuk szerint
Лица, не ответившие, по возрасту, местожительству и по группе общественного занятия
Non-respondents by age, residence and socio-economic group

Lakóhely és életkor (1)	Összesen (2)	Keresők (3)			Eltartottak (7)		
		szellemi (4)	fizikai (5)	együtt (6)	szellemi (4)	fizikai (5)	együtt (6)
szám szerint (8)							
1. Budapest	27	11	10	21	4	2	6
2. A többi város	17	7	6	13	—	4	4
3. Községek	30	4	9	13	4	13	17
4. Összesen:	74	22	25	47	8	19	27
15—29 éves	7	2	2	4	1	2	3
30—39 éves	36	12	13	25	5	6	11
40—49 éves	31	8	10	18	2	11	13
4. Összesen:	74	22	25	47	8	19	27
százalékban (9)							
1. Budapest	36,5	50,0	40,0	44,6	50,0	10,5	22,2
2. A többi város	23,0	31,8	24,0	27,7	—	21,1	14,8
3. Községek	40,5	18,2	36,0	27,7	50,0	68,4	63,0
4. Összesen:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15—29 éves	9,5	9,1	8,0	8,5	12,5	10,6	11,1
30—39 éves	48,6	54,5	52,0	53,2	62,5	31,5	40,7
40—49 éves	41,9	36,4	40,0	38,3	25,0	57,9	48,2
4. Összesen:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Горизонтальная графа: (1) Местожительство и возраст; (2) Всего; (3) Самодельные; (4) умственное; (5) физическое занятие; (6) Всего; (7) Иждивенцы.

Вертикальная графа: 1. Budapest; 2. другие города; 3. села; 4. всего.

Heading: (1) Residence and age; (2) total; (3) earners; (4) non-manual; (5) manual; (6) together; (7) dependants; (8) numbers; (9) percentage.

Lateral text: 1. Budapest; 2. other towns; 3. communes; 4. total.

Budapesten több, a községekben kevesebb a nem válaszolók aránya, mint amennyi várható lett volna. Életkor szerint nézve a kérdést alig akadt fiatal propagatív korú nő, aki a válaszokat megtagadta volna, a nem válaszolók inkább az idősebbek közül kerültek ki.

A nem válaszolásnál és a kihagyásoknál is jobban torzíthatják a mintát a helytelen válaszok (elfelejtések, eltagadások stb.). Ezek minden hasonló típusú vizsgálatnál jelentkeznek, s kiküszöbölésükre mind a felvétel, mind a feldolgozás és az elemzés alkalmával nagy gondot kell fordítani. A TCS 66 mintával kapcsolatban a kérdezők kiképzése során az adatgyűjtőket felkészítették a leggyakoribb tévedések és elfelejtések lehetőségének kiküszöbölésére (pl. a születésszabályozási módokkal kapcsolatban a coitus interruptus vagy a férfi által alkalmazott eszközök külön kezelésére, a termékenységtörténet felderítésének technikájára stb.). A minta ellenőrzéseként továbbá a minta paramétereit, az adott válaszok megoszlásait egybevetették a rendelkezésre álló egyéb statisztikákkal. Így a mintabeli nők megoszlását a népeségtovábbvezetés családi állapot és életkor szerinti adataival és az 1963. évi mikrocenzus termékenységi adataival, a rendelkezésre álló foglalkozási adatokkal; a születésszabályozási adatokat a születésszabályozási eszközök forgalmával; a termékenységtörténetet a születési és abortusz statisztikák adataival stb. Az egybevetésekből kiderült, hogy jelentéktelen és kiküszöbölhetően elfelejtésektől, helytelen válaszoktól eltekintve a válaszok gyakorlatilag torzítatlannak tekinthetők. Ez alól két kivétel állapítható meg. Az egyik a jövedelem bevallása, amely minden vizsgálatnál kérdéses válaszokat eredményez, s differenciális ismérvként való felhasználása a TCS 66 vizsgálatnál is óvatosságra int. A másik lényeges kérdés a művi abortuszok letagadása.

Az abortuszok nagymértékű eltitkolásával a hasonló vizsgálatok mindig számot vetnek. Ez érthető is, hiszen sok országban a művi vetéléseket illegálisan végzik, s a nők félnek abortuszaik felfedésétől, amely esetleg büntetőjogi következményekkel járhat. Magyarországon ugyan a művi vetélések túlnyomó többségét a felvétel idejében, s már azt megelőzően egy évtizede a nő kérésére egészségügyi intézményekben legálisan végezték, ennek ellenére várható volt, hogy egyrészt a művi vetélések korábban tiltott volta és különösen az 1950-es évek elején emiatt kiszabott súlyos büntetések a női népeséget bizonyos mértékig még ma is befolyásolják abortuszai bevallásában, másrészt, hogy a népesség egy része szegényenli az abortuszait, s ezért hajlamos lesz azok eltitkolására.

Amíg a mintában szereplő nők évenkénti élveszületéseinek száma +5%-os pontossággal megfelelt a teljeskörű statisztikai adatainak, addig a művi vetélések nem jelentéktelen részét az adatszolgáltatók eltitkolták. A minta adatainak az abortusz-statisztikákkal való egybevetéséből kiderült, hogy a mintában szereplő nők bevallott abortuszainak száma 1960 és 1965 között a házasságban élő nők ugyanezen időszakban végzett művi abortuszai mintegy 50–60%-ának felel meg.

A művi abortuszok mind a nő termékenységtörténetével, mind a fogamzásgátlás hatékonyságával, s általában a népesség születésszabályozási magatartásával kapcsolatos feldolgozások és elemzések szempontjából nagy jelentőségűek. A felvétel során a nők 28%-a vallotta be művi vetéléseit, s az abortusz statisztikák alapján kb. ugyanannyi (a kérdezettek mintegy egyharmada) titkolhatta el. A fentiek alapján megtörtént a minta revíziója, amelynek során a nők további 26%-áról lehetett valószínűsíteni, hogy volt művi vetélése (a feldolgozásban ezek a nők a művi vetélések szempontjából „ismeretlen” megjelöléssel szerepelnek). Az adatok területi megoszlását az alábbi

tábla mutatja, amely egyben arra is támpontot ad, hogy az egyes kérdezők az abortuszok felderítése szempontjából milyen eredményeket tudtak elérni.

7. A művi vetélések szempontjából „ismeretlenek” minősíthető nők aránya és a kérdezők megoszlása ezek gyakorisága szerint, területi egységenként

Удельный вес женщин, рассматриваемых с точки зрения искусственного аборта «неизвестными» и распределение задающих вопросы по их частоте и по территориальным единицам

Proportion of females considered “unknown” with regard to induced abortion and the distribution of the interviewers by their frequency per regional unit

Területi egységek (1)	Az „ismeretlenek” minősített esetek %-a (2)	A kérdezők százalékos megoszlása „ismeretlenek” minősíthető eseteik %-a szerint (3)				
		10-nél kevesebb	10—19	20—29	30—49	50-nél több
Budapest	18	24,0	28,8	33,7	13,5	—
Debrecen	24	12,5	37,5	25,0	25,0	—
Miskolc	28	—	—	62,5	37,5	—
Pécs	25	20,0	20,0	30,0	30,0	—
Szeged	21	—	42,9	57,1	—	—
Baranya	35	4,8	19,0	19,0	38,1	19,1
Bács-Kiskun	27	5,0	26,7	28,3	36,7	3,3
Békés	27	2,8	25,7	37,1	17,2	17,2
Borsod-A.-Z.	31	5,6	8,3	36,1	44,4	5,6
Csongrád	28	9,2	18,2	36,3	27,2	9,1
Fejér	30	3,7	26,0	22,2	29,6	18,5
Győr-Sopron	34	—	20,0	28,0	40,0	12,0
Hajdú-Bihar	27	—	35,0	40,0	20,0	5,0
Heves	33	6,3	6,3	25,0	56,2	6,2
Komárom	31	—	25,0	45,0	20,0	10,0
Nógrád	32	—	20,0	20,0	46,7	13,3
Pest	31	3,7	22,2	25,9	27,8	20,4
Somogy	33	—	—	31,8	54,6	13,6
Szabolcs-Szatmár	37	5,6	16,7	19,4	27,8	30,5
Szolnok	26	22,2	6,7	28,9	35,5	6,7
Tolna	35	—	22,2	38,9	22,2	16,7
Vas	38	—	8,0	28,0	32,0	32,0
Veszprém	31	6,2	34,4	9,4	34,4	15,6
Zala	45	—	13,1	17,4	30,4	39,1
I. Összesen:	29	8,0	20,8	29,5	29,7	12,0

Горизонтальная графа: (1) Территориальные единицы; (2) Случаи, рассматриваемые как «неизвестные»; (3) Распределение задающих вопросы по доле случаев, рассматриваемых как «неизвестные», в %-ах.

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Regional units; (2) percentage of cases to be considered “unknown”; (3) percentage distribution of the interviewers according to the percentage of their cases to be considered “unknown”.

Lateral text: 1. Total.

A művi vetélések eltitkolása szempontjából „gyanúba” fogható, „ismeretlenek” minősíthető esetek aránya sajátos módon Budapesten a legkisebb, mindössze 18%. Viszonylag alacsonyabb a városokban is (22%), s legnagyobb mértékben (35%) a falusi népesség „szégyelte” bevallani művi vetéléseit. Az egyes megyék között e téren határozott különbségek tehetők, leginkább titkolóznak a nők az illegális abortuszok régi hagyományával rendelkező dunántúli megyékben, főleg Zalában, Vasban, Baranyában és Tolnában, de

magas az eltitkolás aránya Győr-Sopron megyében és Somogyban is. Úgyisintén zárkózottabb az északi megyék népessége (Heves, Nógrád), s feltehetően leginkább szegyenlik bevallani az abortuszokat a legmagasabb termékenyséű Szabolcs-Szatmár megyében.

A letagadásoknak a kérdezők szerinti gyakorisága arra mutat, hogy az eltitkolás mértékét inkább a felkeresett népesség magatartása szabta meg, mint a kérdező ügyessége. Erre mutat az, hogy amíg Budapesten a kérdezők közel egynegyedének anyagában alig lehetett olyan adatszolgáltatót találni, akinek válasza megkérdőjelezhető lenne, 50%-nál több kérdéses esete pedig egynek sem akadt, addig a többi városban csak 9,0, a községekben pedig mindössze 3,2% a 10%-nál kevesebb „ismeretlen” tartalmazó védőnő, az 50%-on felüliek aránya viszont a városokban 1,0, a községekben 21,0%. Úgy tűnik ennek alapján, hogy a városi népesség ugyan nem olyan szíves és közlékeny adatszolgáltató, mint a falusi, de mindenesetre pontosabb és őszintébb.

A kérdezők egyéniségének, ügyességének a szerepe az abortuszok kiderítésében ennek ellenére nem lebecsülendő, amint erről a 8. tábla is számot ad.

8. A kérdezők százalékos megoszlása a művi vetélések szempontjából „ismeretlenek” minősíthető esetek gyakorisága és születési évük szerint

Процентное распределение задающих вопросы по частоте случаев, рассматриваемых как «неизвестные», с точки зрения истинственного аборта и году рождения

Percentage distribution of the interviewers by the frequency of the cases to be considered "unknown" with regard to induced abortion and by their year of birth

Születési év (1)	Az „ismeretlenek” minősíthető esetek százaléka (2)				
	10-nél kevesebb	10—19	20—29	30—49	50-nél több
1941 után	6,1	15,9	29,6	30,3	18,1
1936—1940	8,7	20,7	28,0	31,3	11,3
1931—1935	7,6	20,2	32,8	29,4	10,0
1916—1930	8,4	18,0	30,9	33,7	9,0
1916 előtt	5,8	29,0	25,6	23,3	16,3
1. Összesen:	8,0	20,8	29,5	29,7	12,0

Горизонтальная графа: (1) Год рождения; (2) Процент случаев, рассматриваемых как «неизвестные».

Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Year of birth; (2) percentage of cases to be considered "unknown".

Lateral text: 1. Total.

A művi abortuszok szempontjából utólag „ismeretlenek” minősített esetek gyakorisága alapján úgy tűnik, hogy a középkorú védőnők tudták leginkább megnyerni a lakosság bizalmát. Az idősebbek és fiatalabbak között egyaránt voltak, akik kiváló eredményt értek el, de közülük kerültek ki azok is, akiknek adatszolgáltatóik többségénél eltitkolás feltételezhető.

A művi vetélésre vonatkozó információk torzított volta nem zavarja az anyag feldolgozását. A vizsgálat célja ugyanis nem a művi vetélések felmérése volt, hiszen erről Magyarországon megfelelő statisztikák készülnek. A művi vetélések száma, s az azt végrehajtható nők életkor, családi állapot, társadalmi helyzet és gyermekszám szerinti megoszlása az évi rendszeres adatgyűjtés-

ből, további vonatkozásai az 1960. és 1964. évi abortusz-felvételekből megállapíthatók. Ami az abortuszoknak a terhesség történetével, ill. a termékenységgel és a családtervezéssel való kapcsolatát illeti, a korrekció alapján a letagadás által okozott torzító hatás kiküszöbölhető. (A korrekció alapja a nő termékenységének története volt. A felülvizsgálat a művi vetélések szempontjából „ismeretlennek” vélemezte a nőt, ha a termékenységtörténetben olyan hosszú szünet jelentkezett, amelyet a kérdőív egyéb válaszai alapján nem lehetett indokolni.)

A művi vetélésekkel kapcsolatos magyar tapasztalatok alapján felmerül a kérdés, hogy ha az eltitkolások aránya az adatok legjobb összegyűjtését biztosító összeírók alkalmazásával, egy olyan országban is magas, ahol az abortuszok végzése legális, mekkora lehet egy olyan országban ahol az abortuszok végzése tiltott? A magyar tapasztalatok alkalmasak e kérdés megvilágítására, s példát adnak módszertanilag is arra, hogyan lehet az abortusz eltitkolása által okozott torzításokat kiküszöbölni.

IRODALOM

1. *Westoff, C. F. — Potter, R. G. Jr. — Sagi, P. C.*: Some Estimates of the Reliability of Survey Data on Family Planning. *Population Studies*, XV, 1961. 52—69. p.
2. *Glass, D. V.*: Family Limitation in Europe: A Survey of Recent Studies. Research in Family Planning. E.: *Kiser, C. V.* Princeton University Press, 1962. 231—262. p.
3. *Poti, S. J.—Chakraborti, B.—Malaker, C. R.*: Reliability of Data Relating to Contraception Practices. Research in Family Planning. Ed.: *Kiser, C. V.* Princeton University Press, 1962. 51—66. p.
4. *Dr. Acsádi György—Dr. Klinger András*: A családtervezési és születésszabályozási vizsgálatok eredményei. *Statistikai Szemle*, 1963. évi 3. sz. 227—258. p.
5. A termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat fontosabb adatai. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1963.
6. *Dr. Szabady Egon*: Tervezet a nemzetközi összehasonlító születésszabályozási és családtervezési vizsgálatra. *Statistikai Szemle*, 1965. évi 8—9. sz. 898—901. p.
7. *Szabady E.—Klinger A. —Acsádi G.*: 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.
8. *Dr. Szabady Egon—Dr. Klinger András*: Az 1965—1966. évi termékenységi, családtervezési és születésszabályozási vizsgálat. *Demográfia*, 1966. évi 2. sz. 135—161. p.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ СЕМЬИ

Резюме

Очерк занимается вопросами организации и выборки обследования фертильности, планирования семьи и регулирования рождений 1966 года.

В случае таких обследований следует в возможно максимальной степени обеспечивать общегосударственную репрезентативность, однако большая часть обследований по планированию семьи — из-за особых трудностей в деле выборки и организации — как правило не удовлетворяла указанному требованию.

При венгерских условиях для организации выборки наиболее подходящим является выбор квартир и настоящее обследование за 1966 год шло по этому пути. Выборка была проведена путем районирования сел по величине жителей в них и полученная выборка с точки зрения основных демографических распределений хорошо представляет основную совокупность. Численность элементов выборки (численность женщин, входящих в выборку) была 8800.

В дальнейшем работа занимается выбором, обучением и деятельностью задающих вопросы лиц. По имевшему опыту при обследованиях такуюю

рода успешное сотрудничество можно ожидать только от лиц, осведомленных в вопросах гигиены, тесно связанных с населением и пользующихся его доверием. Поэтому в этот раз пришлось отказаться от счетчиков переписи населения (главным образом, педагогов) и к работе были привлечены патронажные сестры сети охраны матери и ребенка с помощью Министерства здравоохранения. Обследование провело 669 патронажных сестер, их кандидатура была одобрена главными врачами — гинекологами комитатов. Патронажные сестры в большинстве случаев проводили перепись в собственном месте жительства.

Что касается возраста, семейного состояния и результатов опросов, создалось мнение, согласно которому сам по себе возраст не влиял на успех анкеты, соответственно, всего лишь незначительные различия можно было установить в результатах опроса с вопросителями до и выше 30—35 лет возраста. Обследование же относительно семейного состояния выяснило, что между указанным обстоятельством и успехом опроса не было даже столь связи, чем в случае возраста. Кажется, что патронажные сестры, работающие в своей территории за менее продолжительное время были более инициативными, нежели более стажные сестры. Готовность предоставить ответы со стороны населения было лучше в провинции, чем в Будапеште.

Что касается готовности запрошенных лиц к ответам, можно установить, что население вообще благоприятно относилось к вопросителям и также по вопросам планирования семьи оказалось общительным. Анализы, составляемые на основе отчетов вопросителей показывают, что городские и в особенности будапештские запрошенные лица — хотя и не отказывались — но были более замкнутые, нежели жители сел.

К вопросу о готовности населения предоставить ответы можно отнести и проблему отказа и пропусков. При подготовке обследования — на основе опыта пробного обследования — для комплектования отказов и пропусков были выбраны также и запасные адреса. Итоги переписи подтвердили необходимость в этом, так как в ряде случаев, в особенности в Будапеште и в крупнейших городах, обследователи не могли вступить в контакты с женщинами, проживающими в выбранной квартире. Число выбранных квартир составляло 14 704, на основе этого в декабре 1965 года в выборку входило 8 351 индивидуальных случаев, то есть 449 меньше, чем 0,5% (что означало бы 8880 женщин) от численности женщин в возрасте 15—49 лет, состоящих в браке, рассчитанной на основе текущей численности населения. В 562 случаях обследователи не нашли контактов с женщиной, проживающей в выбранной квартире, или же квартира была между тем снесена. Дополнительные выборки и завершения обследования происходили в январе 1966 года, когда в Будапеште, где пропуски встречались чаще и пробелы были больше, обошли 660, а в провинциях — 231 новых адресов, на основе которых были составлены 450 и 160 новых индивидуальных случаев. В перечне адресов, подлежащих обходу в январе пропускные адреса снова включились, их число составило примерно 250. Из них 150 лиц на конец удалось найти и перепроверить, итак они включились в первоначальную выборку. (В Будапеште из 124 адресов, намеченных для повторного посещения при январском дополнении удалось собрать данные у 77 ранее пропущенных женщин). Однако были и такие случаи, когда женщин и в этот раз нельзя было найти (по причине заграничного пребывания, больничного лечения и т. д.). Помимо пропусков было 84 и таких случаев, когда обследователь хотя и нашел выбранное лицо, но по какой либо причине должен был отказаться от сбора данных. В 10 случаях сбор данных не состоялся из-за слабоумия, нервно-психического заболевания, тяжелой болезни, хронического алкоголизма и т. д. выбранного лица, отказ от ответов встречался в 74 случаях (всего лишь 0,8% запрошенных). Дополнение пропущенных и отказавшихся в ответах (они совместно составляли 2% первоначальной выборки) происходило также путем случайного отбора из запасного материала с учетом демографических параметров населения.

Отказы в размере 0,8% и в международной практике считаются весьма низкой долей и с точки зрения искажающего влияние на выборку ею можно было бы пренебрегать даже и в том случае, если бы отказ от ответа был

связан с каким-нибудь специальным признаком. Однако, отказавшие в ответах с точки зрения общественно-профессиональной, территориальной и возрастной структуры не были одинаковы.

Более, чем отказы и пропуски могут искажать выборку неправильные ответы (забвения, отрицания и т. д.). Неправильные ответы возникают при каждом такого характера обследовании и на их устранение как при сборе данных, так и при их разработке и анализе нужно уделить большое внимание. При подготовке вопросителей выборки обследования планирования семьи 1966 года они были осведомлены в отношении устранения возможности наиболее часто встречающихся заблуждений и забвений.

В интересах контроля выборки параметры выборки, распределение полученных ответов сопоставлялись с имеющимися в распоряжении другими видами статистики. Так распределение женщин, входящих в выборку сопоставляли с данными о семейном состоянии и возрасте текущей статистики численности населения, а также данными о фертильности микроцэнза 1963 года, и о профессиональном составе населения; данные о регулировании рождений с данными об обороте противозачаточных средств; истории фертильности с данными статистики рождаемости и абортот и т. д. Из сопоставлений вытекало, что за исключением незначительных и неустранимых забвений и неправильных ответов (например вес ребенка, родившегося десятилетиями тому назад или дата абортов у женщины, имевшей 26 случаев искусственного аборта) состав выборки и ответы практически могут считаться неискаженными. Имеется только два исключения. Одно — это признание в отношении доходов, которое при всех обследованиях дает спорные ответы и их использование в обследовании 1966 года в качестве дифференциального признака требует осторожности. Другим существенным вопросом является отрицание искусственных абортов.

В то время, как численность живорождений женщин, входящих в выборку с точностью $\pm 5\%$ соответствовала данным сплошной статистики, значительную часть искусственных абортов предоставители данных скрыли. На это обстоятельство обращали внимание и вопросители, некоторые из них по своим субъективным впечатлениям, другие же на основе опыта работы в комитетах по абортам. Из сопоставления данных выборки с данными статистики об искусственных абортах выяснилась, что число абортов женщин, входящих в выборку в период между 1960—1965 гг. соответствовало 50—60% ежегодных абортов женщин, состоящих в браке.

В ходе обследования примерно 28% женщин признало искусственные аборты и на основе статистики абортов примерно столько же (около $\frac{1}{3}$ опрошенных) скрыло их. На основе вышеуказанных провели контроль выборки, в ходе которого у дальнейших 26% женщин можно было определить вероятность аборта у них (в разработке эти женщины с точки зрения аборта приведены как «неизвестные»).

На основе венгерского опыта об искусственных абортах возникает вопрос: если доля скрытия абортов так высока при проведении обследования с помощью лиц, обеспечивающих наилучший сбор данных и в стране, где аборты являются легальными, каково может быть их число там, где они запрещены? Венгерский опыт пригодный для постановки этого вопроса и опыт обследования с точки зрения методологии показывает пример к тому, как можно устранить искажения, причиненные скрытием аборта.

FAMILY PLANNING

Summary

The paper deals with the problems of organization and selection of the fertility, family planning and birth control study of 1966 (TCS 66 Study).

In studies of this type representation of the country as a whole should be ensured to the greatest possible extent, in most family planning studies, however, this requirement is not met due to the special difficulties of the selection and organization.

Under the conditions of Hungary, when performing a sample survey, the selection of dwellings seems to be most expedient; also the TCS 66 Study applied this method. The selection took place by stratifying the communes by size categories. The sample selected gave a good representation of the basic population in respect of the main demographic distributions. The number of the sample units (the number of females included in the sample) was 8 800.

The paper then deals with the selection, training and work of the interviewers. Experiences show that in studies of this type a successful work can be ensured only by persons who are familiar with the health problems, maintain a close connection with the population and enjoy their confidence. On that account the participation of the population census enumerators (mainly pedagogues) had to be disregarded and the nurses of the network of the maternity care—including also the Ministry of Health—were requested to participate in the work. The survey was performed by 669 nurses, their appointment was approved by the head obstetricians—gynaecologists of the counties.

With regard to the age and marital status of the interviewers and the success of the interview it can be stated that age in itself did not influence the success of the survey, more exactly, only very small differences could be experienced between the results of the interviewers over and under 30—35 years of age. The study of the marital status revealed that between the marital status and the success of the interview there was not even as close a connection as in the case of age. The nurses who were working for a shorter time in the region seem to have shown more entrepreneurial skill than those who were already working for a long time. The willingness of the population to reply was stronger in the countryside than in Budapest.

As far as the willingness of the population to reply is concerned it can be stated that, in general, the population received the interviewers willingly and was communicative in family planning questions, too. The analyses prepared on basis of the reports of the interviewers point to the fact that the persons interviewed in towns and in Budapest—though they did not behave themselves negatively—were much more reserved than the inhabitants of the communes.

Also the problem of non-responses and omissions can be ranked among the questions connected with the willingness of the population to reply. Before starting the TCS 66 Study—on basis of the experiences of the pilot survey—reserve addresses, too, were selected to replace non-responses and omissions. The necessity of this was also justified by the results of the survey: for, mainly in Budapest and in the greater towns, in many cases the data collectors could not establish any connection with the female living in the dwelling selected. The number of the dwellings selected amounted to 14 704, on this basis in December 1965, 8351 case studies were included in the sample, i. e. by 449 less than 0,5 per cent of the number of the 15—49 year old married females, estimated on basis of the continuous registration of the population (this number would have amounted to 8800).

In 562 cases the data collectors could not establish any connection with the female living in the dwelling or the dwelling was demolished in the meantime. The sample was replaced and the study was ended in January, 1966, when in Budapest, where omissions occurred more frequently and also the rate of non-response was higher, 660 new addresses, and in the countryside 231 new addresses were visited; on this basis 450 and 160 new case studies were prepared.

In the list of the addresses, visited in January, the persons omitted were included again, they numbered about 250. From among the persons omitted, some 150 could be found and interviewed at last as a result of repeated visits; they were included in the original sample. (In Budapest from among 124 addresses selected for repeated visit, in January data could be collected from 77 females omitted. But there were also such persons who could not be found in their home even in January due to their absence (stay abroad, hospital treatment etc.) Beside the omissions there were also 84 such cases when though the data collector found the person selected for data supplying at home, still, for any reason, he could not perform the interview. In 10 cases the interview could not take place owing to the mental deficiency, mental disorder, disease of the nervous system, grave illness, chronic alcoholism etc. of the person selected, non-response was registered in 74 cases only (in case of 0,8 per cent of the persons interviewed). Omissions and non-responses (taken together they amounted to 2 per cent of the original sample) were also replaced from the reserve material selected at random, taking into account the parameters of the population.

The 0,8 per cent rate of non-response is low also on the international level and its

distorting effect on the sample could have been neglected even if non-responses were connected with a specific criterion. Non-responses, however, were distributed by socio-occupational, regional and age criteria. But incorrect answers (oblivions, denials) may have an even more distorting effect on the sample than non-responses and omissions. They arise in all studies of a similar type and special care should be devoted to their elimination both in the stage of processing and analysis. In our TCS 66 study, during the training of the interviewers, the data collectors were instructed how to eliminate the most frequent errors and oblivions.

As a control of the sample, the parameters of the sample and the distributions of the given replies were compared with the other available statistical data. Thus the distribution of the females in the sample was compared with the marital status and age data of the continuous registration of the population, with the fertility data of the microcensus of 1963 and with the available occupational data; the birth control data were compared with the turnover data of the birth control devices; the pregnancy history was compared with the data of the birth and abortion statistics etc. All these comparisons have shown that apart from insignificant and unavoidable oblivions and incorrect answers (for instance, with regard to the weight at birth of the child born some decades ago or in respect of the dates of the 26 induced abortions of a women), practically the composition of the sample and the answers can be regarded as unbiased. There are two exceptions to this. One of them is the return of income leading always to dubious answers; as a differential criterion it should be used with the greatest possible care also in the TCS 66 Study. The other is the denial of induced abortions.

While the annual number of livebirths of the females in the sample corresponded with the data of full-scope statistics to a 5 per cent accuracy, a considerable number of induced abortions were concealed by the data suppliers. Attention was called upon this fact by the interviewers, too, by some on basis of their subjective impressions, by others on basis of their experiences obtained about the work of the AB committees. A comparison of the sample data with the abortion statistics has shown that between 1960 and 1965 the annual number of abortions of the females in the sample amounted to about 50—60 per cent of the induced abortions of the married women.

In the course of the survey 28 per cent of the females reported on their induced abortion; on basis of the abortion statistics nearly the same number must have concealed it (about one third of the persons interviewed).

On basis of the above the sample was revised, in the course of which it could be assumed that about additional 26 per cent of the females had had an induced abortion (in the tables these females are regarded as "unknown" with regard to induced abortions).

On basis of the Hungarian experiences on induced abortions the question arises: if the rate of concealment is high also in such a country where the best interviewers are applied to data collection and where abortion is legalized how much it can be in a country where abortion is not legalized? The Hungarian experiences are fit for throwing light on this question and give also a methodological example of how the biases caused by the concealment of abortions can be eliminated.

A MÉHEN BELÜLI FO GAMZÁSGÁT LÓ ESZKÖZÖKRŐ L*

CHRISTOPHER TIETZE

A méhen belüli fogamzásgátló eszközök értékelésével foglalkozó — az Anyák Egészségvédelmi Országos Bizottságához tartozó — Statisztikai Együttműködési Tervezet (Cooperative Statistical Program, a továbbiakban CSP) hetedik beszámolója az 1963. június 1. és 1966. szeptember 30. között végzett munka 39 hónapját öleli fel.

A hetedik beszámoló 28 kutató adataira támaszkodik, akik 23 948 nő egyedi esetéről készült feljegyzéseiket 381 627 hónap összesített tapasztalatainak a tükrében bocsátották rendelkezésre. További 17 kutató, mintegy 11 500 esetét a rendszeres vizsgálat pontatlanságai miatt el kellett ejtenünk.

A 28 kutatóból 24 intézeti, 4 pedig magángyakorlatot folytató nőgyógyász. Az intézetiek közül 11 kutató valamelyik orvosi tanintézettel kapcsolatos klinikai ambulanciáról, 13 pedig tanintézeteken kívüli klinikáról való, amelyek közül 7 az Amerikai Családtervezési Szövetség (Planned Parenthood Federation of America) kötelékébe tartozik. A kutatók — 3 kivételével — az Egyesült Államokban laknak, egy pedig Puerto Ricóban.

Az adatok legnagyobb része a fogamzásgátló eszközök (IUD) négy fajtájára: a Lipper-féle karikára (loop), a Margulies spirálra (Gynekoil), a Birnberg-féle hurokra (bow) és a Hall és Stone által készített rozsdamentes acélgyűrűre vonatkozik. Nem határoztunk meg arányszámokat az „egyéb eszközök” maradék csoportjára, ide számítva azokat a kísérleti modelleket is, amelyeknek a kipróbálása egy idő után abbamaradt és azokat az új eszközöket, amelyek mostanában kerültek be a vizsgálati programba; továbbá az IUD típusok kombinált változataira sem, a tapasztalatok különböző volta miatt.

A négy főeszköz közül a loop-ot négyféle nagyságban tanulmányozták, nagyság szerint A, B, C, D jelzéssel látva el őket. A C loop csak alig kisebb, mint a D, de rugalmasabb, ami a dupla S alak hajlataiban levő polietilén pálcika belapulásának köszönhető. A spirál és a bow kétféle nagyságban, egy kicsiben és egy nagyban, a rozsdamentes gyűrű pedig egyetlen nagyságban

* A cikk eredeti címe: *Progress Report on Intra-uterine Devices*. — A Santiago de Chileben 1967. április 9—15-én tartott Nemzetközi Családtervezési Konferencián bemutatott dolgozat.

használatos. A vizsgálatok során nyert tapasztalatok alapján a kisebb nagyságok általában csak olyan nőknek ajánlhatók, akik még nem szültek.

1965 vége óta a bow-t és behelyező eszközt több lényeges szempontból módosították, elsősorban azért, hogy csökkentsék a méh átfúródás és a nehézkes kivétel eseteit, amelyekről beszámoltak ezzel az eszközzel kapcsolatban, természetesen a kilöködési százalék alacsony voltának feláldozása nélkül. Az acélgyűrű „acélszalaggal” helyettesíthető, mivel úgy látszik, hogy így ritkább a kilöködés lehetősége. A CSP nem vizsgált megfelelő számú nőt, akik az újfajta hurkot és acélszalagot kipróbálták volna, így ezekre az eszközökre vonatkozóan statisztikák nem is készültek.

A jelen beszámoló 23 948 nő adatait tartalmazza, akik közül 1966. szeptember 30-án 11 909 használta a fogamzásgátlót, további 2630-nak a megfigyelése abbamaradt egy korábbi időpontban és 9409-en pedig nem használták, illetve megszakították a használatot. Az utóbbi csoportból 6839-en terheség, kilöködés vagy kivétel miatt hagyták abba a használatot, míg 2570 esetben a használatot nem lehetett nyomon követni. A nőknek kb. 28%-a (6650 fő) több mint két éven át megfigyelés alatt állott. A használat időtartamának mediánja a ténylegesen használóknál 22,4 hónap volt.

Az első behelyezés idején minden három nő közül kettő 30 éven aluli, egy pedig 40 évnél fiatalabb volt. (1. tábla.) A túlnyomó többség (97%) egy vagy több gyermeket szült és általában egy anyára 3,2 elveszületés esett.

1. A nők száma életkor és a szülések száma szerint az első behelyezés idején

Численность женщин по возрасту и числу родов в период первой вставки

Number of women by age and parity at first insertion

Életkor, év (1)	A nők száma (2)	Szülések száma (3)	A nők száma (2)
15—19	1 983	0	703
20—24	7 558	1	4 163
25—29	6 722	2	6 301
30—34	4 300	3	4 913
35—39	2 345	4	3 324
40—44	887	5	1 860
45—49	153	6	2 684
1. Összesen:	23 948		23 948

Горизонтальная графа: (1) Возраст, год; (2) Численность женщин; (3) Число родов.
Вертикальная графа: 1. Всего.

Heading: (1) Age (in years); (2) Number; (3) Parity.

Lateral text: 1. Total.

A 2. tábla az első és a későbbi behelyezések számát és a használat összesített hónapjait jelzi, az eszközök típusa és nagysága szerint. A teljes 29 753 behelyezés négyötöde (23 948) első, egyötöde (5805) pedig második vagy későbbi behelyezés volt. A D típusú loop, a legnépszerűbb eszköz használata a behelyezéseknek és a viselési hónapoknak kb. egyharmadát tette ki. A C és D méretű loop használata együttesen a behelyezéseknek és a használati hónapoknak majdnem a felét tette ki.

2. Az első, majd a későbbi behelyezések, ezek összesítése és a használati idő asszonyhónapokban összevetve a védőeszköz-típussal és mérettel

Первая, затем дальнейшие вставки, их сводка и время применения, выраженное в женских месяцах в сравнении с типом и размером предохранительного средства

First insertions, later insertions and total insertions, and woman-months of use, by type and size of device

Védőeszköz (1)	Az első (2)	A későbbi (3)	Az összes (4)	A használati hónapok száma (6)
	behelyezés (5)			
1. A loop	1 019	261	1 280	20 800
2. B loop	1 065	99	1 164	8 565
3. C loop	3 636	1 115	4 751	49 400
4. D loop	7 814	2 035	9 849	136 284
5. Kis spirál.....	448	94	542	7 060
6. Nagy spirál.....	2 187	306	2 493	35 243
7. Kis bow	1 470	168	1 638	20 413
8. Nagy bow	2 273	645	2 918	43 472
9. Acélgyűrű	1 728	369	2 097	35 710
10. Egyéb	2 308	713	3 021	24 680
11. Összesen:	23 948	5 805	29 753	381 627

Горизонтальная графа: (1) Предохранительное средство; (2) Первая; (3) дальнейшая; (4) все; (5) вставки; (6) Численность месяцев, за которые средство применялось.

Вертикальная графа: 1. Луп А; 2. Луп В; 3. Луп С; 4. Луп Д; 5. Маленькая спираль; 6. Большая спираль; 7. Маленький боу; 8. Большой боу; 9. Стальное кольцо; 10. Прочее; 11. Всего.

Heading: (1) Device; (2) first; (3) later; (4) total; (5) insertions; (6) woman-months of use.

Lateral text: 1. Loop A; 2. loop B; 4. loop C; 4. loop D; 5. small spiral; 6. large spiral; 7. small bow; 8. large bow; 9. steel ring; 10. other; 11. total.

TERHESSÉG, KILÖKÖDÉS, KIVÉTEL

A 3. tábla a feljegyzett eseményeket (terhesség, kilökődés, kivétel) az eszközök típusával és mérettel egybevetve mutatja ki. Az 1 094 feljegyzett terhesség magában foglalja a védőeszköz behelyezése után, de a viselő által észlelt kilökődés vagy a kivétel előtt történt összes fogamzásokat. A terhesség túlnyomó részénél a védőeszköz a fogamzás idején — a viselők tudomása szerint — „in situ” volt. „Az észrevétlen kilökődés utáni terhesség” meghatározást nem használtuk, mivel az észrevétlen kilökődés időpontja meghatározhatatlan és így nem is hozható kapcsolatba a fogamzás idejével. A csáppal ellátott védőeszközök, mint a spirál és a loop kitapinthatók, vagy láthatók a klinikai ellenőrzés kapcsán, elfogadható tehát, hogy a legtöbb meghatározatlan eszközzel bekövetkezett terhesség észrevétlen kilökődés utáni terhességnek fogható fel. Nem lehet ugyanezt következtetni a bow és a gyűrű használatánál, minthogy ezeknek szemmel vagy tapintással észlelhető függetlenségük nincsen. Minthogy a terhesség megállapítása után nem szokásos a méh alaposabb vizsgálata vagy röntgenozása, a fenti eszközök jelenlétének vagy hiányának a megállapításával várnunk kell a szülésig vagy az abortusig. Meg kell jegyeznünk, hogy a CSP-ben levő nők többségét a kutató orvosok sűrűbben vizsgálták, mint amennyire az bármilyen közegészségügyi intézménynél vagy a magánygyakorlatban lehetséges lenne. Ezek a gyakori vizsgálatok lehetővé tették a viselő által nem észlelt kilökődések felfedezését és így a véletlen terhességek kockázatát is csökkentették.

A kutatók által feljegyzett 3864 kilökődés magában foglalja a teljes kilökődéseket és a részlegeseket is, amikor a méhszájból el kellett távolítani

3. A használat megszakítását okozó események a védőeszköz típusa és mérete szerint

События, вызвавшие прерывание применения по типам и размерам предохранительного средства

Events by type of termination, by type and size of device

Védőeszköz (1)	A kivétel oka (2)							Összes esemény (10)
	Terhesség (3)	Kilöködés (4)	Vérzés és (vagy) fájdalom (5)	Más orvosi ok (6)	Szándékos terhesség (7)	Egyéb személyes ok (8)	A kutató döntése (9)	
1. A loop	87	248	123	60	45	59	340	962
2. B loop	20	137	87	37	9	21	6	317
3. C loop	104	689	394	125	73	62	15	1 462
4. D loop	269	1 159	1 150	385	211	256	103	3 533
5. Kis spirál	20	171	51	21	21	50	11	345
6. Nagy spirál	41	580	392	232	69	112	36	1 462
7. Kis bow	178	73	174	47	39	67	766	1 344
8. Nagy bow	162	70	347	126	62	68	158	993
9. Acélgyűrű	130	341	173	54	84	53	29	864
10. Egyéb	83	396	180	58	40	67	533	1 357
11. Összesen:	1 094	3 864	3 071	1 145	653	815	1 997	12 639

Горизонтальная графа: (1) Предохранительное средство; (2) Причина удаления; (3) Беременность; (4) Выталкивание; (5) Кровоизлияние и (или) боль; (6) Прочие врачебные причины; (7) Сознательная беременность; (8) Прочие личные причины; (9) По решению исследователя; (10) Итого событий.

Вертикальная графа: см. таблицу 2.

Heading: (1) Device; (2) removals by reason; (3) pregnancies; (4) expulsions; (5) bleeding and (or) pain; (6) other medical; (7) planning pregnancy; (8) other personal; (9) investigator's choice; (10) all events.

Lateral text: 1. Loop A; 2. loop B; 3. loop C; 4. loop D; 5. small spiral; 6. large spiral; 7. small bow; 8. large bow; 9. steel ring; 10. other; 11. total.

a viselő által észlelt vagy nem észlelt védőeszközt. A csáp nélküli eszközök kilökődési százalékát valószínűleg alábecsültük, minthogy azok hiánya a fogamzás megtörténteig nem igen fedezhető fel.

Összesen 3071 védőeszközt kellett eltávolítani vérzés (hacsak nyomokban is), fájdalom (göres, hátfájás és egyéb kényelmetlenség) miatt, amelyek gyakran együtt jelentkeztek. Egyéb orvosi megfontolások miatt további 1145 eltávolítás történt, amelyben a vizsgáló által megállapított orvosi okoktól kezdve az eszköz viselőjének vagy háziorvosának kifogásáig sokféle ok játszott közre. Előfordultak ezek között már meglevő vagy közbejövő olyan állapotok is, amelyek kezelést követeltek meg, amelyeknek azonban a védőeszköz használatához nem volt közük, továbbá a férfi partner panaszja a méhnyakba lenyúló csáp miatt. A részleges kilökődés, illetőleg a fogamzás utáni eltávolításokat, nem az eltávolítás, hanem a kilökődés és terhesség kategóriájába soroltuk.

A személyes okok miatt történt eltávolítások száma, amikor a házaspár gyermeket akart, 653 volt, „egyéb személyes ok” miatt 815 eltávolítás történt. Az utóbbi csoportban szereplő okok egy része a fogamzásgátlás elvi elfogadhatóságával volt kapcsolatos (ráktól vagy más betegségtől való félelem, a bizalom hiánya, a férj vagy a háziorvos különösebben nem megokolt ellenzése, vallási aggodalmak stb.), más részük egyéb okokkal, pl. a férjtől való különéléssel függött össze. Néhány esetben a paciens nem okolta meg a védőeszköz eltávolításának kérését.

1997 esetben a kutató orvos maga határozta el a kivételt a kutatással kapcsolatos okok miatt, pl. szövettani vizsgálat céljából vagy mert egy más típusú és méretű védőeszközt eredményesebbnek ítelt meg. Ez a csoport magában foglalja a kivételeknek azt a kis számát is, amikor a paciens a vizsgálat helyéről elköltözött és nem volt rá lehetőség, hogy a megfigyelést más folytassa. Minthogy az ilyen jellegű eltávolítások velejáráói egy-egy kutatási programnak és nincsenek összefüggésben a védőeszköz hatékonyságával, elfogadhatóságával és biztonságos voltával, az átlag és eredmény-számításokban nem szerepelnek.

4. A használat befejezése összehasonlítva az abbahagyás okaival, valamint a védőeszköz-típusokkal és méretekkel

Окончание применения в сравнении с причинами прекращения, а также с типами и размерами предохранительного средства

Closures by type of termination, by type and size of device

Védőeszköz (1)	A kivétel oka (2)							Összes esemény (10)
	Terhesség (3)	Kilökődés (4)	Vérzés (vagy) fájdalom (5)	Más orvosi ok (6)	Szándékos terhesség (7)	Egyéb személyes ok (8)	A kutató döntése (9)	
1. A loop	71	82	81	31	30	48	7	350
2. B loop	19	37	80	28	9	19	0	192
3. C loop	96	196	356	92	65	59	2	866
4. D loop	232	395	1 018	280	174	231	19	2 349
5. Kis spirál . .	16	51	36	15	16	42	2	178
6. Nagy spirál . .	33	185	265	123	61	94	4	765
7. Kis bow . . .	150	17	104	33	34	59	9	406
8. Nagy bow . .	136	29	298	104	55	56	14	692
9. Acélgűrű . .	120	114	148	48	66	51	8	555
10. Egyéb	66	138	147	44	28	60	3	486
11. Összesen:	939	1 244	2 533	798	538	719	68	6 839

Горизонтальная графа: см. таблицу 3.

Вертикальная графа: см. таблицу 2.

Heading: (1) Device; (2) removals by reason; (3) pregnancies; (4) expulsions; (5) bleeding and/or pain; (6) other medical; (7) planning pregnancy; (8) other personal; (9) investigator's choice; (10) all events.

Lateral text: 1. Loop A; 2. loop B; 3. loop C; 4. loop D; 5. small spiral; 6. large spiral; 7. small bow; 8. large bow; 9. steel ring; 10. other; 11. total.

A 4. tábla a lezárt esetek számát mutatja a befejezés okainak csoportosításával együtt. Minthogy sok kilökődést és eltávolítást újra behelyezés követett, a 4. tábla oszlopaiban szereplő számok kisebbek, mint a 3. táblában. Az események és a vizsgálat befejezésének a számadatai között ott a legnagyobb a különbség, ahol az eltávolítás a kutató elhatározására történt: 1 997 eltávolításból csak 68 esetben ért véget a megfigyelés. A kilökődéseket illetően 3 864 esetből 1 244 eset került a befejezettek közé.

AZ ESEMÉNYEK ÉS ABBAHAGYÁSOK GYAKORISÁGA

Az 5. tábla a használat alatt történt események és megszakítások összesített gyakoriságait tartalmazza, a védőeszközök típusának és méretének a megszakítás típusával való egybevetése szerint, kétéves időszak végén. A vizs-

gálat abbahagyásának arányai alacsonyabbak, mint az eseményeké, mert amint ezt említettük, kevesebb az abbahagyás, mint az esemény. A második év végén például a D loop-ot használó nők 11%-a észlelt első kilökdést, de

5. Az események és a használat abbahagyásának összesített arányszámai 100 esetre számítva a megszakítás okai szerint: a védőeszközök típus és méret szerint, kétéves használati szakasz

Сводные коэффициенты событий и прекращения применения в расчете на 100 случаев по причинам прекращения: предохранительные средства в группировке по типу и размеру, продолжительность применения: 2 года
Net cumulative rates of events and closures per 100 cases, by type of termination: all devices by type and size, two years of use

A megszakítás oka (1)	Loop (2)				Spirál (3)		Bow (6)		Acélgyűrű (7)
	A	B	C	D	kicsi (4)	nagy (5)	kicsi (4)	nagy (5)	
1. Események:									
2. Terhesség	9,3	4,8	4,0	4,1	4,5	2,2	16,1	7,1	9,0
3. Kilökdések									
4. Első	22,9	17,7	15,1	11,0	33,4	23,5	4,7	1,8	18,1
5. Későbbi	4,9	4,4	5,7	4,2	10,0	7,1	1,3	1,1	4,5
6. Kivételek									
7. Vérzés és (vagy) fájás	13,0	16,8	15,1	16,5	13,2	20,5	16,5	15,7	11,9
8. Más orvosi ok	6,7	6,3	4,7	5,7	5,4	11,4	4,1	5,6	3,2
9. Szándékos terhesség	4,0	2,2	3,3	2,8	3,4	3,0	4,4	2,6	4,3
10. Más személyes ok ...	6,6	2,9	2,4	3,8	12,1	5,8	7,0	3,0	3,3
11. Abbahagyás:									
2. Terhesség	8,0	4,6	3,7	3,5	3,2	1,7	13,7	6,0	8,2
3. Kilökdések									
4. Első	6,9	4,7	4,1	3,4	9,7	7,6	1,0	0,7	5,3
5. Későbbi ..	2,5	2,1	2,1	2,2	3,5	2,1	0,3	0,4	2,2
6. Kivételek:									
7. Vérzés és (vagy) fájás	8,6	15,3	13,6	14,6	8,8	13,8	9,5	13,3	10,1
8. Más orvosi ok	3,1	4,8	3,6	4,1	3,9	6,3	3,2	4,6	2,9
9. Szándékos terhesség	2,3	2,2	3,0	2,2	1,8	2,6	4,1	2,2	3,4
10. Más személyes ok ..	5,1	2,7	2,3	3,4	10,0	4,7	6,2	2,6	3,2
12. Abbahagyás összesen	36,5	36,4	32,4	33,4	40,9	38,8	38,0	29,8	35,3
13. Aktív a második év végén	63,5	63,6	67,6	66,6	59,1	61,2	62,0	70,2	64,7
14. Asszonyhónapok száma	13 428	8 045	43 474	109 946	5 883	28 890	18 987	40 411	25 163

Горизонтальная графа: (1) Причина прерывания; (2) лупы; (3) спирали; (4) маленькие; (5) большие; (6) боу; (7) стальное кольцо.

Вертикальная графа: 1. События; 2. беременность; 3. выталкивание; 4. первое; 5. дальнейшее; 6. выводы; 7. кровоизлияние и (или) боль; 8. прочая врачебная причина; 9. сознательная беременность; 10. прочие личные причины; 11. прекращения; 12. прекращения всего; 13. активные лица в конце второго года; 14. число женских месяцев.

Heading: (1) Type of termination; (2) loops; (3) spirals; (4) small; (5) large; (6) bows; (7) steel ring.

Lateral text: 1. Events; 2. pregnancies; 3. expulsions; 4. first; 5. later; 6. removals; 7. bleeding and/or pain; 8. other medical; 9. planning pregnancy; 10. other personal; 11. closures; 12. total closures; 13. active at end of 2nd year; 14. woman-months of use.

csak 3,4% hagyta abba ezért az eszköz használatát. Ha a 11%-ból kivonjuk a 3,4%-ot, látható, hogy a megmaradó 7,6% (az első kilökődést észlelő 10 nő közül majdnem 7) visszahelyeztette a védőeszközt az első kilökődés után. Minthogy az összes eseteknek csupán 2,2%-a hagyta abba a használatot egy későbbi kilökődés után, ebből az következik, hogy a nők 5,4%-a, vagy a fele azoknak, akik az első kilökődést észlelték — ezután egyszer vagy többször visszahelyeztetve az eszközt —, azt még legalább két évig hordta.

Ha a három legfontosabb esemény (kilökődés; vérzés, fájdalom vagy egyéb orvosi ok; és véletlen terhesség) gyakoriságát és előfordulását tekintjük mint ismérvet, egyik védőeszközt sem találjuk következetesen az első helyen. Az 5. tábla szerint a teherbeesési arány a nagy spirál használatának 2,2%-os és a kis hurok (bow) használatának 16,1%-os értéke között helyezkedik el. Ezek az arányok a nagyobb méretű védőeszközök esetében alacsonyabbak, mint a kisebbeknél. Összehasonlítva a műanyag eszközöket, a spirálé a legalacsonyabb terhességi arány, utána sorrendben a loop és a bow következik. A rozsdamentes acélgyűrű, mint kisméretű eszköz, magas terhességi hányadot mutat.

Az első kilökődési arányszám különbségei még szélesebb skálán mozognak, mint a terhessége: a nagy hurok 1,8%-ától a kis spirál 33,4%-áig. A védőeszköz méretnövekedésével ellentétes arányban az arányszámok itt is jelentősen csökkennek. Összehasonlításként a kilökődési százalékok legalacsonyabb volt a bow, közepes a loop és legmagasabb a spirál használata közben.

A vérzés vagy fájdalom miatt lényegesen több kivétel történt a nagy spirál, mint a kisebb modellek és némiképp kevesebb az *A* loop, mint a nagyobb loopok esetében. Az egyéb orvosi meggondolásból történő kivétel leginkább a nagyobb spirál használatával kapcsolatban fordult elő. A terhesség szándéka miatt főleg a kisebb eszközök kivétele fordult elő, minthogy ezeket az alacsony szülésű sorrendű nők használták gyakrabban, akik még több gyermeket akartak. Végső soron úgy látszik, hogy a *D* loop használata adja minden szempontból a legkedvezőbb tapasztalatokat, a kilökődés, kivétel és terhesség alacsony — noha nem a legalacsonyabb — arányszámaival.

Ami a kétéves időszak utáni további használatot illeti, az eredmények valamennyi védőeszköz tekintetében egészen hasonlóak voltak. A nők mintegy kétharmada két év után is használta azokat.

Minthogy a *D* loop használatával kapcsolatosan meglehetősen kiterjedt tapasztalati anyagunk van, ennek az eszköznek esemény- és abbahagyási arányszámait egy négyéves időszakra vonatkozóan is közöljük a 6. táblában. Az első rész az egyes évek elején aktív 100 esetre számított évenkénti arányszámokat tartalmazza. Ezek az arányszámok az egymásutáni évek változási irányzatát a legpontosabban mutatják. Az első kilökődések aránya az első évi 9,1%-ról a negyedik évi 0,4%-ra csökkent, a további kilökődések pedig 3,0-ról 0,3%-ra. Ez az irányzat főleg azzal függ össze, hogy azok a nők, akik nem jól tűrik az eszközt, fokozatosan kiesnek a vizsgált sokaságból. Ugyanabban a négyéves időszakban a terhességi arányszámok 2,6-ról 1,3%-ra estek vissza és az orvosi indítékból való kivételek 14,2-ről 6,0%-ra. Másfelől a tervezett terhességek aránya az első évi 0,9-ről mintegy 2,5%-ra emelkedett a későbbi évek során. Az egyéb személyes okból történő megszakításoknál nem látható sem emelkedő, sem csökkenő tendenciájú határozott irányvonal.

A 6. tábla második része azokat az esemény- és abbahagyási arányszám-

6. Az események és abbahagyások évenkénti és összesített nettó arányszámai 100 esetre számítva a megszakítás oka szerint. Az eszköz: D loóp.
Négyéves használati szakasz

Ежегодные и чистые сводные коэффициенты событий и прекращений в расчете на 100 случаев по причинам прекращения. Средство:
Луп Д. Период применения: 4 года

Net annual and cumulative rates of events and closures per cases, by type of termination: loop D, four years of use.

A megszakítás oka (1)	Az egyes évek elején (2) 年初				Az első év elején (3)				Összesített arányszám 100 esetre számítva (5)			
	100 aktív esetre számított évenkénti				arányszám (4)							
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
	év (6)											
1. Események:												
2. Terhesség	2,6	1,9	1,1	1,3	2,6	1,5	0,8	0,7	2,6	4,1	4,9	5,6
3. Kilöködések:												
4. Első	9,1	2,5	1,5	0,4	9,1	1,9	1,0	0,3	9,1	11,0	12,0	12,3
5. Későbbi	3,0	1,5	1,1	0,3	3,0	1,2	0,7	0,2	3,0	4,2	4,9	5,1
6. Kivételek												
7. Vérzés és (vagy) fájás	10,8	7,2	6,3	4,4	10,8	5,7	4,2	2,6	10,8	16,5	20,7	23,3
8. Más orvosi ok	3,4	2,9	2,2	1,6	3,4	2,3	1,5	0,9	3,4	5,7	7,2	8,1
9. Szándékos terhesség	0,9	2,4	2,5	2,5	0,9	1,9	1,6	1,5	0,9	2,8	4,4	5,9
10. Más személyes ok ..	2,2	2,1	0,8	2,0	2,2	1,6	0,6	1,2	2,2	3,8	4,4	5,6
11. Abbahagyás:												
2. Terhesség	2,3	1,5	1,0	1,3	2,3	1,2	0,6	0,8	2,3	3,5	4,1	4,9
3. Kilöködések:												
4. Első	2,7	0,8	0,5	0,4	2,7	0,7	0,3	0,3	2,7	3,4	3,7	4,0
5. Későbbi	1,7	0,6	0,6	0,3	1,7	0,5	0,4	0,2	1,7	2,2	2,6	2,8
6. Kivételek:												
7. Vérzés és (vagy) fájás	9,7	6,2	5,4	3,9	9,7	4,9	3,6	2,2	9,7	14,6	18,2	20,4
8. Más orvosi ok	2,5	2,1	1,7	1,2	2,5	1,6	1,2	0,7	2,5	4,1	5,3	6,0
9. Szándékos terhesség	0,7	2,0	2,2	2,5	0,7	1,5	1,5	1,5	0,7	2,2	3,7	5,2
10. Más személyes ok ..	1,9	1,9	0,8	2,0	1,9	1,5	0,5	1,2	1,9	3,4	3,9	5,1
12. Abbahagyás összesen	21,5	15,1	12,2	11,6	21,5	11,9	8,1	6,9	21,5	33,4	41,5	48,4
13. Aktív az év végén									78,5	66,6	58,5	51,6
14. Asszonyhónapok száma	67 850	42 096	19 120	5 089	67 850	42 096	19 120	5 089	67 850	109 946	129 066	134 155

Горизонтальная графа: (1) Причины прекращения; (2) в начале каждого года; (3) в начале первого года; (4) ежегодные коэффициенты в расчете на 100 активных лиц; (5) сводные коэффициенты в расчете на 100 случаев; (6) год;

Вертикальная графа: см. таблицу 5.

Heading: (1) Type of termination; (2) at beginning of each year; (3) at beginning of first year; (4) annual rates per 100 cases active; (5) Cumulative rates per 100 cases; (6) year.

Lateral text: 1. Events; 2. pregnancies; 3. expulsions; 4. first; 5. later; 6. removals; 7. bleeding and/or pain; 8. other medical; 9. planning pregnancy; 10. other personal; 11. closures; 12. total closures; 13. active et and of year; 14. woman-months of use.

mokat tartalmazza, amelyeket az *első* használati év elején aktív 100 esetre számítottunk, vagyis 100 első behelyezésre. Az első évet kivéve ezek az arányszámok kivétel nélkül alacsonyabbak, mint az első rész megfelelő arányszámai, mivel az egymásután következő évek során egyre kisebbedik a kockázatnak kitett esetek száma.

A második részben közölt évi arányszámok összeadása révén kapjuk az összesített arányszámokat a harmadik részben. Ezek szerint az arányszámok szerint 10 esetből 2 esik ki az első év végéig, több mint 3 a második, 4 a harmadik és közel 5 a negyedik év végéig. Az összes kiesések háromnegyedét az eszköz kivétele tette ki.

A Z ÉLETKOR ÉS A SZÜLETÉSI SORREND

A *D* looppal szerzett széles körű tapasztalatok azt is lehetővé tették, hogy az első behelyezéskor megállapított életkor szerint feldolgozzuk az első év eseményeit és abbahagyásait. (7. tábla.) A kilöködések ritkulása feltűnő az életkor előrehaladtával. A 15—19 évesek első kilöködési százalékszámára 19,8 volt, ami a 40—44 éves korcsoportban 4,4%-ra esett. A második és további kilöködések aránya a legfiatalabbaknál tapasztalt 7,3%-ról a legidősebb korig nullára csökkent. A véletlen terhességek száma, amint az várható volt, úgyszintén megritkult a kor előrehaladásával. Egyéb eseményeknek az életkorral úgy látszik nincs összefüggésük.

7. Az események és abbahagyások összesített arányszámai 100 esetre számítva, a megszakítás oka és az életkor szerint; *D* loop egyéves használati szakasz
 Сводные коэффициенты событий и прекращения на 100 случаев по причинам прекращения и возрасту; Loop *D*, период применения: 1 год
 Cumulative rates of events and closures per 100 cases by type of termination and age: Loop *D*, one year of use

A megszakítás oka (1)	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44
	é v e s (2)					
1. Események:						
2. Terhesség	3,1	3,7	3,0	1,5	1,7	0,0
3. Kilöködések:						
4. Első	19,8	12,8	7,7	5,2	4,4	4,4
5. Későbbi	7,3	4,4	2,8	1,8	0,6	0,0
6. Kivételek:						
7. Vérzés és (vagy) fájás	13,8	10,8	11,0	10,7	9,2	10,0
8. Más orvosi ok	4,0	3,9	3,4	2,8	3,1	3,7
9. Szándékos terhesség . . .	1,3	1,7	0,9	0,4	0,2	0,4
10. Más szemé-lyes ok	1,6	2,4	2,4	1,9	1,6	2,9
11. Abbahagyás						
2. Terhesség	2,8	3,1	2,6	1,4	1,7	0,0
3. Kilöködések:						

A megszakítás oka (1)	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—41
	éves (2)					
4. Első	5,7	3,5	2,3	1,9	1,7	1,2
5. Későbbi	4,4	2,8	1,5	0,7	0,4	0,0
6. Kivételek:						
7. Vérzés és (vagy) fájás	12,1	9,7	9,8	9,8	8,2	9,2
8. Más orvosi ok	3,3	2,8	2,4	1,9	2,4	2,5
9. Szándékos terhesség . . .	0,9	1,3	0,5	0,3	0,0	0,4
10. Más személyes ok	1,6	2,0	2,1	1,8	1,4	2,4
12. <i>Abbahagyás össze-</i> <i>sen</i>	30,8	25,2	21,2	17,8	15,8	15,7
13. <i>Aktív a második év</i> <i>végén</i>	69,2	74,8	78,8	82,2	84,2	84,3
14. <i>Asszonyhónapok</i> <i>száma</i>	4 369	20 138	19 202	13 261	7 671	2 642

Горизонтальная графа: (1) Причина прекращения; (2) годы;
Вертикальная графа: см. таблицу 5.

Heading: (1) Type of termination; (2) age.

Lateral text: 1. Events; 2. pregnancies; 3. expulsions; 4. first; 5. later; 6. removals; 7. bleed-
ing and/or pain; 8. other medical; 9. planning pregnancy; 10. other personal; 11. closures; 12. total
closures; 13. active at end of year; 14. woman-months of use.

A 8. tábla a *D* loop használatára vonatkozóan az események és abba-
hagyások arányát a születési sorrenddel veti össze. Noha a kilökődés arány-
számai mind az elsőt, mind a továbbiakat illetően a születési sorrend emelke-
désével egyre kisebbek, a csökkenés közel sem olyan kifejezett, mint az élet-
korral kapcsolatban. A vérzések és fájdalom panaszok miatti kivétel úgy-
szintén ritkult a szülések számának emelkedésével: az egy gyermekes nőknél
14,8%, míg a nyolc vagy több gyermekeseknél 6,0%. A terhesség és a többi
esemény a gyermekek számával összehasonlítva, úgy látszik nem mutat
semmilyen szabályszerű változást.

A 9/a és 9/b tábla világosan kimutatja az életkor nagyobb befolyását a
kilökődések, a születési sorrend, valamint a vérzés vagy fájdalom következté-
ben történő kivétel arányszámai tekintetében. A táblák feltüntetik a *D*
loop használatának első évében az események és megszakítások megoszlását,
az egyes korcsoportokon belül a születési sorrend száma szerint, valamint a
szülések sorszáma szerinti csoportosítást életkor szerint.

Általánosságban az egyes korcsoportokon belül a vérzés, illetve fájdalom
okozta kivétel ritkul a szülések sorszámanak növekedésével, míg ugyanak-
kor a terhességi esetek száma nő. A kilökődési százalék a szülések sorszáma
szerinti korcsoporton belül a 30 évnél fiatalabb nők esetében erősen hanyatló
irányzatot mutat. Az éves szülések sorszáma szerinti csoportokon belül a
terhességek és a kilökődések száma a korrallal erősen ritkul, a vérzés vagy fájd-
alom miatti eltávolítások adatai pedig szabálytalan képet mutatnak.

8. Az események és abbahagyások összesített arányszáma a megszakítás oka és születési sorszám szerint; D loop egyéves használati szakasz

Сводные коэффициенты событий и прекращения по причинам прекращения и порядку родов:

Дип D, период применения: год

Cumulative rates of events and closures per 100 cases by type of termination an parity; Loop D, one year of use

A megszakítás oka (1)	A szülések száma (2)							
	1	2	3	4	5	6	7	8 -
1. Események:								
2. Terhesség . .	3,9	2,0	2,4	2,8	3,5	2,0	2,2	2,2
3. Kilőkódések:								
4. Első	13,8	10,3	8,2	8,0	5,6	4,7	6,0	5,0
5. Későbbi .	5,2	3,1	2,9	2,5	3,1	1,4	0,5	0,8
6. Kivételek:								
7. Vérzés és (vagy) fáj- dalom . .	14,8	11,3	10,5	10,1	10,1	6,5	4,1	6,0
8. Más orvosi ok	4,6	3,2	2,7	3,9	3,0	2,9	3,3	3,7
9. Szándékos terhesség	2,6	1,1	0,5	0,4	0,2	0,0	0,6	0,4
10. Más sze- mélyes ok	1,6	2,2	2,3	1,6	2,5	2,9	1,6	4,2
11. Abbahagyás:								
2. Terhesség . .	3,6	1,8	1,9	2,8	2,4	2,0	2,2	1,9
3. Kilőkódések:								
4. Első	4,1	3,0	2,2	2,8	1,2	0,9	3,5	1,5
5. Későbbi .	3,2	2,0	1,7	1,5	1,4	0,3	0,5	0,0
6. Kivételek:								
7. Vérzés és (vagy) fáj- dalom . .	13,6	9,9	9,3	9,0	8,9	5,9	3,5	5,6
8. Más orvosi ok	3,6	2,5	1,7	2,3	2,4	2,6	1,6	2,6
9. Szándékos terhesség	1,8	0,8	0,2	0,4	0,2	0,0	0,0	0,4
10. Más sze- mélyes ok	1,6	1,9	1,9	1,3	2,2	2,6	1,6	3,5
12. Abbahagyás összesen	31,5	21,9	18,9	20,1	18,7	14,3	12,9	15,5
13. Aktív az év végén	68,5	78,1	81,1	79,9	81,3	85,7	87,1	84,5
14. Asszonyhónapok száma	9 820	17 844	15 343	10 243	5 625	3 282	2 046	2 857

Горизонтальная графа: (1) Причины прекращения; (2) число родов.

Вертикальная графа: см. таблицу 5.

Heading: (1) Type of termination; (2) parity.

Lateral text: 1. Events; 2. pregnancies; 3. expulsions; 4. first; 5. later; 6. removals; 7. bleeding and/or pain; 8. other medical; 9. planning pregnancy; 10. other personal; 11. closures; 12. total closures; 13. active at end of year; 14. woman-months of use.

9/a. Az események és abbahagyások nettó összesített arányszámait összehasonlítva a megszakítás okaival, életkorral és a szülési sorrenddel az első behelyezés idején: D loop, egyéves használati szakasz

Чистые сводные коэффициенты событий и прекращения в сравнении с причинами прекращения, возрастом и порядком родов к периоду первой вставки; Loop D, период применения: год

Net cumulative rates of events and closures per 100 cases, by type of termination, by age and parity at first insertion: loop D, one year of use

A megszakítás oka (1)	15—24 éves (2)			25—29 éves (2)			30—34 éves (2)			35—49 éves (2)		
	először vagy másodszor szülő (3)	harmadszor vagy negyed-szer szülő (4)	ötödször vagy többször szülő (5)	először vagy másodszor szülő (3)	harmadszor vagy negyed-szer szülő (4)	ötödször vagy többször szülő (5)	először vagy másodszor szülő (3)	harmadszor vagy negyed-szer szülő (4)	ötödször vagy többször szülő (5)	először vagy másodszor szülő (3)	harmadszor vagy negyed-szer szülő (4)	ötödször vagy többször szülő (5)
1. Események:												
2. Terhesség	3,5	3,2	5,3	2,4	2,9	4,1	1,2	2,1	1,2	0,6	1,0	2,0
3. Kilocódések:												
4. Első	15,0	12,9	10,4	9,9	7,5	5,1	5,9	4,9	5,1	4,7	3,7	4,1
5. Későbbi	5,6	4,4	1,7	2,6	3,1	2,8	2,7	0,8	2,2	0,0	0,9	0,3
6. Kivételek:												
7. Vérzés és (vagy) fájás	12,9	8,8	6,7	12,2	11,1	8,0	12,8	11,4	8,1	11,6	10,4	6,5
8. Más orvosi ok	3,8	4,3	3,1	3,8	3,2	2,8	2,7	1,8	4,2	4,7	2,6	2,3
9. Szándékos terhesség	2,2	0,6	0,0	1,4	0,8	0,3	0,9	0,0	0,5	0,4	0,3	0,0
10. Más személyes ok ..	2,3	1,8	4,5	2,0	2,7	2,5	1,1	1,0	3,3	1,4	2,0	2,1
11. Abbahagyás:												
2. Terhesség	3,2	2,7	2,5	2,3	2,6	3,3	1,2	1,9	1,2	0,6	1,0	2,0
3. Kilocódések:												
4. Első	3,8	3,8	4,7	3,8	2,0	0,7	1,7	2,3	1,8	2,7	0,6	1,2
5. Későbbi	3,5	2,7	1,0	1,5	1,7	1,3	1,5	0,2	0,7	0,0	0,9	0,0
6. Kivételek:												
7. Vérzés és (vagy) fájás	11,4	7,9	5,9	11,1	9,7	6,9	11,3	10,4	7,7	11,0	9,0	5,5
8. Más orvosi ok	2,8	3,0	3,1	3,1	1,9	1,5	2,4	0,4	3,2	3,3	1,8	2,0
9. Szándékos terhesség	1,5	0,6	0,0	1,2	0,3	0,0	0,6	0,0	0,5	0,0	0,3	0,0
10. Más személyes ok ..	2,1	1,4	4,5	1,8	2,3	1,8	1,1	1,0	3,1	1,4	1,7	1,7
12. Abbahagyás összesen	28,3	22,1	21,7	24,8	20,5	15,5	19,8	16,2	18,2	19,0	15,3	12,4
13. Aktív az év végén	71,7	77,9	78,3	75,2	79,5	84,5	80,2	83,8	81,8	81,0	84,7	87,6
14. Asszonyhónapok száma	14 790	8 084	1 273	6 165	8 562	4 313	3 554	5 093	4 521	3 153	3 851	3 702

Горизонтальная графа: (1) Причины прекращения; (2) возрастные группы . . . ; (3) первый или второй раз; (4) третий или четвертый раз; (5) пятый или более раз.

Вертикальная графа: см. таблицу 5.

Heading: (1) Type of termination; (2) years; (3) para 1 or 2; (4) para 3 or 4; (5) para 5 or more.

Lateral text: 1. Events; 2. pregnancies; 3. expulsions; 4. first; 5. later; 6. removals; 7. bleeding and/or pain; 8. other medical; 9. planning pregnancy; 10. other personal; 11. closures; 12. total closures; 13. active at end of year; 14. woman-months of use.

9/b. Az események és abba hagyások nettó összesített arányszáma összehasonlítva a megszakítás okaival, a szülési sorrenddel és életkorral az első behelyezés idején

Чистые сводные коэффициенты событий и прерываний в сравнении с причинами прерывания, порядком родов и возраста к моменту первой вставки

Net cumulative rates of events and closures per 100 cases, by type of termination, by parity and age at first insertion: loop D, one year of use

A megszakítás oka (1)	Elsőször vagy másodszor szülő (2)				Harmadszor vagy negyedszer szülő (3)				Ötödször vagy többször szülő (4)			
	15—24	25—29	30—34	35—39	15—24	25—29	30—34	35—39	15—24	25—29	30—34	35—39
é v e s n ő k (5)												
1. Események:												
2. Terhesség.....	3,5	2,4	1,2	0,6	3,2	2,9	2,1	1,0	5,3	4,1	1,2	2,0
3. Kilökődések:												
4. Első.....	15,0	9,9	5,9	4,7	12,9	7,5	4,9	3,7	10,4	5,1	5,1	4,1
5. Későbbi.....	5,6	2,6	2,7	0,0	4,4	3,1	0,8	0,9	1,7	2,8	2,2	0,3
6. Kivételek:												
7. Vérzés és (vagy)												
fájás.....	12,9	12,2	12,8	11,6	8,8	11,1	11,4	10,4	6,7	8,0	8,1	6,5
8. Más orvosi ok.....	3,8	3,8	2,7	4,7	4,3	3,2	1,8	2,6	3,1	2,8	4,2	2,3
9. Szándékos terhesség	2,2	1,4	0,9	0,4	0,6	0,8	0,0	0,3	0,0	0,3	0,5	0,0
10. Más személyes ok ..	2,3	2,0	1,1	1,4	1,8	2,7	1,0	2,0	4,5	2,5	3,3	2,1
11. Abba hagyás:												
2. Terhesség.....	3,2	2,3	1,2	0,6	2,7	2,6	1,9	1,0	2,5	3,3	1,2	2,0
3. Kilökődések:												
4. Első.....	3,8	3,8	1,7	2,7	3,8	2,0	2,3	0,6	4,7	0,7	1,8	1,2
5. Későbbi.....	3,5	1,5	1,5	0,0	2,7	1,7	0,2	0,9	1,0	1,3	0,7	0,0
6. Kivételek:												
7. Vérzés és (vagy)												
fájás.....	11,4	11,1	11,3	11,0	7,9	9,7	10,4	9,0	5,9	6,9	7,7	5,5
8. Más orvosi ok.....	2,8	3,1	2,4	3,3	3,0	1,9	0,4	1,8	3,1	1,5	3,2	2,0
9. Szándékos terhesség	1,5	1,2	0,6	0,0	0,6	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,5	0,0
10. Más személyes ok ..	2,1	1,8	1,1	1,4	1,4	2,3	1,0	1,7	4,5	1,8	3,1	1,7
12. Abba hagyás összesen.....	28,3	24,8	19,8	19,0	22,1	20,5	16,2	15,3	21,7	15,5	18,2	12,4
13. Aktív az év végén.....	71,7	75,2	80,2	81,0	77,9	79,5	83,8	84,7	78,3	84,5	81,8	87,6
14. Asszonyhónapok száma	14 790	6 165	3 554	3 153	8 084	8 562	5 093	3 851	1 273	4 313	4 521	3 702

Горизонтальная графа: (1) Причины прерывания; (2) первые или вторые роды; (3) третье или четвертые роды; (4) пятые или более роды; (5) Возрастные группы женщин.

Вертикальная графа: см. таблицу 5.

Heading: (1) Type of termination; (2) para 1 or 2; (3) para 3 or 4; (4) para 5 or more; (5) year old women.

Lateral text: 1. Events; 2. pregnancies; 3. expulsions; 4. first; 5. later; 6. removals; 7. bleeding and/or pain; 8. other medical; 9. planning pregnancy; 10. other personal; 11. closures; 12. total closures; 13. active at end of year; 14. woman-months of use.

О ВНУТРИМАТОЧНЫХ ПРОТИВОЗАЧАТОЧНЫХ
СРЕДСТВАХ*Резюме*

В исследовании дается изложение результатов обследования, проводившегося в рамках Общегосударственного Комитета по охране здоровья матерей. Обследование вело 28 исследователей, сделавших записей в отношении 381 627 обследуемых месяцев 23 948 женщин. Исследование проводилось в отношении следующих противозачаточных средств: 4 вида по величине лупа типа Липпс, два вида по величине спирала типа Маргулисса и боу типа Бернберга и одного вида по величине кольца из нержавеющей стали типа Халла и Стона. Исследователи записывали события (беременность, выталкивание, вывод), имевшие место после вставки средства, а также случай прекращения применения по причинам прекращения и по применившимся средствам. С точки зрения исследуемых признаков средства являются неодинаково пригодными. При средствах с относительно большим размером, например, процент забеременения и выталкивания меньше, однако изъятие средства встречается чаще. Хотя оптимальным является не со всех точек зрения, все же наилучшие результаты дал луп типа D (наибольший). Этот тип применялся больше всего, итак о применении этого средства стало возможным проведение более подробного анализа. На основе этого можно установить, что забеременения становятся более редкими в мере увеличения возраста. Подобная но менее сигнификантная связь наблюдается и с порядком рождения.

PROGRESS REPORT ON INTRA-UTERINE DEVICES

Summary

The paper reviews the results of the study carried out in the frame of the National Committee on Maternal Health, in the course of which 28 researchers kept records on 381 627 months observed of 23 980 women. The study was performed by means of four types of size of the loop of Lippes, by the spiral of Margulies (Gynekoil), by two types of size of the stainless steel ring of Birnberg and by one type of size of the stainless steel ring of Hall and Stone. The researchers registered also the event (pregnancy, expulsion, removal), that took place after the insertion of the device, the abandoning of the use by causes and devices applied. From the point of view of the criteria studied the devices are not of the same value. When using, for instance, devices of a greater size, the rate of becoming pregnant and of expulsions is lower, the removal of the devices is, however, more frequent. The (greatest) loop of size D has yielded the optimum results, though it is not the best in every respect. This type was applied by most women thus also its use could be analysed in more detail. On the basis of this analysis the number of expulsions and pregnancies decreases with advancing age. A similar but less significant connection can be established also in respect of parity.

DEMOGRÁFIAI SZIMULÁCIÓS MODELLEK*

HANNES HYRENIUS

1. Bevezetés

Azt lehetne mondani, hogy a demográfiai kutatás fő célja ismeretek szerzése a demográfiai-gazdasági-társadalmi kölcsönös összefüggésekről. Egyes demográfiai tényezők korlátozott jellegű vizsgálata, valamint függvénykapcsolataik tanulmányozása ebben a szélesebb körű kutatási programban másodlagos jelentőségűnek tekinthető.

Ismereteink az említett összefüggésekről még mindig igen kevésé elégitők, sőt, bizonyos szempontokból majdnem teljesen hiányosak. Ennek több oka van. Maguknak az összefüggéseknek a bonyolultságától teljesen függetlenül még mindig nem rendelkezünk elég megfelelő adattal vagy megfelelő módszerekkel elemzésük céljára. Az utóbbi hátrány abból származik, hogy *nem kísérleti jellegű* helyzetekkel és változásokkal foglalkozunk. Az emberi tevékenységeket, viselkedéseket és kapcsolatokat kísérleti módszerrel nem tanulmányozhatjuk.

Míg a kísérlet olyan körülmények közötti ismételt megfigyelés, amelyekben csak egy vagy néhány ellenőrzött paraméternek szabad változnia, és amelyekben a véletlen okozta zavarok nagysága meghatározható, nem kísérleti jellegű helyzetekben a változók helyzetére vonatkozóan mindenféle megfigyelést fel kell használnunk. Így a rendelkezésre álló statisztikai adatokat nehéz értelmezni, értelmezésünk bizonytalan (vagy szisztematikusan torzított); sőt gyakran egyáltalában nem végezhető statisztikai elemzés, mivel kvantifikálás nem lehetséges.

Több módszertéseljárást javasoltak már a különböző tényezők összefüggésének felderítésére nem kísérleti jellegű helyzetekben. Így például nagy erőfeszítéseket tesznek ún. ökonometriai modellek kialakítására a gazdasági élet fő szerkezetének az ábrázolása érdekében. Elvben a modellkészítés gondolatának hasznosnak kell lennie a társadalomtudományi kutatás valamennyi fajtájában és különösen alkalmasnak látszik a demográfiai, gazdasági és társadalmi kölcsönös összefüggések vizsgálatában.

* A cikk eredeti címe: *Demographic Simulation Models.*

Az elemi demográfiai események, a születések, halálozások elméleti modellben való szimulációjának a gondolata valószínűleg sok tudósnak eszébe jutott egymástól függetlenül az elmúlt tíz vagy húsz évben és jelenleg a világ különböző részein erőfeszítéseket tesznek az irányban, hogy ezt a gondolatot megvalósítsák. Eddig azonban igen keveset publikáltak erről könyvekben és demográfiai folyóiratokban. Számos, sokszorosított előadást körtettek és néhány előadást a legutóbbi demográfiai konferenciákon mutattak be.

A publikáció szerény mennyisége, úgy tűnik, részben annak a következménye, hogy a modellkészítés igen sok időt vesz igénybe. A számítógéppel kapcsolatos kisebb nehézségek is hosszantartó késedelmet okozhatnak. Ezenfelül a kapott eredmények általában jelzik, hogy további lépéseket kell tenni, és gyakran szükségessé teszik a programok revízióját, sőt a modellek logikai szerkezetének a felülvizsgálatát (módosítását).

Mindezek következtében a demográfiai modellekkel kapcsolatos kutatások területén hiányzik az együttműködés. Hasznos lenne, ha a fő eredmények egy részét össze lehetne foglalni: ez vezérfonalul és segítségül szolgálhatna a további kutatások számára még több kutatóintézetben.

A jelen dolgozat célja, hogy:

1. rövid megjegyzéseket fűzzön a svédországi Göteborgi Egyetem Demográfiai Intézete által publikált demográfiai modellekre vonatkozó dolgozatokhoz;

2. megtárgyalja a további fejlődést a „statikus demográfiai modellekről” a „dinamikus demográfiai modellekre” és

3. bizonyos észrevételeket tegyen azzal a jelenleg folyó munkával kapcsolatban, amely oly módon fejleszti a modelleket, hogy azok társadalmi-gazdasági változókat és jellemzőket foglaljanak magukban.

2. Két termékenységi szimulációs modell

A Göteborgi Egyetem Demográfiai Intézetében a demográfiai modellek lépésről lépésre történő fejlesztésében eddig három dolgozatot publikáltak:¹

H. Hyrenius—I. Adolfsen: Termékenységi szimulációs modell. 2. sz. dolgozat. Göteborg. 1964.,

H. Hyrenius—I. Adolfsen—I. Holmberg: Demográfiai modellek (második beszámoló). 4. sz. dolgozat. Göteborg. 1966. és

H. Hyrenius—I. Holmberg—M. Carlsson: Demográfiai modellek (DM 3) 5. sz. dolgozat. Göteborg. 1967.

E vizsgálatok közül az első csak a házasság termékenységgel foglalkozott, 20 éves kortól kezdve a menstruáció megszűntéig. A második vizsgálat magában foglalja a házastársak és gyermekek halandóságát is.

Az első megkülönböztetésben megkülönböztettünk hét reprodukciós állapotot és néhány al-állapotot, továbbá hat reprodukciós eseményt bizonyos részletességgel. A második vizsgálatban bizonyos bővítést vezetünk be, hogy figyelembe vegyük a halandóság különböző hatásait.

Emlékeztetnünk kell arra, hogy tényleges ismereteink a különböző valószínűségekről és gyakoriságokról igen hiányosak. Ezért adatokat kellett gyűjtenünk számos különböző forrásból. Lehet, hogy ezek nem voltak „reprezen-

¹ A dolgozatok a Statisztikai Tanszéktől (Vasagatan 7, Göteborg C. Svédország) térítés nélkül beszerezhetők.

latívak” minden tekintetben, és lehet, hogy a különböző adatok kombinációja inkonzisztenciákhoz vezetett. Bizonyos vonatkozásokban szükségesnek találtuk, hogy ismert átlagokat szóródásokkal együtt alkalmazzunk, amelyeket bizonyos fokig szubjektíve választottunk ki.

Másrészt rá kell mutatnunk arra, hogy eddigi munkánk főképpen a modellek logikai szerkezetére vonatkozott és azzal állt kapcsolatban, hogy vizsgáltuk azokat a szóródásokat, amelyeket bizonyos „kimeneti változóban” a különböző „bemeneti változóban” levő szóródások idéznek elő. Az a véleményünk, hogy ezek a célok a rendelkezésre álló számadatok alapján elérhetők.

A modellek számára megfelelőbb adatokat is gyűjtünk. Ez azt jelenti, hogy több adatra van szükségünk a fizikai és orvosi viszonyokról, valamint több és jobb adatra van szükségünk számos társadalmi-demográfiai viszonyra és összefüggésre vonatkozóan is.

A szimuláció lépésenként történik 28 napos hónapokban. Az összegezés-kor a 13 ilyen hónap és az egy év közötti különbségek elhanyagolhatók.

Ami a különböző meddőségi valószínűségeket illeti, a modellek egy kis általános valószínűséget foglalnak magukban, amely minden megtermékenyülési lehetőséget tartalmazó hónapban jelentkezik. Továbbá, vannak meddőségi valószínűségek gyermekszületek után, különbséget téve élveszületek, halvaszületek, koraszületek és művi vetélések között.

A meddőségi valószínűségeket kifejező általános képletek másodfokú függvényt tartalmaznak, amelynek a szülési sorrend és a házasság időtartama a független változói:

$$\alpha = c_1 + c_2T + c_3n + c_4T^2 + c_5T_n + c_6n^2$$

A megtermékenyülési valószínűségeket, azaz annak valószínűségét hogy egy termékeny nő terhessé válik egy meghatározott hónapban, állandónak tekintettük. Mindazonáltal a végső termékenységnak elég széles körű variációját lehetett kapni, mind a nagyság mind a kor megoszlás tekintetében. A megtermékenyülési valószínűség további változása a nők között és az egyes nőknél (kor, szülési sorrend és időtartam szerinti változások) nyilvánvalóan még hajlékonyabb fogja tenni ezeket a modelleket.

A házaspárok halandóságát a svéd halálozási táblákból vettük, a születéskor várható 40, 55 és 75 éves átlagos életkornak megfelelően. A nagyobb halandóság esetében különböző gyermekhalandóságokkal, amelyek 270—100% között változtak, kombináltunk.

A szülés utáni sterilitást olyan megoszlásokból származtattuk le, amelyek a *Louis Henry*, *Christopher Tietze*, *Robert G. Potter* és mások megállapításain nyugszanak.

Mindkét modellben a 20 éves kortól a menstruáció megszűntéig terjedő időszakot vizsgáltuk. A szimuláció eredményét több változóban vizsgáltuk, ezek voltak többek között a korspecifikus házas termékenység, a szülési időközök megoszlásai, a legutolsó gyermekszületsínél elért kor, a termékeny házasságok sokváltozós csökkenési táblái.

Számszerű illusztrációképpen bemutatjuk itt a nem tervezett termékenység szimulációjára hivatott próbasorozat egyikének az eredményét. Az eredményeket összehasonlítottuk a Svédországra vonatkozó medián értékekkel az 1751/55-től 1866/70-ig terjedő években.

1. A korszpecifikus házasság termékenység arányszámai

Возрастно-специфические коэффициенты
плодовитости состоящих в браке
Age-specific marital fertility rates

	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
1. Az 5. sz. szimulációs sorozat...	416	398	319	255	144	27
2. Svédország medián értékei 1751 —55-től 1866—70-ig	457	375	319	239	135	26

Вертикальная графа: 1. Симуляционная серия № 5; 2. Медианы Швеции с 1751—55 по 1866—70 гг.

Lateral text: 1. Simulation series no. 5.; 2. Median values Sweden 1751—55 to 1866—70.

A két legfiatalabb korcsoport kivételével a megegyezés jó. Ezeknek az eltéréseknek a magyarázata abban rejlik, hogy a szimulációs sorozat 20 évnél kezdődik és ennél fogva az első születés csak egy év múlva következik be. Másrészt a megfigyelt értékek különböző házasságkötési életkorokat, valamint egy bizonyos százaléknyi házasság előtti fogamzást is tartalmaznak.

A megfigyelt eltérések világosan rámutatnak a további modellekben végzendő elemzésre, amelyekbe a házasságkötési kort fogjuk bevezetni. Megengedjük továbbá, hogy a megtermékenyülési valószínűség is változzék. Ezt a meddőség más bemeneti paraméter értékeivel kell elérni.

3. Statikus és dinamikus modellek

Az imént említett modelleket *statikus modelleknek* nevezhetjük, amennyiben arra szolgálnak, hogy állandó viszonyokat ábrázoljanak, és pedig „természetes termékenységet” elég magas halandósággal kombinálva. A statikus modellek másik példája a *G. Orcutt* és mások által 1961-ben bemutatott mikro-modell; itt arra törekedtek, hogy a termékenység és halandóság jelenlegi alacsony szintjeit szimulálják, és az eredményeket ezt követően az egész ország gazdaságának elemzésére használják.

A bemeneti paraméterekben változásokat természetesen az értékek lépésről lépésre történő cseréjével lehet elérni. Mélyreható elemzés céljára ez azonban nem elégséges. Ilyen eljárás például nem alkalmazható a különböző bemeneti változók időbeli alakulásának és profiljainak a szabad változásaira. A *dinamikus modellnek* pedig képesnek kell lennie arra, hogy bármilyen fajta átmenetet ábrázoljon a különböző demográfiai komponensekben.

Néhány új fogalmat vezetünk itt be a dinamikus demográfiai modellek tárgyalása céljára. Míg a stacionér kormegoszlás csupán egy halandósági táblát feltételez, a stabil megoszlások megkívánják egy korszpecifikus termékenységi tábla feltételezését is. A halandóság és termékenység olyan kombinációit, ahol ez a két tényező egyensúlyban van és 1 értékű nettó reprodukciót és ennél fogva 0 évi növekedést ad, *zérus-stabil kormegoszlásoknak* fogjuk nevezni.

A magas halandóságtól és termékenységtől átmeneti szakaszokon át az alacsony szintekig történő fejlődés követése céljából megkülönböztethetünk magas szintű és alacsony szintű zérus-stabil megoszlásokat. Azokat a feltételeket és korlátozásokat, amelyek szükségesek, hogy a különböző szintű halandóság és termékenység kombináció és korprofilok 1 értékű reprodukciót

és így zérus-stabil megoszlást hozzanak létre, a továbbiakban fogjuk meg-
tárgyalni.

A dinamikus modellek kialakítására ezenfelül a mikro- és makro-eljá-
rások bizonyos keverékét alkalmazhatjuk gyorsabb szimulációs módszerek
elérésére. Ez történik az olyan modellek kialakítását célzó jelenlegi kutató-
munkában is, amelyek nemcsak a halandóságot és termékenységet, hanem a
házasságkötést és a válást is tartalmazni fogják. A svéd népességre vonatkozó
legújabb alacsony szintű adatokkal kezdtük el a kutatást, ahol a nettó repro-
dukció alig tér el az egységtől.

A zérus-stabil eloszlások tanulmányozásának egyik előnye az, hogy a
stacionér eloszlások által nyújtott információkon kívül fel lehet őket hasz-
nálni egy új dimenzió bemutatására; ez a családok gyermekszám szerinti
eloszlása az anya különböző életkora esetén.

A dinamikus megközelítés ellenőrzésére a demográfiai átmenet idősoraira
van szükség. Speciálisan elemezzük ezért a svéd demográfiai statisztikai ada-
tokat az 1750-től 1965-ig terjedő időszakban. Ez a hosszú időszak lehetővé
teszi az időszak adatainak és a kohorsz adatoknak összetett vizsgálatát, és
megadja az eszközöket különböző tényezők változtatására a modellek ellen-
őrzése és próbája céljára. Ezután válik majd lehetővé a szintek változását
kiterjeszteni, a kormegoszlást és az időprofil megváltoztatni a modellnek
más demográfiai típusokhoz való adaptálása céljára.

4. Általános észrevételek

A demográfiai modellek alkalmazását és a szimulációt a szerző egy dol-
gozatban tárgyalta meg, amelyet a tudománynak és a technológiának a
kevésbé fejlett területek javára történő alkalmazásával foglalkozó, 1963.
február 4—20 között Genfben tartott értekezletnek (United Nations Confe-
rence on the Application of Science and Technology for the Benefit of the
Less Developed Areas) nyújtott be. Ennek a dolgozatnak módosított és bő-
vített változatát a svédországi Göteborgi Egyetem Demográfiai Intézetének
tudományos sorozatában „Új módszer a demográfiai, társadalmi és gazdasági
kölsönös kapcsolatok tanulmányozására” címen publikálták, 1965-ben Göte-
borgban.

A dolgozat bemutat néhány általános szempontot a mikro- és makro-
modellekkel kapcsolatban és különösen a demográfiai szimuláció módszerét
ismerteti. Alapul formálisan tárgyalja azokat a különböző tényezőket, ame-
lyeket a modellek lépcsőzetes kialakítása során be kell vezetni a modellbe.

Mielőtt a végső célt, a *demográfiai-gazdasági-társadalmi kölcsönös össze-
függések tanulmányozásához szükséges eszközök* kialakítását elérjük, a kuta-
tásnak a szűk értelemben vett demográfiai tényezőkkel kell foglalkoznia. Ez-
után kell következnie a gazdasági aktivitás és a fő gazdasági jellemzők figye-
lembevételének. Ebben a szakaszban kezdik majd megmutatni a modellek,
hogy milyen hasznosak lehetnek az elemzés és előrebecslés céljaira.

Szűkebb problémák bemutatathatók már részleges modellekkel is, amilyen-
nek most állnak rendelkezésre. Vizsgálhatjuk például a csecsemőhalandóság
változásainak hatását a születési arányszámra vagy az össz-termékenységre,
feltéve, hogy más tényezők állandók maradnak.

Azok a tényezők és az a viselkedés, amelyek születésszabályozáshoz ve-

zetnek, számos szakaszban befolyásolhatják a reprodukciós folyamatokat. Ennek következtében egy reális modell felhasználható a családtervezés különböző modelljeinek és módszereinek elemzésére. Így a népességi változások elmúlt története modellek útján felhasználható olyan népességek tevékenységének és jövőbeni fejlődésének az elemzésére és tervezésére, amelyek a fejlődés különböző szakaszaiban vannak.

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ СИМУЛЯЦИОННЫЕ МОДЕЛИ

Резюме

Основной целью демографических исследований является познание взаимозависимостей демографических, экономических и общественных явлений и процессов. Достижению этой цели препятствует не только сложность взаимосвязей, но также и то обстоятельство, что эти явления и процессы не могут быть изучены в ситуациях экспериментального характера. Это затруднение стремятся преодолеть путем использования в исследованиях различных моделей, в том числе и симуляционных моделей. В Демографическом институте Гетеборгского университета были разработаны две симуляционные модели плодovitости. Первая из них учитывала лишь фертильность состоящих в браке, вторая принимала во внимание также и смертность супругов и детей. В модели были включены и вероятности зачатия и бесплодности. При этих вероятностях была исследована динамика фертильности состоящих в браке. Была разработана и динамическая модель, применяемая для исследования столетних изменений фертильности. В указанные модели будут учтены и случаи заключения браков и разводов. В дальнейшем, наряду с демографическими факторами в узком смысле слова, в модель намереваются включить и экономические и общественные факторы.

DEMOGRAPHIC SIMULATION MODELS

Summary

Chief aim of demographic research is to get acquainted with the interrelations between demographic, economic and social phenomena and processes. The attainment of this aim is, however, hindered not only by the complexity of the interrelations but also by the fact that the phenomena and processes in question cannot be studied under conditions of an experimental character. To overcome these difficulties different models, thus simulation models, are used in research. Two fertility simulation models have been drawn up in the Demographic Institute of the University of Gothenburg (Sweden). The first related to married fertility only, the second considered also the mortality of the spouses and children. The models contain also pregnancy and sterility risks, and the development of married fertility is examined on basis of them. Marriages and divorces will also be taken into account in these models. After the demographic factors in the narrow sense, it is intended to consider also economic and social factors in the simulation models.

A REPRODUKCIÓ ELEMZÉSÉNEK NÉHÁNY KÉRDÉSE*

VUKOVICH GYÖRGY

A reprodukció a népesség megújulási folyamata, lényegében azt fejezi ki, hogy az egymást felváltó emberi generációk, ill. e generációk egyes csoportjai milyen arányban állnak egymással, vajon adott termékenység és halandóság mellett a népesség jövőbeni növekedése biztosítva lesz-e. Mint e rövid definíció is mutatja, a reprodukció rendkívül összetett folyamat, és legalább két alaptényezője van: a termékenység és a halandóság. Sokak szerint és magunk is hajlunk e véleményre, a reprodukció a népesség *természetes megújulásának* folyamata és elemzésének csak zárt, külső vándorlástól lényegében mentes népességekben van értelme, a vándorlás ugyanis, éppen az egymást követő generációk természetes viszonyába való külső beavatkozásként értékelhető. Eltekinteni nyilvánvalóan nem lehet tőle, és a népesség jövőbeni számára és összetételére való hatását tudomásul kell venni, de a reprodukció elemzését a vándorlásoktól mindenképpen függetleníteni kell. A reprodukció ily módon nem annyira a népesség tényleges jövőbeni számára és összetételére vonatkozó számításokból áll, mint inkább a természetes utánpótlási képességet jelzi, amely végső fokon közvetve és áttételekkel ugyan, de a tényleges adatokban is megmutatkozik, és a vizsgált népesség sorsára bizonyos körülmények fennállása esetén befolyással van.

A naptári évre vonatkozó reprodukció elemzésekor használt mutatószámok jórészt a stabil, illetőleg a stacionér népesség elméletén alapulnak, ezért a következőkben a reprodukciós mutatókra vonatkozó kérdéseket kiemelve röviden és vázlatosan ismertetjük a stabil népességi elmélet legfontosabb alapösszefüggéseit.

Amint *Lotka* megállapította, minden olyan esetben, amikor egy zárt népességben a korszpecifikus termékenység és halandóság igen hosszú időre állandósul, kialakul egy, az eredetitől független kormegoszlás. Ez a kormegoszlás *csak* az állandó korszpecifikus termékenységtől és halandóságtól függ, és az eredeti kezdeti kormegoszlás nem befolyásolja. Az így létrejött népesség

* Az önálló magyar hivatalos statisztikai szolgálat megalapításának 100. évfordulója alkalmából rendezett Centenárium Statisztikai Ülésszak keretében 1967. május 18—20-án a Magyar Tudományos Akadémián tartott II. Statisztikai Tudományos Konferencián (B szekció; Termékenység és családtervezés) megvitatt előadás.

a stabil népesség, amelyben a következő alapösszefüggések érvényesek (a bizonyítást itt a terjedelemszabta korlátok miatt nem közöljük):

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

ahol: $p(x)$ — az x korév elérésének valószínűsége,
 $f(x)$ — a korszpecifikus termékenység.

Amint Lotka kimutatta, r az (1) egyenlet egyetlen valós gyöke. Ha az e^{-rx} kifejezést hatványsorba fejtjük, úgy:

$$1 = \int_0^{\omega} p(x) f(x) dx - \int_0^{\omega} xp(x)f(x)dx + \frac{x^2}{2!} \int_0^{\omega} x^2 p(x)f(x)dx \quad (2)$$

mivel

$$R_0 = \int_0^{\omega} p(x)f(x) dx \quad (2,1)$$

$$R_1 = \int_0^{\omega} xp(x)f(x) dx \quad (2,2)$$

$$R_2 = \int_0^{\omega} x^2 p(x)f(x) dx \quad (2,3)$$

a magasabb momentumok elhanyagolásával:

$$1 = R_0 - rR_1 + \frac{r^2}{2!} R_2 \quad (3)$$

aminek közelítő megoldása:

$$r = \frac{\log_e R_0}{R_1 : R_0} \quad (4)$$

ahol r — az állandó (intrinsic) szaporodási együttható.

A (4) kifejezés nevezője ($R_1 : R_0$) a női generáció átlagos tartama, hossza pontosan az az időszak, amely alatt a stabil népesség a nettó reprodukciós együttható (R_0) által meghatározott színvonalra növekszik:

$$P(t)R_0 = P(t)e^{rT} \quad (5)$$

ahol $T = R_1 : R_0$.

A stabil népesség kormegoszlását leíró alapegyenlet:

$$c(x) = bp(x)e^{-rx} \quad (6)$$

ahol: $c(x)$ — az x korúak száma,

b — a stabil népesség születési arányszáma, amely egyébként az alábbi egyenlettel határozható meg:

$$b = \int_0^{\omega} \frac{1}{e^{-rx} p(x)} dx \quad (7)$$

A fentiekből következik, hogy bármely adott korszpecifikus termékenységből és halandóságból kiszámítható egy stabil kormegoszlás és ennek összes paraméterei. Ez a népesség úgy tekintendő, mint a jelenlegi termékenységi és halandósági viszonyok hosszú időn át történő fennállásának az eredménye, amely független az adott népesség jelenlegi korstruktúrájától és egyéb paramétereitől. A naptári évre vonatkozó reprodukció elemzése tehát lényegében a stabil népesség elméletén alapszik, a reprodukció mutatószámai a stabil népesség paraméterei. Változatlan termékenységi és halandósági feltételek a jelenlegi európai népegekben azonban nincsenek, és e két tényező — de különösen a termékenység — jövőbeni alakulását előre látni majdnem lehetetlen. A reprodukció naptári évekre számított mutatói ezért az adott naptári év termékenységi és halandósági viszonyainak eredményét, mégpedig a távoli jövőben bekövetkező eredményét jelzik.

A reprodukció számítása *Lotka* eredeti modelljében a női népességre vonatkozik. Később felvetődött, hogy a férfi reprodukció számítását is el kell végezni, és ilyen kísérletek mind a külföldi, mint pedig a hazai irodalomban találhatóak. Úgy véljük, hogy a férfi reprodukció elemzése mindamellett célszerűtlen, a mellette felhozott tetszetősnek tűnő érvek ellenére is, és a női és férfi reprodukció különbségének elemzése a lényeges körülményekről vonja el a figyelmet. A *Coale* és munkatársai által legújabban kidolgozott quasi-stabil népességi elmélet is csak a női népesség paramétereinek elemzésén alapszik. Saját számításaink egyes arab országok népességére is a női stabil népességi paraméterek mindkét nemre való alkalmazásával történtek, és a legújabb, princetoni halandóságítábla-modellek és stabil népességek szintén a női paraméterek felhasználásával készültek. Tekintettel arra, hogy a férfinem utánpótlása is a nőktől való születés útján történik, az egyik nemet sújtó demográfiai katasztrófák eseteinek kivételével a két nem reprodukciójának külön-külön való elemzése nem látszik célszerűnek.

E rövid fejtegetés után megkíséreljük, hogy egyes naptári évekre vonatkozó mutatók alapján röviden elemezzük a magyar népesség reprodukcióját 1949 és 1964 között, a tényleges és a stabil népességek összehasonlításával, és következtetéseket vonunk le a reprodukciós mutatók demográfiai értékéről.

Számításainkhoz az 1949., 1955., 1960. és 1964. évi halandósági táblákat és korszpecifikus termékenységi arányszámokat használtuk fel. A számítások ötéves korcsoportokra vonatkoznak, így az (1)—(7) képletek az infinitezimális megközelítés helyett egyszerűbb formát nyernek, ami — tapasztalatok szerint — csak igen kis mértékben hat a számított adatok pontosságára.

Az elemzés első lépése a stabil népesség *intrinsic szaporodási arányszámának* kiszámítása volt, amelyet a (4) képlet alapján végeztünk el abból a célból, hogy a (6) formulából a stabil népesség egyes korcsoportjait meghatározhassuk. Az *intrinsic szaporodási arányszám* nem reprodukciós mutató ugyan, de jól jelzi a tényleges halandóság és termékenység hosszú időn át tartó fennállása esetén kialakuló természetes szaporodási arányszámot. Az 1. táblában lévő adatok az *intrinsic* és a természetes szaporodási arányszám alakulását mutatják a vizsgált időszakban.

Az *intrinsic* és a tényleges szaporodási arányszám 1955-ben esett egymáshoz a legközelebb, mert a termékenység 1955-ben még meglehetősen magas, az 1955. évi tényleges népesség pedig a korábbi magasabb termékenység

1. A szaporodási arányszámok alakulása
 Динамика коэффициентов прироста
 Rates of increase

Év (1)	Tényleges (2)	Intrinsic (3)
	szaporodási arány (‰) (4)	
1949.....	9,2	1,7
1955.....	11,4	8,5
1960.....	4,5	—3,0
1964.....	3,1	—7,5

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Фактически; (3) Внутренний (intrinsic); (4) Коэффициент прироста (‰).

Heading: (1) Year; (2) actual; (3) intrinsic; (4) rate of birth (‰).

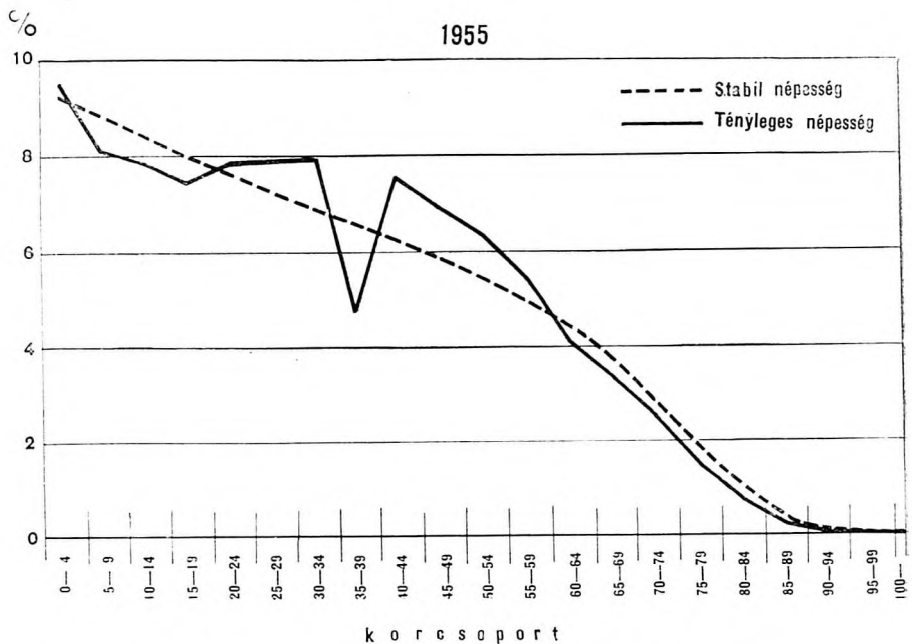
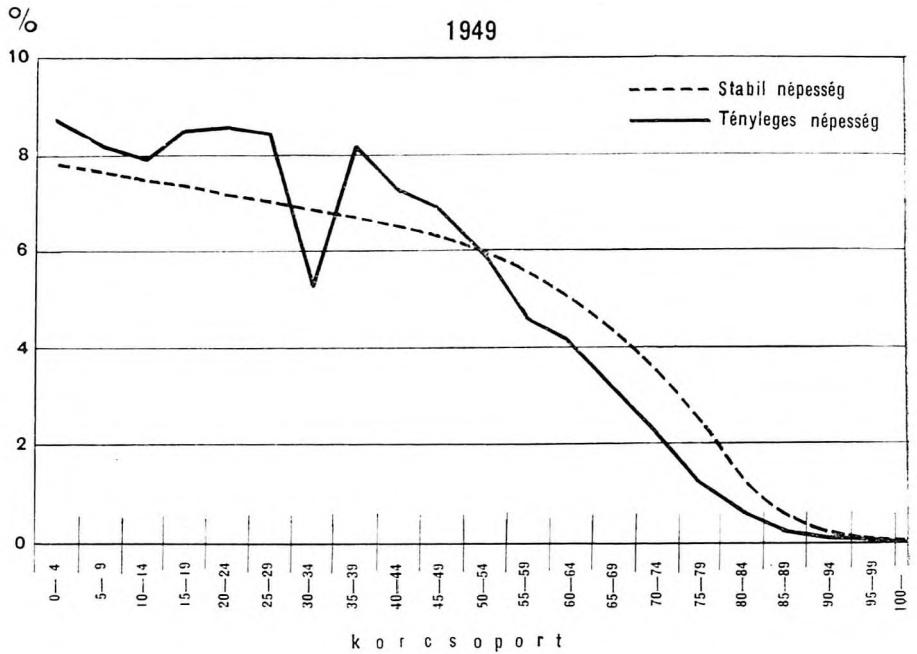
hatására sok szempontból a stabiléhoz hasonló kormegoszlású volt. A propagatív korú (15—49 éves) nők aránya az összes nők között ebben az évben 48,2% a stabil és 50,2% a tényleges népességben. Igen nagy eltérést találunk ezzel szemben 1964-ben, amely az akkori rendkívül alacsony tényleges termékenységnak tudható be. A propagatív korú nők aránya az összes tényleges női népességen belül ebben az évben 47,5%-ra csökkent, ami jórészt az egyre csökkenő termékenység miatt alacsonyabb létszámú születési kohorszok propagatív korba lépésével magyarázható. Az 1955. évi halandóság és termékenység tartós fennállása esetén kialakuló stabil népességben a propagatív korú nők aránya már a rendkívül alacsony 43,4%-os értékre süllyed.

Megjegyzendő, hogy nagy termékenységű, fejlődő országok népességében a tényleges és az intrinsic szaporodási arányszám közel, vagy éppen egyenlő, mert a népesség quasi-stabil állapotban van. Ilyen esetekben az intrinsic szaporodási arányszám nemcsak a belső törvényszerűséget fejezi ki, hanem a tényleges állapotot illetően is jól tájékoztat.

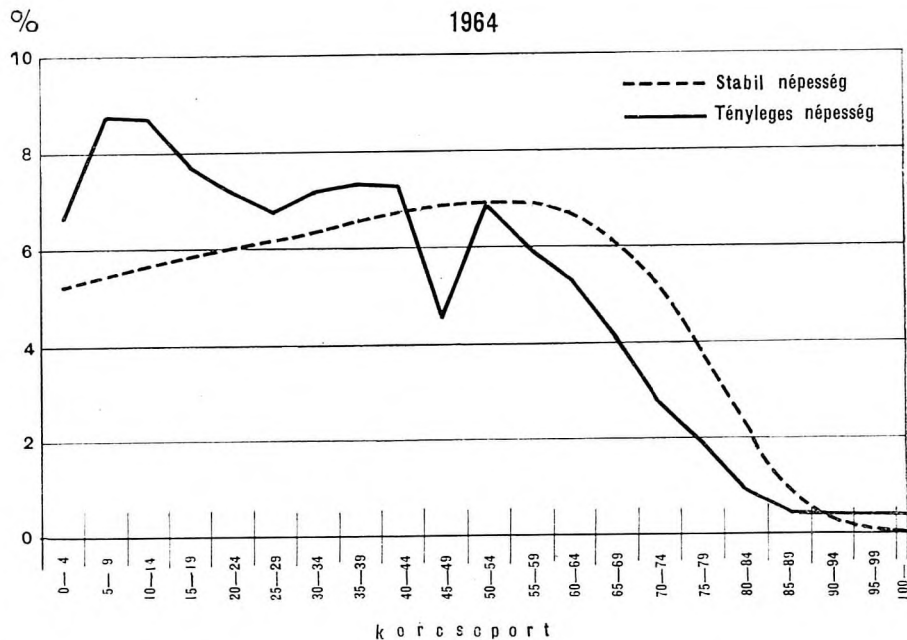
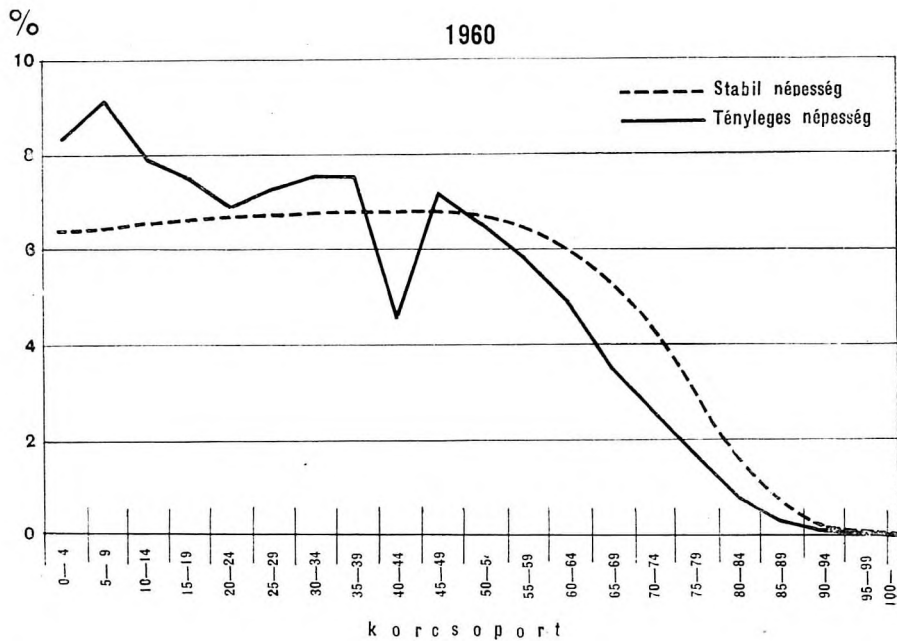
Az egyes évekre kiszámított intrinsic szaporodási arányszámok (r) segítségével a (6) képlet alapján számítottuk ki a megfelelő stabil népességek kormegoszlásait, külön a férfiakra és külön a nőkre. (A férfiakra is a női intrinsic szaporodási arányszámokat számítva.) A részletes kormegoszlásokat az I. és II. ábrán találjuk. A tényleges és stabil kormegoszlás 1955-ben esett legközelebb egymáshoz, míg 1960-ban, de különösen 1964-ben a stabil népesség kormegoszlása már erősen fogyó, a tényleges a korábbi magasabb termékenység miatt még csak alig. A kétféle népességnek a három nagy korcsoport szerinti megoszlásait a 2. táblán mutatjuk be.

A 2. táblából kitűnik a gyermekkorúak (0—14 évesek) arányának 1955 óta tapasztalható tényleges csökkenése, és az egyes stabil népességek megfelelő korcsoportjainak rohamos esése. Ha az 1964. évi termékenység és halandóság hosszú időn át fennállana, akkor a gyermekkorúak aránya az össznépességben mintegy 16%-ra csökkenne, az öregkorúaké pedig igen nagymértékben emelkedne. Ez a folyamat, amint a megfelelő intrinsic szaporodási arányszámokból is látható, a népesség gyors ütemű fogyáshoz vezetne.

A tényleges és a stabil népesség kormegoszlásának különbségei a nyers népmozgalmi arányszámokra is hatással vannak, hiszen a halandóság és a termékenység a két népességben egyenlő, csak kormegoszlásuk különbözik. A stabil népesség születési arányszáma a (7) képlet alapján könnyen kiszá-



I. Tényleges és stabil népesség százalékos megoszlása korcsoportok szerint
 Процентное распределение фактического и стабильного населения по возрастным группам
 Percentage Distribution of the Actual and Stable Population by Age-Groups



II. Tényleges és stabil népesség százalékos megoszlása korcsoportok szerint

Процентное распределение фактического и стабильного населения по возрастным группам

Percentage Distribution of the Actual and Stable Population by Age-Groups

2. A tényleges és stabil népesség kormegoszlása a vizsgált években

Распределение фактического и стабильного населения за исследуемые годы

Age distributions of the actual and stable population in the years under review

Korcsoport (1)	1949		1955		1960		1964	
	tényleges (2)	stabil (3)	tényleges (2)	stabil (3)	tényleges (2)	stabil (3)	tényleges (2)	stabil (3)
0—14.....	24,9	23,0	25,6	26,5	25,4	19,2	24,0	16,3
15—59.....	63,5	59,6	62,1	59,1	60,8	59,8	60,8	58,4
60—.....	11,6	17,4	12,3	14,4	13,8	21,0	15,2	25,3
Együtt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Горизонтальная графа: (1) Возрастная группа; (2) Фактическое; (3) Стабильное население.

Heading: (1) Age groups; (2) actual; (3) stable.

mítható, a halálozási arányszám pedig az intrinsic születési és szaporodási arányszám különbségeként állítható elő. A tényleges és a stabil népesség nyers népmozgalmi arányszámai közötti különbség tehát a két kormegoszlás különbözőségéből következik és a nyers népmozgalmi arányszámok összehasonlítását adó alábbi tábla vizsgálata arról győz meg, hogy a kétféle népességre vonatkozó adatok 1955-ben voltak a legközelebb egymáshoz, legalábbis a vizsgált időszakban. Ismeretes, és korábbi tanulmányok erre már rá is mutattak, hogy Magyarország népessége a századforduló idején elég közel esett a stabil kormegoszláshoz és azóta fokozatosan egyre inkább eltért a mindenkori halandóság és termékenység alapján számított stabil kormegoszlástól. Ennek alapvető oka a termékenység csökkenésében és — nem utolsósorban — a háborúk hatásában keresendő. A magyar kormegoszlás 1949 és 1964 között sokat változott és a változás egyik fő oka a termékenység alakulása volt. A változó, és hullámvölgyekkel tarkított, de évtizedes trendjében csökkenő termékenység (és halandóság) által kialakított kormegoszlás, elsősorban a korábbi, és az ötvenes évek első felében ideiglenesen nagymértékben felszökő termékenység hatására még viszonylag fiatal, és így a népesség tényleges nyers népmozgalmi arányszámai általában kedvezőbbek, mint a stabil népességé.

3. A tényleges és a stabil népesség nyers népmozgalmi arányszámai

Общие коэффициенты естественного движения фактического и стабильного населения

Crude vital rates of the actual and stable populations

Év (1)	Nyers (2)					
	születési (3)		halálozási (4)		szaporodási (5)	
	arányszám (‰)					
	tényleges (6)	stabil (7)	tényleges (6)	stabil (7)	tényleges (6)	stabil (7)
1949.....	20,6	17,5	11,4	15,7	9,2	1,8
1955.....	21,0	20,1	10,0	11,7	11,4	8,4
1960.....	14,7	13,3	10,2	16,3	4,5	—3,0
1966.....	13,1	10,8	10,0	18,3	3,1	—7,5

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Общий коэффициент; (3) рождаемости; (4) смертности; (5) прироста; (6) фактического; (7) стабильного населения.

Heading: (1) Year; (2) crude rates of; (3) birth; (4) death; (5) increase; (6) actual; (7) stable.

A születési arányszámok tekintetében a tényleges és a stabil népességre vonatkozó adatok inkább hasonlítanak egymásra, mint a nyers halálózási arányszámok esetében. A viszonylag kedvező halandóság és alacsony, 1964-ben pedig rendkívül alacsony termékenység olyan stabil népességet produkálna, amelyben — erre már korábban is utaltunk — alig lenne gyermekkorú, és igen nagy mértékben megnőne az öregkorúak aránya. Ily módon, a kedvező halandóság ellenére, a nyers halálózási arányszám közel kétszerese lenne a születési arányszámnak, és viszonylag gyors ütemű természetes fogyás következne be. 1955-ben ezzel szemben a magas termékenység viszonylag fiatal stabil népességet produkált, amelynek megoszlása hasonlított a korábban már említett okok következtében még szintén fiatal tényleges népességéhez.

A stabil népesség egyszerűbb paramétereivel való összehasonlítások után ráterhetünk a tulajdonképpeni reprodukció elemzésére. Korábbi fejtegetéseink során említettük, hogy a reprodukció a stabil népességhez kapcsolódó fogalom, hiszen legfontosabb mérőszáma a nettó reprodukciós együttható, a stabil népesség egyik mutatója. Ha felidézünk a (2) és a (2,1) formulát, nyilvánvaló, hogy reprodukció számításának csak a stabil népesség fogalomkörében van értelme, és a tényleges népességre vonatkoztatva csupán arról tájékoztat, hogy mi lenne, ha a népesség az adott halandóság és termékenység eredményeként stabil állapotba kerülne. Tekintettel az elemzésben használt öt éves korcsoportokra, a nettó reprodukciós együttható gyakorlati számításakor, valamint a (2,2) formulával jelzett R_1 tényező kiszámításakor az alábbi megközelítő eljárást használtuk:

$$R_0 = \sum_{15}^{49} P(x)/f(x)$$

$$R_1 = \sum_{15}^{49} x p(x)/f(x),$$

ahol x mindig egy adott öt éves korcsoport (15—19, 20—24, ...) csoportközepét jelzi. A női generáció átlagos tartamát jelző $T = \frac{R_1}{R_0}$ érték is a fentiek alapján értelmezendő.

A reprodukció rövid elemzéséhez az R_0 és a T értékeket használtuk fel

4. A nettó reprodukciós együttható és a T értékei a négy vizsgált évben

Нетто коэффициенты репродукции и величины

T за четыре исследуемые годы

Net reproduction rate and the values of T in the four years studied

Év (1)	R_0	T (években) (2)
1949.....	1,047	21,7
1955.....	1,257	27,0
1960.....	0,925	25,8
1964.....	0,824	25,7

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Величины T в годах.

Heading: (1) Year; (2) in the T years.

Az R_0 és a T együttes vizsgálata arra hívja fel a figyelmet, hogy a termékenység csökkenése a termékenységi függvény (f/x) csúcspontjának a fiatalabb korosztályok felé való eltolódásával párhuzamosan ment végbe, a női generáció távolság 15 év alatt mintegy 1,4 évet csökkent. Tekintettel arra, hogy T azt az időszakot jelzi, amelynek folyamán a stabil női népesség az R_0 -által meghatározott szintre emelkedik, vagy csökken, arra a következtetésre juthatunk, hogy a csökkenő termékenység hatására a népesség negatív irányú reprodukciója az utóbbi időben meggyorsult. A T értéke 1955-ben hazánkban rendkívül alacsony és ez kétségtelenül a termékenységi függvény magas értékeinek a fiatal korúak felé történt gyökeres eltolódásából adódik. A propagatív korban amúgy is alacsony halandóság csökkenése különösebb szerepet e téren nem játszhatott.

A nettó reprodukciós együtthatók értékeinek alakulása jelzi, hogy a tényleges halandósági és termékenységi viszonyok 1949-ben és 1955-ben olyan stabil népességet alakítottak volna ki, amelyben a nők száma 27 év alatt kerekén 5, illetőleg 26%-kal növekedett volna. Az 1960. és az 1964. évi termékenység és halandóság által kialakított stabil népességben ezzel szemben a nők száma 25,8 év alatt az eredetinek 93%-ára (1960), illetőleg 25,7 év alatt 82%-ára csökkent volna. Az ilyen stabil népességek természetes reprodukciója nincsen biztosítva és a népesség kihal. Az 1960. és az 1964. évi termékenység és halandóság által kialakított stabil népességek fogyó típusúak, és a fogyás különösen az 1964. évi feltételek mellett viszonylag gyors lenne. Azt mondhatjuk tehát, hogy a két említett év termékenységének és halandóságának hosszú ideig való fennállása esetén a népesség reprodukciója nem elég a természetes állag utánpótlására. A kérdés mármost az, hogy levonhatunk-e ezekből a mutatókból a tényleges magyarországi népességre vonatkozó bármilyen pesszimista következtetést? Úgy hisszük, hogy a tények és a külföldi példák alapján e kérdésre nem lehet határozott igennel felelni. Ismeretes ugyanis, hogy a két világháború között több nyugat-európai országban, így pl. Franciaországban is, a nettó reprodukciós együttható hosszabb ideig az egység alatt volt és utóbb a termékenység mégis emelkedett, a természetes szaporodás arányszáma pedig kielégítően alakult. A reprodukciós mutatók bármelyike, valamint az intrinsic szaporodási arányszám is — és ez a korábbi fejtegetések alapján azt hisszük nyilvánvaló — csak a pillanatnyi demográfiai helyzet jövőbe történő tartós kivetülése esetén bír tényleges prognosztikus értékkel. A jelenlegi (adott évre vonatkozó) demográfiai helyzet mai európai népességekben azonban aligha állandósul, és évről évre változik, így a stabilitás követelménye természetesen nem teljesül. Ilyen körülmények között azt hisszük teljesen elhibázott lenne a reprodukciós mutatók ilyen vagy olyan alakulása alapján demográfiai jóslatokba bocsátkozni. Arra azonban kétségtelenül felhasználhatók e mutatók, hogy a jelenlegi helyzetről egyfajta értéktételeket alkossanak és felhívják a figyelmet a pillanatnyi demográfiai viszonyoknak a népesség jövőbeni sorsára való kedvező, illetőleg kedvezőtlen hatására. Teljesen nyilvánvaló, hogy a jelenlegi termékenység sem nálunk, sem más európai országokban nem marad állandó, ha állandó maradna, akkor lassan bekövetkeznének a reprodukciós mutatók által jelzett viszonyok. Nem állítható, hogy rövid ideig tartó időszakokban a reprodukciós mutató egység alatti értékei okvetlenül demográfiai katasztrófát jelentenek, de egyáltalán nem jó, ha sokáig ilyen alacsonyak maradnak, mert már

ez is befolyásolja a jövőbeni kormegoszlást. Meg kell továbbá jegyeznünk azt is, hogy a demográfiai mutatók egyenletes alakulása sokkal kedvezőbb a népesség kormegoszlására, mint az ugrásszerű csökkenés vagy növekedés. Ez elsősorban a termékenységre vonatkozik, a quasi-stabil népességi elmélet alapján ugyanis nyilvánvaló, hogy a népesség jövőbeni kormegoszlását elsősorban a termékenység alakítja ki és határozza meg. Az egyenetlen korfák okozta gazdasági és társadalmi problémák pedig közismertek. Eddigi fejtegetéseink során a naptári évekre számított reprodukcióról volt szó, amely jellegénél fogva egy naptári év (vagy évek átlagai) adatainak felhasználásával készült. E tekintetben hasonló de valamivel rosszabb információ értékkel bír a *Burgdörfer*-féle ún. népesedési mérleg, valamint a *Thompson*-féle index is. A naptári évekre számított reprodukció tényleges információ-értéke természetesen nagy jelentőségű a fejlődő országokban, mert ezek népessége sok esetben stabil vagy quasi-stabil állapotban van.

A reprodukció számításának másik módja a kohorsz reprodukció elemzése, amely mind a termékenység, mind pedig a halandóság esetében egy adott kohorsz eseményeit kíséri végig a propagatív életkorban. A kohorsz-reprodukció elemzése külön tanulmányt igényel, így itt ezzel most nem foglalkozunk, csak utalunk arra, hogy más természetű, de hasonló súlyú problémák merülhetnek fel a kohorsz reprodukció elemzésekor is. Az egyik, amely talán formáinak tűnik, de véleményünk szerint több annál, az, hogy a kohorsz reprodukciós együttható nem tartozik semmiféle zárt elméleti modellhez, mondhatnánk: talajtalan. A naptári évre számított nettó reprodukciós együttható is akkor nyert igazi értelmet, amikor *Lotka* szervesen beépítette stabil népességi modelljébe, illetőleg a stabil modell paramétereiből vezette le. *Lotka* előtt a nettó reprodukciós együtthatót valóban jórészt demográfiai jóslásra alkalmazták és a jelenlegi ilyen irányú törekvések is még *Kuczinsky* hatását tükrözik.

A reprodukció a modern demográfia egyik legfontosabb elemzési területe, a népességfejlődés belső folyamataira kétségkívül ez derít fényt. A reprodukció vizsgálata a fejlődő országok népességei esetében talán a legfontosabb demográfiai feladat, a mi körülményeink között pedig a belső törvényszerűségek feltárásának fontos eszköze a demográfus kezében. Helytelen lenne azonban a reprodukciót elsősorban prognosztikus értékű demográfiai módszernek tekinteni. A népesség jelenlegi állapotának és várható sorsának elemzése komplex módszereket igényel, amelyek között a reprodukciós együtthatók a legfontosabb helyek egyikét foglalják el.

IRODALOM

1. *Lotka, A. J.*: Théorie analytique des associations biologiques. (Deuxième partie.) Paris, Hermann et Cie. 1939. és L. I. Dublin *Lotka, A. J.*: On the True Rate of Natural Increase. *Journal of the American Statistical Association*. September, 1925. 151. 0.
2. A quasi-stabil népesség elméleti problémáival foglalkozó fontosabb közlemények között lásd: *Coale, A. J.*: The Effects of Changes in Mortality and Fertility on Age Composition. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 1956. Vol. XXXIV, No.1. 79—114. p. és *Coale, A. J.*—*Tye, C. Y.*: The Significance of Age Patterns of Fertility in High Fertility Population. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, Vol. XXXIV. No. 4. 631—646. p.
3. Age and Sex Pattern of Mortality. Model Life Tables for Under-Developed Countries. United Nations, ST/SOA/Series 1/22.
4. *Coale, A. J.*—*Demény, P.*: Regional Model Life Tables and Stable Populations. Office of Population Research, Princeton University, Princeton, N. J. 1966.

5. Coale, A. J.—Hoover, E. M.: Population Growth and Economic Development in Low Income Countries. Princeton University Press, Princeton, N. J. 1958. Különösen 338. 267. p.
6. Manual III. Methods for Population Projections by Sex and Age. United Nations, ST SOA) Series. A. *Population Studies*, No. 25.
7. A termékenység és a népesség kormegoszlása közötti összefüggéseket illetően lásd különösen: Dr. Szabady Egon: A termékenység és a népességfejlődés néhány kérdése. *Demográfia*, 1965. évi 3—4. sz. 308—317. p., Születésszámunk nemzetközi és történeti megvilágításban. *Demográfia*, 1964. évi 3—4. sz. 373—383. p.
8. Dr. Acsády György: A női termékenység néhány kérdése. *Demográfia*, 1965. évi 3—4. sz. 384—393. p.
9. Tekse Kálmán—Dr. Theiss Ede: Magyarország népességének reprodukciója. *Demográfia*, 1965. évi 3—4. sz. 459—467. p.
10. Dr. Barsy Gyula—Dr. Theiss Ede: Reprodukciós számítások az utánpótlási mutatók és a stabil népességmodell alapján. *Demográfia*, 1960. évi 3—4. sz. 358—390. p.
11. Dr. Vukovich, G.: Practical Problems of Estimating Demographic Parameters for Arab Countries. *The Egyptian Statistical Journal*, Vol. 9. 1965. 1—15. p.
12. Thompson, W. S.: Ratio of Children to Women, 1920. Washington, 1931.
13. Burgdörfer, F.: Der Geburtenrückgang und seine Bekämpfung. Die Lebensfrage des deutschen Volkes. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. XXVIII. Band, 2 Heft, Berlin, 1929.
14. Kuczynski, R. R.: The Balance of Births and Deaths. Vol. I. New York, 1928. Vol. III. Washington, 1931.
15. Kuczynski, R. R.: The Measurement of Population Growth: Methods and Results. London, 1935.
16. Coale, A. J.: Increases in Expectation of Life and Population Growth., Internationaler Bevölkerungskongress, Wien, 1959 37—41. p.
17. Hajnal, J.: The Analysis of Birth Statistics in the light of the recent International Recovery of the Birth Rate. *Population Studies*, Vol. 1, No. 2. September 1947. 137—164. p.

МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКЦИИ

Резюме

Первая часть реферата занимается истолкованием репродукции, ее дефиницией и устанавливает, что репродукция выражает соотношения следующих друг за другом человеческих поколений, соответственно, отдельных групп этих поколений и показывает, что при данной плодовитости и смертности обеспечено ли будущее развитие народонаселения. Таким образом, репродукция является весьма сложным явлением и имеет два исходных фактора: фертильность и смертность. Следовательно, репродукция представляет собой процесс естественного возрождения населения.

Чистый (нетто) коэффициент репродукции, рассчитанный на календарный год является одним из параметров стабильной модели населения. В очерке вкратце изложены важнейшие исходные уравнения стабильной модели населения, в том числе и взаимоотношения чистого коэффициента репродукции с другими параметрами (формулы 2 — 5).

Во второй части очерка дается анализ динамики чистого (нетто) коэффициента репродукции, исчисленного на основе венгерских данных. Для расчета стабильного населения используются таблицы смертности за 1949, 1955, 1960 и 1964 гг. и данные фактической возрастносоциальной фертильности соответствующих годов. Интринсичные показатели, чистые (нетто) коэффициенты репродукции и отдаленности поколений (T) за исследуемые четыре года во многих отношениях показали расхождение; низкая фертильность 1960, и особенно 1964 годов привела уже к сильно сокращающемуся стабильному населению. Величина отдаленности поколений (T) в период с 1949 по 1964 год постоянно сокращалась, что связано с измененными нравами в области плодовитости и перемещением пика (вершины) кривой фертильности в направлении более молодых лет.

В общественном мнении среди не демографов стали распространяться представления, согласно которым в случае, когда величина чистого (нетто) коэффициента репродукции ниже единицы, это безусловно приводит к демографической катастрофе. В реферате указывается на то, что подобные представления коренятся в недоразумении сущности репродукции; чистый

(нетто) коэффициент репродукции имеет силу прогноза лишь при условиях стабильного населения. Такие условия в настоящее время ни в Венгрии, ни в других европейских странах не имеются налицо. Чистый коэффициент репродукции имеет большую силу прогноза в ряде развивающихся стран, где население находится в стабильном или в близком к этому состоянии.

Помимо анализа чистого (нетто) коэффициента репродукции большое значение имеет также анализ когортной репродукции, однако и здесь престоит еще решение ряда принципиальных проблем. Одной из слабых сторон когортной репродукции является то, что она не прикреплена к определенной теоретической модели, в то время, как чистый коэффициент репродукции, рассчитанный на календарный год поддается интерпретации во взаимоотношении с другими параметрами.

Чистый коэффициент репродукции, рассчитанный на календарный год при венгерских или не стабильных условиях во всяком случае может быть использован в том отношении, чтобы судить о настоящих нравах репродукции населения, однако он не является пригодным на нечто более, и в особенности, на демографическое прогнозирование.

SOME PROBLEMS OF ANALYSIS OF REPRODUCTION

The first part of the paper deals with the interpretation and definition of reproduction, stating that reproduction expresses the relation which exists between subsequent human generations, or given groups of these generations, and if the future development of the population can be ensured, assuming the given conditions of fertility and mortality to remain unchanged. So reproduction is a very complex phenomenon, consisting of two basic factors: fertility and mortality. Reproduction is therefore the process of the natural renewal of the population.

The net rate of reproduction, computed for calendar years, is one of the parameters of the stable population model. The paper reviews briefly the most important basic equations of the stable population model and, among them, the interrelations of the net reproduction rate with other parameters (formulae 2—5).

The second part analyses the development of the net reproduction rate on basis of Hungarian data. It makes use of the life tables of 1949, 1955, 1960 and 1964 and of the actual age-specific fertilities of the same years in order to compute stable populations. The intrinsic rates, the net reproduction rates and the mean length of generation (T) were found to be different in many respects in the four years, the low fertility of 1960, but especially the fertility of 1964 produced a strongly decreasing stable population. Between 1949 and 1964 the value of the length of generation (T) decreased gradually, a fact which is connected with the changed fertility habits, with a shift of the peak of the fertility curve towards younger age groups.

Among the non-expert public the idea is widely spread that the values under 1 of the net reproduction rate lead by all means to a demographic catastrophe. The paper shows that this idea is based on the misunderstanding of the essence of reproduction, the net reproduction rate has a prognostic value under stable conditions only. At present such conditions do not prevail in Hungary and in the European countries. The net reproduction rate has a higher prognostic value in a number of developing countries, where the population is stable or quasi-stable.

Beside the net reproduction rate the analysis of the cohort reproduction is also of a great importance though numerous theoretical problems have to be settled also in this respect. One weakness of the cohort reproduction is that it does not belong to a given theoretical model, while the net reproduction rate computed for calendar years can be interpreted in the stable population model, in connection with other parameters.

There is no doubt that the net reproduction rate computed for calendar years can be used under Hungarian or non-stable conditions to give a value judgement of the present reproduction habits of the population, it is, however, unfit for more, especially for demographic forecast.

HÁZASSÁG, TÁRSADALMI-GAZDASÁGI HELYZET ÉS EGÉSZSÉG*

PAUL C. GLICK

Ebben a dolgozatban közölt kutatási eredmények egy nagyobb tanulmány legfontosabb mondanivalóját foglalják össze; e tanulmány a tervek szerint könyv formában, a házasságról és válásról szóló monográfiaként több hónappal a jelen dolgozat után fog megjelenni.¹ Egyike lesz ez annak a tizenhat népmozgalmi és egészségügyi statisztikai kiadványnak, amelyeknek kiadási költségeit az Amerikai Közegészségügyi Társaság (American Public Health Association) viseli.² Tizenhárom ezek közül a halandósági arányszámok demográfiai analizisét adja és az arányszámok kiszámításához alapul az 1960. évi népszámlálás és célra készült táblázatos kimutatásait használja fel.³ A házasságról és válásról szóló monográfián kívül a másik kettő a termékenységgel (Clyde V. Kiser, Wilson H. Grabill és Arthur A. Campbell), valamint a megbetegedés és halandóság társadalmi-gazdasági tényezőivel (Philip M. Hauser és Evelyn M. Kitagawa) foglalkozik. A tizenhat monográfiának több mint a fele készen van — így a házasságról szóló is — de még egyik sem jelent meg.

A házasságról szóló monográfia forrásanyagaként főleg az Országos Egészségügyi Statisztikai Központnak (National Center for Health Statistics) a házasságokról, elválásokról és elhalálozásokról szóló évenkénti és külön jelentései szolgáltak, valamint az Amerikai Népszámlálási Hivatal (U. S. Bureau of Census) tízévenkénti népszámlálási adatai és folyamatos felmérései a családi állapotról, az első ízben házasulandók életkoráról és a családokról.⁴ A

* A cikk eredeti címe: *Marriage, Socioeconomic Status, and Health*.

¹ Hugh Carter—Paul C. Glick: Házasság és válás: Egy társadalmi és közgazdasági tanulmány (előkészületben). Carter az Egyesült Államok Közegészségügyi Szervezete Országos Egészségügyi Statisztikai Központja házassági és válási statisztikával foglalkozó részlegének vezetője volt.

² E tanulmányok adatainak táblázatos feldolgozásával kapcsolatos költségeket részben az Egyesült Államok Közegészségügyi Szervezete viselte. (Kutató alap Ch-00075, azelőtt GM-08262.)

³ E tanulmányok a következő tárgykörökkel foglalkoznak: Balesetek és gyilkosságok; izületi és reumatikus állapotok; érrendszeri megbetegedések — vesebajok; cukorbetegség; fog-egészségügy; az emésztési rendszer megbetegedései; fertőző betegségek; elme és neurotikus betegségek és öngyilkosság; daganasok megbetegedések; az ideg és érzékszervek rendszerének megbetegedései; koraszülés és egyéb halálzási módok a szüléssel és tuberkulózissal kapcsolatban.

⁴ A tanulmányban idézett statisztikai adatokat eredetileg az Egyesült Államok 1960. évi népszámlálása összefoglaló kiadványának 2. kötetében a következő öt fejezetben tették közzé:

4 A, Családok; 4 B Személyek családi jellegzetességei szerint; 4 C A család jövedelmének forrásai és szerkezete; 4 D Családi állapot; és 4 E A házasulandók kora az első házasság megkötésekor. Jelentés formában 1963-ban (4A), 1964-ben (4 B és 4 C), valamint 1966-ban (4 D és 4 E) jelentek meg.

könyv egy bevezető fejezete azokkal a történelmi változásokkal foglalkozik, amelyek a házassági és válási arányszámoknál, valamint a házasságok és elválások életkorában az Egyesült Államokban bekövetkeztek, összevetve több külföldi ország idevágó statisztikai adataival. A további fejezetek egymásután jellemzik a házasságok, elváltak (különélők), özvegyek, nőtlének és hajadonok helyzetét, végül egy fejezet a házasság állapot és az egészség közötti összefüggéseket vizsgálja.

A monográfia megtárgyalásra kitűzött témáit a következőképpen lehetne körvonalazni:

a családi állapot trendje az Egyesült Államokban az életkor, a faj és az iskolai végzettség szerint;

az első házasságok (ismételt házasságok) arányszámai és a házasságok életkora, faj, iskolai végzettség, foglalkozás és jövedelem szerint;

a párválasztás (életkor, műveltség, faj, szülőföld és a férj vallása szerint) egybevetve a feleség megfelelő jellegzetességeivel;

a házasság ciklusai (életkor az otthonalapításkor, a gyermekek születésekor és házassága alkalmával és a házasság felbomlása idején);

a házasság életmód gazdasági vonatkozásai (a férj, illetve feleség kereső tevékenysége, foglalkozása, jövedelme);

a válások demográfiája (az életkor, származás, iskolai végzettség, lakóhely, a gyermekek jelenléte és a gazdasági jellemzők szerinti különbségek; jogi és adminisztrációs szempontok; a válások ellenőrzése a házasságok ellenőrzésén keresztül);

az özvegyek, a nőtlének és a hajadonok demográfiája (az özvegyesség, az agglégénység és a vénlányosság eltérő előfordulása nemek szerint; lakásviszonyok, iskolai végzettség, foglalkoztatottság, egyéni foglalkozás, jövedelem; a késői házasság szembeállítva a nem házasság állapottal);

a családi állapot és az egészség (a huzamosan gyenge egészségi állapotban élők, a fekvő beteg intézetekben tartózkodók és a halandóság különbségei családi állapot szerint; tipikus halálokok a házasságoknál és nem házasságoknál; jó anyagi körülmények, házasság és egészség).

A dolgozat hátralevő részében néhány eredménnyel foglalkozom, melyek az általam írt monográfiának egyes fejezeteiben találhatóak bővebben kifejtve. Az eredmények magyarázatánál elsősorban azok igényeire voltam tekintettel, akik minél többet óhajtanak tudni a feltételekről, amelyek egyrészt maximálisra növelik a házasságban eltöltött évek arányát, másrészt minimálisra csökkentik a válással végződő házasságok részarányát.

A CSALÁDI ÁLLAPOT SZERINTI TRENDEK

1965-ben a házasságban élők arányszáma tetőzött azzal, hogy minden három tizennegy éves és idősebb személy közül kettő házasságban élt az Egyesült Államokban: az amerikaiak ebben az évben felnőtt életüknek egytized részével többet éltek házasságban, mint 1940-ben. Ugyanakkor az elvált családi állapotban leélt évek aránya kisebb növekedést mutatott a propagatív, mint a már nem propagatív időszakban.

1930-ról 1960-ra kb. egy generációt felölelő idő alatt a házasságban élők száma 9,1 millióval több volt, mint amennyi lett volna akkor, ha a házasság állapot és életkor szerinti százalékos megoszlás 1960-ban ugyanaz marad,

mint ami 1930-ban volt. Ugyanakkor az elváltak „többlet” növekedése a fenti számnak csupán egyötöde volt, 1,6 millió. A házasságban élők és elváltak 10,7 milliós többletnövekedését ellensúlyozta 1960-ra a nem házasok 7,2 milliós és az özvegyek 3,5 milliós „hiánya” az 1930-as megoszlási arányokhoz viszonyítva. A nagy házassági és a magas elválási arányszámokat egyformán a kedvező foglalkoztatási viszonyokkal szokták összefüggésbe hozni.

A négereknél az 1940-es években még nagyobb növekedés volt a házassulók számában, mint a fehérekénél, 1950 körül viszont az ellenkezője volt tapasztalható. 1960-ra azok a középkorú személyek, akik az elemi iskolánál alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkeztek, nagyobb százalékban maradtak nőtlenek vagy hajadonok: minthogy az Egyesült Államokban ma mindenkinek megvan a lehetősége arra, hogy ilyen szintű iskolázottságra szert tegyen, azok, akik ezt elmulasztják, úgy látszik fokozódó mértékben abba a kategóriába kerülnek, amelynek tagjai nem rendelkeznek elég vonzó tulajdonsággal ahhoz, hogy házastársat találjanak.

1940 és 1960 között a 35—44 éves főiskolai végzettségű nők esetében rendkívüli mértékben — egyharmadával — nőtt azoknak az aránya, akik házasok voltak (62%-ról 81%-ra). 1960-ban ezek közül a házasok aránya csak 7%-ban maradt el a kisebb műveltségű nők aránya mögött. Ez a nagy változás olyan időszakban következett be, amikor az elhelyezkedési lehetőségek művelt nők számára rohamosan nőttek, és amikor mind a férfiek, mind a munkaadók részéről mindinkább csökkent az ellenkezés a férjes asszonyok munkavállalásával szemben. A statisztikai összeállítások arra engednek következtetni, hogy a főiskolai végzettséggel rendelkező férjes asszonyok leginkább azért akarnak dolgozni, mert érdekes tevékenységre vágyanak, míg a hasonló műveltségű dolgozó hajadonok inkább a kenyérkereset szempontjából érzik a munka szükségét.

A középiskolából lemorzsolódott és a főiskolai tanulmányait be nem fejezett személyek nagy százalékban válnak el, különösen a nem fehérbőrű nőknél, akik közül a 35—44 éves korban 7—8% volt az elvált az 1960. évi népszámlálás idején. Talán nagyrészt azért, mert az ilyen főiskolákból kimaradt nők számára az elhelyezkedés viszonylag nehéz, különösen magas volt közöttük azoknak az aránya, akik a válás után csakhamar újra férjhezmentek.

Mintegy ellentétként 1960-ban a főiskolát végzett fehér férfiak között a válási arányszám a legalacsonyabb volt (1,5%). Talán éppen, mert a főiskolát végzett férfiak viszonylag könnyen találnak jó kereseti lehetőségeket, nemcsak a válási gyakoriságuk volt alacsony, hanem az újra nősülők százalékaránya is magasnak bizonyult.

A gyors újraházasodás az elváltaknak ebben a két eltérő csoportjában (nem fehérbőrű nők, akik kimaradtak a középiskolából és főiskolai végzettségű fehér férfiak) eredményezte azt, hogy a népszámlálási adatok (amelyek az adott időpontban elvált családi állapotúakra vonatkoztak, nem pedig azokra, akik valaha is elváltak) alábecsülték azoknak a válásoknak arányát, amelyek e kétféle iskolázottsági szintű személyeket magukban foglaló csoportoknál előfordultak.

A nők házassági lehetőségei szűkebbé váltak („marriage squeeze”) az 1960-as évek közepén; közvetlenül a második világháború után született lányok óriási tömegei két-három évvel korábban érték el a házasságkötési kort, mint a korosztályukhoz tartozó fiúk. Az 1966-ig terjedő kutatások ki-

mutatták, hogy ez a probléma azáltal oldódott meg, hogy a fiatal nők elhalasztották a férjhezmenést addig, ameddig a megfelelő korú férfiak fel nem nőttek. E jelenség egyik következménye, ami valószínűleg kihat még majd az 1970-es évekre is az, hogy az első házasságukat kötő nők átlagos életkora kb. egy fél évvel megemelkedett az 1960-as évek idején.

A HÁZASTÁRS MEGVÁLASZTÁSA

Azok a férfiak, akik nem fejezték be a középiskolát, nagyjából ugyanolyan vagy alacsonyabb iskolai végzettséggel bírtak, mint a feleségeik, míg azok, akik befejezték a középiskolát ugyanolyan vagy nagyobb műveltséggel rendelkeztek feleségeiknél. A négerek között több férjnek van alacsonyabb végzettsége, mint a fehérek között részben azért, mert a négerek között vannak nagyobb tömegben a középiskolát el nem végzettek.

A 40 millió házaspár közül 1960-ban csupán 163 800 volt olyan, ahol a férj és feleség más-más fajhoz tartozott. Néger-fehér házaspár 51 400 volt és 21 700 japán nőnek volt fehérbőrű férje. Minthogy a fülöpszigetek között igen magas a férfiak aránya, az Egyesült Államokban ezért a fülöpszigeti férjeknek csupán 53%-a élt fülöpszigeti nővel házasságban.

Feleannyi a valószínűsége annak, hogy a néger-fehér házaspárok északon vagy nyugaton éljenek, mint hogy délen. Fehér feleségek néger férjei általában műveltebbek mint a néger asszonyok néger férjei. Hasonlóképpen kevésbé műveltek a néger nők fehér férjei, mint a fehér nők fehér férjei. 1950-ben négy olyan néger nőre, akinek fehér férje volt, öt olyan néger férfi esett, aki fehér nőt vett feleségül.

1960-ban minden három amerikai házaspárból kettőnek a szülei (a férjé is, a feleségé is) az Egyesült Államokban születtek. A külföldi eredetűek (az első és második generáció), akik vagy angolul beszélő országokból vagy Németországból származnak, nagy százalékban (70—80%) házasodtak össze más országokból származókkal, ugyanakkor azonban a lengyeleknek, oroszoknak, olaszoknak (főleg az első generációbelieknek) a másféle eredetűekkel való házasodási aránya alacsonyabb volt (40—50%). Oroszországi eredetűek (főleg zsidók) igen ritkán házasodtak össze írekkel és olaszokkal (akik többnyire katolikusok); összeházasodási gyakoriságuk mindössze 10%-a annak, ami véletlenszerűen történő párválasztásnál lenne. A lengyelekkel való házasodásuk gyakorisága viszont e véletlenszerű gyakoriságnak megfelelő. Az olaszok más nemzetbeliekkel csak fele olyan gyakran házasodtak össze, mint véletlen párválasztás alapján számított elméleti gyakoriság. Az Amerikában élő idegenek első nemzedékénél kétszer akkora volt az eredet szempontjából homogén házasságok aránya (62%), mint a második nemzedéknél (39%). Ezt mint az idegen eredetűek gyors asszimilációjának a bizonyítékát is értelmezhetjük.

A homogén idegen eredetű családokra (a férj és feleség azonos nemzeti-ségű) a viszonylag alacsony társadalmi-gazdasági helyzet volt a jellemző. Az orosz származású családfők társadalmi státusa magasabb volt, mint az íreké és németeké, a legalacsonyabb pedig az olaszoké volt a négy közül. Az olasz családfők rendszerint együtt laktak a férjes és nős gyermekeikkel, az orosz családban pedig felnőtt rokonok szerepeltek családtagként, míg legrit-

kásban a német eredetűek laktak együtt akár fiatalabb, akár idősebb rokokkal.

1957-ben a házaspárok 94%-a volt azonos vallású, protestáns, katolikus vagy zsidó. Protestánsok más vallásával a véletlenszerű párválasztási gyakorisághoz képest 19, a katolikusok 25 és a zsidók csupán 7%-os arányban kötöttek házasságot („vegyes házasság”). Hasonló, sőt még alacsonyabb arányszámokat (15, 16, illetve 4%) kaptunk, amikor az egyes személyeket és nem a házaspárokat tekintettük megfigyelési egységnek.

A HÁZAS ÉLETMÓD GAZDASÁGI VONATKOZÁSAI

A 20. században a korai házasságok, a kevesebb gyermek és az alacsonyabb halálozási gyakoriság irányában ható tendenciák kb. három évvel csökkentették azt a kort, amelynek eléréséig az anyák felnevelték gyermekeiket és nagyjából elhárították annak akadályát, hogy az otthonon kívül vállaljanak munkát. Jelenleg ez az irányzat lehetővé teszi, hogy az anya még átlagosan 12 házas évet töltsön az „üres fészekben”, amelyet már minden gyermek elhagyott házasságkötése miatt, holott a nagyanak idejében 50—50 % valószínűsége volt annak, hogy az utolsó gyermek házasságkötése előtt vagy a férje, vagy ő maga meghaljon.

Az utóbbi években minden tizedik házaspár házasságuk első évében rokonoknál lakott. Ez a „megkettőződés” életkor és jövedelem szerint igen változó: középkorúaknál és magas jövedelműeknél minden 200-ból egy házaspárnál fordult elő, míg a magas fiataloknál és alacsonyabb jövedelműeknél minden második lakott rokonainál. A fehér nők és férjeik inkább laktak együtt a lány anyjával (a férj anyósával), mint a nem fehérbőrű házaspárok.

1960-ban a saját tulajdonban levő lakásokban lakók 2:1 arányban múlták felül a bérlőként lakókat az Egyesült Államokban. Még az ötévesnél fiatalabb házasságokban is minden harmadik házaspár tulajdonosa volt lakásának. Azok a fehérbőrű házaspárok, ahol a férfi 22—27 éves kora után nősült, az esetek háromnegyed részében a házasságuk 10—15. évében már meg tudták vásárolni a lakásukat. A nem fehérbőrűeknél ez az arány valamivel kevesebb mint 50%. A 10—20 éves házasság után évi 8 000 dollár vagy magasabb jövedelem esetén a fehéreknek 83, a nem fehérbőrűeknek pedig 68% rendelkezett saját otthonnal.

Különböző mérések azt mutatják, hogy 1960-ban a nem fehérbőrűeknek jóval alacsonyabb százaléka kapott rendszeres munkát közepes vagy magas fizetéssel, mint a fehérbőrűeknek. Ez a tény kétségtelenül egyik jelentős oka annak, hogy a nem fehérbőrűek házaselete nagymértékben bizonytalan.

35—44 éves asszonyok, akiknek otthon nincs már 18 éven aluli gyermekük, kétszer olyan nagy számban vállaltak kereső munkát, mint azok, akiknek még volt gyermekük otthon. E korcsoportba tartozó fehérbőrű kereső asszonyoknak még inkább vannak otthon fiatal gyermekeik, mint nem fehérbőrű társaiknak. Ennek a helyzetnek egyik oka, hogy 1960-ban az ilyen korú nem fehérbőrű asszonyoknak kétszer akkora hányada még nem szült gyermeket, mint a fehérbőrűeknek (21% szemben 11%-kal). Mezőgazdasági körzetekben élő népcsoportoknál (pl. mexikói amerikaiak, amerikai indiánok), ahol alacsony a műveltség és magas a termékenység az asszonyok foglalkoztatottsági arányszáma jóval az átlagos női arányszámok alatt van.

A feleség munkavállalása csak ritkán járt azzal, hogy a család a szegénységből kiemelkedett, inkább az történt, hogy a családnak az országos átlag alatti jövedelemszintje csekély mértékben az átlagos szint fölé emelkedett. Egy mérsékeltlen magas jövedelemszint felett a férférbőrű asszonyok jobban szeretnek fél munkaidőben dolgozni, vagy egyáltalán nem folytatnak kereső tevékenységet, hogy legyen idejük a családdal törődni vagy önkéntes társadalmi munkát vállalni, vagy társasági életet élni, mint rendszeres munkával a családi jövedelem növelésén fáradozni. A nem férférbőrű asszonyok viszont inkább folytatják a munkát függetlenül attól, hogy milyen magas a férj jövedelme.

Bizonyos magas jövedelemmel járó foglalkozású férfjek (orvosok, mérnökök stb.) feleségei csak ritkán vállalnak munkát. Ha azonban a férj főiskolai tanár vagy instruktor, akkor már növekszik annak az esélye, hogy a feleség is dolgozik, éspedig főleg értelmiségi munkakörben (leggyakrabban tanítónő).

Kitűnt, hogy az első házasságok tartóssága szoros kapcsolatban van a férj iskolai végzettségével, de még inkább a férj jövedelmével, amikor a férj foglalkozását is tekintetbe vették.

1960-ban az életük teljében levő férfjek feleségeinek legnagyobb része nem rendelkezett saját jövedelemmel. Ha volt jövedelme, akkor az kb. egynegyedével emelte a családi jövedelmet. Ha az együttélő családtagok számát azonosnak tekintve vizsgálták a családi jövedelmet, olyan családokban jutott egy családtagra a legmagasabb jövedelem, ahol a férj 55—64 éves volt: ez az átlagos családi jövedelmeknél négytizedszer magasabb. A 35 éven aluli férj családjának kb. egyötöddel volt kisebb a jövedelme, mint az átlagos. Megfigyelhető, hogy a családok általában a házasság ciklusa szerint rétegződtek a jövedelemszintek széles kategóriáiba. Vezető beosztású vagy gazdaságilag önálló fehér férfjek már középiskolai végzettséggel is el tudták érni életük derekán a legmagasabb jövedelmet, míg az értelmiségi vagy kereskedelmi dolgozóknak néhány évet főiskolára is kellett járniuk, a kisiparosoknak pedig főiskolai végzettségre volt szükségük ahhoz, hogy a legmagasabb jövedelemkategóriát elérjék. A nem férférbőrű férfjek egy foglalkozási csoportban még főiskolai végzettséggel sem tudták elérni azt a jövedelmet, amelyet az összes fajokra együttesen számítva a férfjek 10 százaléka ért el.

ÖZVEGYEK

Az özvegyé válás arányszáma nőknél kb. kétszer olyan magas volt 1940 és 1960 között, mint a férfiaknál, mert a férjes nők általában fiatalabbak, mint a férfjek és mert a férfiak halandósági arányszáma minden korban magasabb, mint a nőké. Az 55 éven aluli nők özvegyé válásának gyakorisága (az 1950. évi népszámlálás adatai szerint) igen széles skálán mozog iskolai végzettség, életkor és bőrszín szerint: minden ezer 25 év alatti középiskolai végzettségű férférbőrű asszony közül egy, a 35—54 év közötti középiskolát nem végzett nem férférbőrű nők közül pedig 10 vált özvegyé.

1960-ban az özvegyé vált férfiak 60, a nők 65%-a maradt továbbra is családfő. Az idősebb generáció özvegyei közül többen laktak együtt lányukkal, mint fiukkal, míg a fiatalabb generáció özvegyei közül a férfiak nagyobb arányban laktak együtt szüleikkel mint a nők. Az özvegyek nagyobb hánya-

dát képezték a lakosságnak falun vagy kisebb városokban, mint külvárosokban vagy a farmokon.

1960-ban az özvegy férfiak kevésbé, az özvegy nők inkább álltak munkába, mint a hasonló korú házasságban élők. Azoknak a nőknek, akik az önálló kenyérkeresetre való alkalmasságnak csak igen csekély tanújelét adták, nyilvánvaló okuk volt arra, hogy viszonylag magas százalékban menjenek újra férjhez. Mégis azok az özvegy asszonyok, akik örökség vagy nagy nyugdíj révén magas jövedelemmel rendelkeztek, kevesebb készséget mutattak az újbóli férjhezmenésre (ezzel a nyugdíj elvész), mint a magas jövedelemmel bíró elvált asszonyok.

Középkorú özvegy férfiak jó állással a legalkalmasabb jelöltek voltak egy újabb házassághoz, de leginkább egy középkorúnál fiatalabb özvegyet vagy elvált nőt választottak. Továbbá az özvegyasszonyoknak jóval magasabb volt a várható élettartama, mint az azonos korú özvegy férfiaknak. Valószínűleg ezek a fő okai a 65 év alatti özvegy nők nagy számának az azonos korú férfiakkhoz viszonyítva (5:1) és a számításba vehető férjek hiányának a még középkorú özvegyek számára.

AGGLEGÉNYEK ÉS VÉNKISASSZONYOK

Ha agglagénynek tekintjük a 35 évnél idősebb férfit és vénkisasszonynak a 30-nál idősebb nőt, akkor kb. 3 millió agglagény és 3 millió vénkisasszony volt 1960-ban az Egyesült Államokban. Ezek közül valószínűleg négy vagy ötmillió sohasem fog házasságot kötni. Kb. 5% volt valamilyen egyházi (apáca) rend tagja: az agglagények 10%-a, a vénkisasszonyoknak 5%-a tartózkodott akaratán kívül valamilyen intézetben, kb. a fele ezeknek elmeegógyintézetben. A többi valószínűleg házasságot kötött volna, ha lett volna erre alkalma. Ezt a megállapítást annak alapján tesszük, hogy a legutóbbi években határozottan csökkent a sohasem házasodott személyek aránya: 1960-ban a fiatalabb korú felnőttek 3—4%-át kivéve a többi valószínűleg házasságra fog lépni. A nem házasodóknak ez az aránya kb. egyharmada annak, amely azt a nemzedéket jellemezte, mely egy generációval előbb érte el a nagykorúságot.

A vénkisasszonyok gyakrabban rendelkeznek átlagon felüli iskolai végzettséggel és jövedelemmel, mint az agglagények. Azok a vénkisasszonyok, akik férjhez tudtak volna menni, valószínűleg igen gyakran döntöttek a házasság ellen azért, mert nem akartak alacsonyabb társadalmi-gazdasági csoportba tartozóval házasságot kötni. Az agglagények között pedig valószínűleg sokan vannak olyanok, akik különböző okok miatt híjával vannak annak a képességnek, hogy elfogadható asszonyt házasságra bírszanak.

1960-ban a fiatal agglagények és vénkisasszonyok fele lakott együtt az apjával vagy az anyjával (vagy mindkettővel). 20—40%-uk tartott fenn külön lakást. A vénlányok inkább laktak együtt egy fiú- vagy leánytestvérükkel, mint az agglagények, míg az agglagények inkább osztották meg otthonukat nem rokon személlyel.

Gyakorlatilag minden gazdag ember végül házasságra lép. 1960-ban a középkorú és évi 10 000 dollárnál magasabb jövedelemmel rendelkező férfiak közül csak 2%, míg az 1 000 dollár jövedelemmel rendelkezők közül 20% maradt nőtlen. Valószínűleg a férfi kezdeményező kedve csökken, a nőé

pedig erősödik a férfi jövedelmének a növekedésével. Középkorú és 5 000-tól 10 000 dollárig terjedő jövedelemmel rendelkező nők nem igen mentek férjhez, a még gazdagabbak még kevésbé, mint azok, akiknek a jövedelme 5 000 dollár alatt van. Lényegében valamennyi jövedelem nélküli nő férjhezmegy, a jövedelem nélküli középkorú nőknek csupán 3%-a marad vénkisasszony.

A CSALÁDI ÁLLAPOT, A SZOCIÁLIS ÉS GAZDASÁGI HELYZET ÉS AZ EGÉSZSÉG

A különböző családi állapot kapcsolatban van bizonyos életmóddal, amely viszont hatással van az egészségi állapotra. Például a fiatal házasok kétségtelenül óvatosabbak az egészséget veszélyeztető helyzetekben, mint a nem házasok és elváltak, minthogy eltartásra szoruló családtagjaik vannak, sőt a szerencsés házasságokban a feleségek hatékonyan segítik a férjet valamely komoly betegség megelőzésében vagy gyógyításában. Éppen ezért a házas emberek egészségesebbek, mint a nem házasok (a nőtlenek, hajadonok, elváltak, özvegyek), mert általában mértékletesebben és egészségesebben élnek. Ezen túlmenőleg az egészségeseket szívesebben választják házas társul, mert többek között az ilyenek könnyebben kapnak és tudnak megtartani egy jó állást. Röviden, az egészség és a férj gazdasági biztonsága kölcsönösen hatnak egymásra úgy, hogy az egyik tényező kedvező volta erősíti a másikat is, míg a kedvezőtlenül alakuló tényezők előnytelenül hatnak.

Noha az Egyesült Államokban minden második fiatal és középkorú felnőtt valamilyen krónikus egészségi elváltozásról számolt be (három hónapon túl terjedő károsodásról vagy betegségről) az 1960-as évek elején arányuk a jövedelem növekedésével csökkent. Kézenfekvő a magyarázat, hogy a jómódúak inkább rendelkeznek elegendő pénztartalékkal ahhoz, hogy akár a betegség megelőzésének, akár a gyógyításnak a költségeit fedezni tudják. Ugyanakkor ennek a tudata erőt is ad nekik arra, hogy bármilyen fizikai, gazdasági vagy szellemi megpróbáltatást ellenállóbban viseljenek el.

A házasságban élők sokkal kisebb százalékban számoltak be keresőképtelenné tevő betegségről, mint a nem házasok, egyrészt azért, mert a betegek, rokkantak nem igen házasodnak, másrészt a házasságban élőknek inkább kell dolgozni és ezért a kisebb alkalmatlanságot okozó körülményeket gyakrabban figyelmen kívül hagyják. A túlzott idegességet tükröző egészségi zavarok inkább jellemzők voltak a nőtlen, illetve hajadon felnőttekre, mint a fiatalabb korú házasokra, részben talán azért, mert az utóbbiak a felnőtt állapot általános normáihoz jobban tudtak alkalmazkodni, mint az előbbieik.

A házasságban élőkről kimutatták, hogy sokkal kevesebb valószínűséggel kerülnek valamilyen intézetbe, mint a nem házasok. 1960-ban az összes férfi és nő esetében 50%-kal több férfi, mint nő (1,3% férfi és 0,8% nő) tartózkodott huzamosabban valamilyen egészségügyi bentlakásos intézetben, vagy pedig törvénysértés miatt részesült huzamosabb javító nevelésben. Témánk tárgyalása kapcsán — mint a tanulmány más helyein is —, a figyelmet különösen olyan személyekre fordítottuk, akik a házasságra (vagy az újraházasodásra) már elég idősek, tehát a középkorúakra (45-től 64 évig). Az ilyen korú személyek közül az intézetben elhelyezett nős férfiak gyakorisága csupán egyharmadát tette ki az összes férfira jellemző aránynak, a férjes asszonyok gyakorisága pedig csupán kétötödét az összes nő arányának.

Hasonló korú özvegyasszonyok háromszor olyan gyakran, özvegy emberek pedig nyolcszor olyan gyakran kerültek intézetbe, mint a házasságban élők. A középkorú agglagények gyakorisága 21-szeresen haladta meg ilyen vonatkozásban a házasságban élők gyakoriságát. A középkorú agglagények és vénkisasszonyok különösen magas százalékban szorulnak intézeti ápolásra, főleg ideggyógyintézetekben, míg a különélő és elvált személyek vezetnek a nevelő-javító intézeti bentlakást illetően, ahol igen gyakran pszichiáteri beavatkozásra van szükségük. A hasonló korú özvegyek, nőtlenek és hajadonok pedig leginkább az öregek számára felállított szociális otthonokba kerültek. A házasságban élők alacsony arányban kerülnek a tüdőbajosokat kezelő kórházakba, de arányuk közel van a nőtlenek és hajadonok arányához, kétségkívül a betegség erősen fertőző volta miatt: ugyanis az egyik házastárs könnyen átviheti a fertőzést a másikra.

A CSALÁDI ÁLLAPOT ÉS A HALANDÓSÁG

1959 és 1961 között a 15—64 évesek kor szerint standardizált halálozási arányszáma azt bizonyította, hogy a házasság „kifizetődő”.⁵ Ez különösen a férfiakra nézve igaz. A szerző a halandósági statisztikák tükrében bizonyítottan látja azt, hogy a férfiak számára a hosszú élet szempontjából a házasság kétszer olyan előnyös, mint a nők számára. Igen sok férfi számára természetesen nagy segítséget jelent egészségük megóvása szempontjából, hogy feleségük van, míg a legtöbb nő nagyon jól tud önmaga gondoskodni egészsége megóvásáról.

A házasságban élők halálozási arányszámai bőrszín és nem szerint igen változók. Országos adatok bizonyítják, hogy 1959 és 1961 között a fehér bőrű asszonyok között volt a legalacsonyabb a kor szerint standardizált halálozási arány (százazerből 250), a nem fehér bőrű elvált és özvegy férfiak között pedig a legmagasabb (1684, ill. 1936 százazerből). Ilyenformán a nem fehér bőrű özvegy férfiak halálozási aránya nyolcszor nagyobb volt, mint a fehér bőrű férjes asszonyoké még a kormegoszlásból adódó különbségek standardizálásával való kiküszöbölése után is.

A halálozási arányszámok 1940 és 1963 között gyorsabban csökkentek a házasoknál, mint a nem házasok esetében. Ez részben annak volt tulajdonítható, hogy a férjhezmenők között a főiskolát végzett nők aránya erősen növekedett.

Az a mód, ahogyan az emberek meghalnak, sokat árul el abból, hogyan éltek. A házasoknál a halál okainak az elemzése különösen bizonyítja, hogy a házasságban élőknek sokkal inkább, mint az egyedül élőknek, okuk van arra, hogy mérséklettel éljenek és a nagyon aktív vagy nagyon passzív élet szélsőségeit egyformán elkerüljék.

Ha a házasságban élő vétkezik a saját egészsége ellen, azt rendszerint zaklatott idegállapotban teszi. Így a házasságban élők halálát okozó öt főok közül három a szívhaj, a véredények elváltozásai és az emésztőrendszer rákos megbetegedése. Egy másik fontos halálok az autószerencsétlenség, gyakran

⁵ 1967 februárjában előkészületben volt az Országos Egészségügyi Statisztikai Központ által készített jelentés, amely a jelen tanulmányban használt halálozási arányokat elemzi. E jelentés az NCHS sorozat 20 alatt a következő címmel: Kiemelt okokból történő halálozás családi állapot szerint: Egyesült Államok, 1959—61. jelenik meg.

kísérőjele az igen elfoglalt, igen tevékeny életmódnak, ahol a szerencsétlenség okozója nem mindig a házasságban élő személy.

A nem házas emberek között a halálokok gyakran bizonyos fizikai vagy szellemi állapotot tükröznek: lelki gyötrődés, kicsapongás, nemtörődömség; a tüdőbaj okozta halál az elvált fehér bőrű embernél kb. 9—10-szer, májcirrhosis pedig 7—8-szor olyan gyakori, mint a házasoknál; a gondatlansággal vagy haragos magatartással társuló erőszakosság, önuralom hiánya, szintén több halállal hozható összefüggésbe, mint baleset, gyilkosság, öngyilkosság, melyek különösen gyakoriak az özvegyek és elváltak között; a gyermektelenség is statisztikai összefüggésben áll egyes okokkal, mint mellrák és méhrák, amelyek mint halálokok gyakoribbak a vénkisasszonyoknál, mint a férjes asszonyoknál; bizonyos szexuális magatartásokkal együttjáró kedvezőtlen egészségügyi helyzettel összefügg, hogy a nemi betegségek, vérbaj és a nemi szervek rákja által okozott halál 2—4-szer olyan gyakori az elváltak, mint a házasságban élők között.

A házasok és nem házasok halálozási gyakorisága közötti különbségek összefüggnek azzal, hogy egyes halálokok gyakoribbak a férfiak, mint a nők esetében, illetőleg a fehér bőrűek, mint a nem fehér bőrűek között. Így pl. fehérbőrű férfiak négyszer gyakrabban halnak meg szívbajban, mint fehér bőrű feleségeik annak ellenére, hogy a szívbaj kétszer annyi halált okozott a fehér bőrű asszonyok között is, mint bármely más halál. Hasonlóképpen a tüdőrák nyolcszor-kilencszer több haláleset okozója volt az elvált férfiak, mint az elvált nők között és az öngyilkosság hétszer-nyolcszor több özvegy férfinak okozta halálát, mint nőnek. Másrészt a cukorbetegség alacsonyabb mértékben pusztított a női férfiak, mint a férjes asszonyok között (akik általában élelmisszerekkel dolgoznak vagy a családban vagy a munkahelyükön és ezért a túltáplálkozás kísértésének jobban ki vannak téve).

Fehér bőrű férjes asszonyok és vénkisasszonyok szinte sohasem halnak meg gyilkosság következtében, a nem fehér bőrű asszonyok pedig majdnem sohasem követnek el öngyilkosságot. A nemi szervek rákja által okozott halál esetei házasoknál bizonyos csoportokban ötször magasabbak a nem fehér bőrűek, mint a fehér bőrűek között. Viszont a mell- és méhrák kevésbé szedi áldozatait a nem fehér bőrű, mint a fehér bőrű vénkisasszonyok és férjes asszonyok között. A magas vérnyomás mint halál okozó tízszer nagyobb számban szerepelt a nem fehérbőrű özvegyasszonyok, mint a fehér bőrűek között, a tüdőbaj pedig ötször több áldozatot követelt a nem fehérbőrű férjes asszonyok, özvegyek és hajadon nők, mint az ugyanilyen fehér bőrűek között. A szívkoszorúér megbetegedés okozta halál kétszer olyan gyakori volt a nem fehér bőrű, mint a fehér bőrű férjes asszonyok között, de a fehér házas férfiak között viszont gyakoribb, mint a házas nem fehér bőrűek között. Valószínűnek látszik, hogy annak arányában, ahogy néger férfiak kevésbé veszélyes, de felelősségteljesebb állásokba fognak kerülni, halálozási arányszámuk egyre inkább meg fogja közelíteni a félvér férfiak arányszámát. Továbbá, ugyanakkor, a néger férfiak nagyobb arányban fognak stabil családi körülmények között élni.

A SZEMÉLYES JÓMÓD, A HÁZASSÁG ÉS AZ EGÉSZSÉG

Ez a tanulmány bizonyítja, hogy a személyes jólét hasonló társadalmi környezetben alkalmas talaj a jó egészség és a házasság tartóssága szempont-

жából. Viszont a hosszas betegség és a testi vagy lelki leromlás együttjár bizonyosfajta összeomlással és fizikai elkorcsosulással, amelyek nyilvánvalóan inkább megtalálhatók a nem házasoknál, mint a házasoknál.

A társadalmi-gazdasági helyzet kétségtelenül nagy szelektáló erő azoknál, akik házasságot akarnak kötni, és pedig a társadalmi tényező a nőknél, gazdasági pedig a férfiaknál kap erősebb hangsúlyt. A jómódú férfiak általában a legegészségesebbek és a leginkább képesek megszerezni a feleségnek és gyermekeknek az élet javait, amelyek semmiképpen nem hozzáférhetők mindenki számára. A nagy vagyon néha túlzott élvezethajhászashoz és a nemtörődöm magatartáshoz, a szegénység pedig önsajnálathoz és a kiszolgáltatottság érzéséhez vezethet: a jelen tanulmányban említett statisztikai adatok azonban támogatják azt a következtetést, hogy a szegénység sokkal inkább, mint a jómód akadályt jelenthet mind az egészség fenntartása, mind a házasság szempontjából.

Józan mértékletesség az egyén szokásaiban és jó anyagi helyzet mind egyéni, mind társadalmi vonatkozásban a kiterjedt statisztikai adatok bizonyító ereje szerint is — az egészséges, házas személyek többségének alapvető jellegzetessége.

БРАК, ОБЩЕСТВЕННО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ЗДОРОВЬЕ

Резюме

Итоги американских переписей населения, а также данные обследований о браках и разводах Общегосударственного Центра статистики здравоохранения представляют возможность для исследования динамики тренда бракосочетания. Согласно данным, в США доля состоящих в браке лиц начиная с 1940 года постоянно возрастала и достигла наивысшей точки в 1965 году. Доля женатых лиц особенно выросла в отдельных группах населения: так, например удельный вес вступивших в брак среди женщин возраста 35—44 лет, имеющих высшее образование, увеличился на одну треть, в течение 1940 по 1965 год.

В области выбора супруги и, соответственно, супруга действительность имели вообще старые тенденции: мужья как правило имели более высокое образование, чем жёны, и, по-прежнему, редко наблюдались браки, в котором муж и жена принадлежали бы к разной расе. Даже у части белого населения наблюдалось предпочтение заключения брака с лицом, происходящим из тождественной европейской страны. Такая тенденция характерна главным образом для польских, русских и итальянских по происхождению лиц. Весьма сильно стремление к однородному браку с точки зрения религии: в 1957 году 94% всех супружеских пар имело одинаковую религию.

Наиболее значительная группа среди взрослого населения, стоящая вне брака — вдовы. Их подавляющая часть — женщины: прежде всего потому, что коэффициент овдовения у женщин два раза превышает этот же коэффициент у мужчин. Значительна также и численность холостяков и старых дев: в 1960 году приблизительно 3 миллиона женатых мужчин возраста 35 лет и старше, и примерно столько же незамужних женщин в возрасте 30 лет и старше жили в Соединённых Штатах Америки.

Данные представляют возможность и для анализа соотношения семейного состояния, общественного и экономического положения, а также состояния здоровья. Исследования между прочим свидетельствуют о том, что с точки зрения сокращения частоты смертности брак является «выгодным», в особенности для мужей. В то же время естественно, что брачное семейное положение не является единственным действующим фактором и обществен-

ные и экономические условия не могут быть игнорированы, тем более, что они и с точки зрения установления и дальнейшего существования самого брака играют не маловажную роль.

MARRIAGE, SOCIOECONOMIC STATUS, AND HEALTH

Summary

The data of the American population censuses as well as the results of the surveys of the National Center for Health Statistics on marriages and divorces enable us to study the trend of marriages. The data show that since 1940 the number of those living in marriage has steadily increased and reached its peak in 1965. The proportion of the married has increased especially in the individual population groups; thus, for instance, among the 35—44 year old women with a higher education the proportion of the married increased by one third between 1940 and 1965.

In the field of choosing the pair, in general, the earlier tendencies could be registered also in the period under review: men had, in general, a higher education than women and marriages in which the husband or wife belonged to different races occurred invariably rarely. It could be observed even in a part of the whites that they were more inclined to marry those originating from the same European country. This was, first of all, a characteristic feature of those of Polish, Russian and Italian origin. There was a strong tendency to contract homogeneous marriages with regard to religion: in 1957 94 per cent of the married couples were of the same religion.

The most important group of the non-married, adult population was formed by widows. Their bulk consisted of women; this is so because the rate of becoming widowed among women is twice as high as in case of men. The number of bachelors and spinsters was also considerable: in 1960 about 3 million 35 year old and older bachelors and the same number of 30 year old and older spinsters lived in the United States of America.

The data enable us to analyse the interrelations between the marital status, the social and economic status and the state of health. The studies prove, among others, that in order to decrease the frequency of deaths marriage is "profitable", especially in case of men. Naturally the married status does not exercise its influence alone; the social and economic factors cannot be left out of consideration for they play an important role even in establishing and maintaining marriages.

FIGYELŐ

HIREK

H. P. Miller, az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatala Népesedési Osztályának vezetője 1967. március 21–22-én látogatást tett a Központi Statisztikai Hivatal Népesedési és Szociálisstatisztikai főosztályán. Látogatása alkalmával előadást tartott az Egyesült Államok népszámlálási előkészületeiről, és ismertette a New Haveni próbaszámlálás módszertani kérdéseit.

*

Dr. Szabady Egon, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese, a KSH Népeségtudományi Kutató Csoportjának igazgatója a Nemzetközi Családtervezési Szövetség (International Planned Parenthood Federation) meghívására — a Szövetség vendégeként — részt vett 1967. április 9–15 között, Santiago de Chilében tartott VIII. Nemzetközi Konferencián.

Dr. Szabady Egon santiagoói tartózkodása során tárgyalásokat folytatott *Sergio Chaparro Luisval*, a Chilei Statisztikai Hivatal elnökével, *Carmen Miro* asszonnyal, az ENSZ Santiagói Demográfiai Központjának igazgatójával, *G. Loebbal*, az Economic Commission for Latin America (ECLA) Statisztikai Osztályának vezetőjével, valamint az értekezlet alkalmából Santiagóban tartózkodó *M. Macurával*, az ENSZ Demográfiai főosztályának (Population Division of the United Nations) vezetőjével.

*

Pallós Emil, a Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Csoportjának tudományos főmunkatársa, a Magyar Tudományos Akadémia tudományos cserekapcsolatai keretében 1967. április 16–24 között tanulmányutat tett Bukarestben, ahol meglátogatta a Román Tudományos Akadémia Matematikai Statisztikai Központját.

*

Dr. Vukovich György, a Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Csoportjának igazgatóhelyettese részt vett az ENSZ Észak-Afrikai Demográfiai Intézete (North African Demographic Centre) által 1967. április 17–21 között rendezett Arab Népesedési Szemináriumon, és „Az arab országok demográfiai mutatóinak elemzésével kapcsolatos további teendők” címmel előadást tartott.

*

A Magyar Tudományos Akadémia 1967. május 2–5 között tartotta közgyűlését. A IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya által a közgyűlés részére készített beszámoló részletesen ismerteti a Demográfiai Bizottság 1964–1966.

évi tevékenységét. Foglalkozik a Népeségtudományi Kutató Csoportban folyó kutatásokkal, a Kutató Csoport hároméves tervével és megemlékezik a demográfia egyetemi oktatásának megindításáról.

*

Raymond Poignant államtanácsos, az UNESCO Nemzetközi Oktatástervezési Intézetének igazgatóhelyettese a Kulturális Kapcsolatok Intézetének meghívására 1967. május 4—11 között Magyarországon tartózkodott. Itt-tartózkodása során látogatást tett a Népeségtudományi Kutató Csoportban, ahol a demográfiai kutatások eredményeinek az oktatás tervezésében való felhasználását tanulmányozta.

*

Dr. Gerhard Nullsch, a Berlieni Közgazdasági Egyetem professzora, 1967. május 17—27 között a Művelődésügyi Minisztérium meghívására Budapesten tartózkodott. Itt-tartózkodása során meglátogatta a KSH Népeségtudományi Kutató Csoportját és a Népszámlálási osztályt. Látogatása során tanulmányozta a Kutató Csoport tudományos kutatási programját — különös tekintettel a gazdaság-demográfiai kérdésekre — a demográfiai felsőoktatás kérdéseit és az 1970. évi népszámlálás előkészítő munkálatait.

*

Claude Lévy, a Francia Demográfiai Intézet tudományos munkatársa 1967. május 24 és június 6 között Magyarországon tartózkodott. 1967. június 2-án a Központi Statisztikai Hivatal tanácstermében ismertette a szellemileg fogyatékos gyermekekről végrehajtott demográfiai adatfelvétel módszereit és eredményeit, valamint a születésszabályozás jelenlegi franciaországi helyzetét.

*

Froget Noëlle, a Clermont-Ferrand-i egyetem Földrajzi Intézetéből ösztöndíjas kutatóként hét hónapot tölt Magyarországon. Földrajzi tanulmányai mellett — a Népeségtudományi Kutató Csoportnál — Budapest népesedési és vándormozgalmi kérdéseivel foglalkozik.

*

Dr. Nemeskéri János kandidátus, a KSH Népeségtudományi Kutató Csoport tudományos főmunkatársa 1967. május—június hónapban a Niedersächsisches Bodendenkmalpflege és a British Museum felkérésére paleodemográfiai kutatásokat végzett Hannoverben és Londonban.

*

Dr. Vukovich György, a KSH Népeségtudományi Kutató Csoportjának igazgatóhelyettese 1967. június 19—30 között Dániában tartózkodott, ahol részt vett a népeségi kérdések oktatása tárgyában az ENSZ által Helsingörben rendezett interregionális szemináriumon, és a „Regionális oktatási programok” c. ülészak rapportörjeként működött.

*

Dr. Nikolaj Izmerovot, az Egészségügyi Világszervezet főigazgató-helyettesét budapesti látogatása alkalmából fogadta *dr. Szabady Egon*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese. Megbeszélést folytattak a magyar népmozgalmi statisztika szervezetéről, és a nemzetközi halálóki nomenklatura alkalmazásának tapasztalatairól.

*

Dr. Edward Rosset, a Lodz-i Egyetem professzora, a Lengyel Tudományos Akadémia levelező tagja, az akadémiai Demográfiai Bizottság elnöke látogatást tett a Népeségtudományi Kutató Csoportnál. Megbeszélést folytatott a szocialista országok demográfiai szervezeteinek további együttműködéséről.

ИЗВЕСТИЯ

Х. П. Миллер, заведующий отделом демографии Бюро переписи населения США 21 и 22 марта 1967 года посетил главный отдел демографии и социальной статистики Центрального статистического управления. По поводу своего посещения он сделал доклад о подготовках переписи населения США и изложил методологические вопросы намеченной пробной переписи в Нью-Хевене.

*

Д-р Эгон Сабади, заместитель председателя Центрального статистического управления ВНР, директор Научно-исследовательской группы по демографии ЦСУ, по приглашению Международной федерации по планированию семьи 19—15 апреля 1967 года принял участие в работе VIII международной Конференции Федерации, проведенной в г. Сантьяго де Чили.

В течение своего пребывания в Сантьяго *д-р Эгон Сабади* вел переговоры с *Сергио Чапаро Луи*, председателем Статистического управления Чили, с госпожой *Кармен Миро*, директором Демографического центра ООН в Сантьяго, с *Г. Лубом*, заведующим Отделом статистики Экономической Комиссии ООН для Латинской Америки (ECLA), а также с *М. Мацура*, руководителем Управления демографии ООН, находящимся в г. Сантьяго по случаю указанной конференции.

*

Эмиль Паллош, старший научный сотрудник Научно-исследовательской группы по демографии по поручению Академии наук Венгрии 16—24 апреля 1967 года провел научную командировку в Бухаресте. При этом он посетил Центр по Математической Статистике Академии наук Румынии.

*

Д-р Дьердь Вукович, заместитель директора Научно-исследовательской группы по демографии Центрального статистического управления 17—21 апреля 1967 года принял участие в Арабском демографическом семинаре, организованном Северно-африканским демографическим институтом ООН и выступил с докладом на тему: «Дальнейшие задачи по анализу демографических показателей арабских стран».

*

2—5 мая 1967 года проходило общее собрание Академии наук Венгрии. Отчет, подготовленный на рассмотрение общим собранием IX. отделом экономических и юридических наук, подробно излагает деятельность Демографического Комитета за 1964—1966 гг. Отчет занимается также исследованиями, начатыми в Научно-исследовательской группе по демографии, её трехлетним планом и останавливается на вводе университетского преподавания демографии.

*

Государственный советник *Реймон Поаньян*, заместитель директора Международного Института планирования образования ЮНЕСКО по приглашению Института культурных связей 4—11 мая 1967 года пребывал в Венгрии. Находясь в Будапеште он посетил Научно-исследовательскую группу по демографии, где он рассмотрел вопросы использования результатов демографических исследований в планировании образования.

*

Д-р Г. Нульч, профессор Берлинского экономического университета по приглашению Министерства просвещения с 17 по 27 мая 1967 года пребывал в Венгрии. Он посетил Научно-исследовательскую группу по демографии и Отдел переписи населения ЦСУ. При своем посещении он поз-

накопился с программой исследований Научно-исследовательской группы, и, в особенности, вопросами экономической демографии, далее с вопросами высшего образования по демографии и с подготовительными работами переписи населения 1970 года.

*

Леви Клод, научный сотрудник Французского Демографического Института с 24 мая до 6 июня с. г. находилась в Венгрии. В течение своего пребывания она посетила Научно-исследовательскую группу по демографии и Центральное статистическое управление и 2 июня 1967 года прочла доклад на тему: «Методы и итоги демографического обследования слабоумных детей и настоящее положение регулирования семьи во Франции.»

*

Стипендиат-исследователь *Нозль Фроже*, из Географического института Клермон-Феррандского университета находится в Венгрии. Помимо географии она занимается также и вопросами естественного и механического движения населения Будапешта в Научно-исследовательской группе по демографии ЦСУ ВНР.

*

Кандидат *д-р Янош Немешкери*, главный научный сотрудник Научно-исследовательской группы по демографии ЦСУ в мае-июне месяцах 1967 года по поручению Нижнесааксонской Комиссии по уходу за памятниками и Британского Музея проводил палеодемографические исследования в городах Ханновере и Лондоне.

*

Заместитель директора Научно-исследовательской группы по демографии ЦСУ *д-р Дьердь Вукович* 19—30 июня 1967 года побывал в Дании, где он принимал участие в интеррегиональном семинаре по теме обучения демографических вопросов, организованном в г. Хелсингер Организацией Объединенных Наций. Он являлся докладчиком в сессии по теме «Региональные программы обучения».

*

Заместитель генерального директора Всемирной Организации Здравоохранения *д-р Николай Измеров* во время своего будапештского пребывания был принят *д-ром Эгоном Сабади*, заместителем председателя Центрального Статистического Управления. Они вели переговоры относительно организации венгерской статистики движения населения и опыта применения Международной номенклатуры причин смерти.

*

Д-р Эдуард Россет, профессор Лодзского университета, член-корреспондент Академии Наук Польши, председатель академического Демографического Комитета посетил Научно-исследовательскую группу по демографии. Он вел переговоры о дальнейшем сотрудничестве демографических организаций социалистических стран.

NEWS

Mr. H. P. Miller, Chief of the Population Division of the Bureau of the Census of the U. S. A., visited the Department for Population and Social Statistics of the Central Statistical Office from 21 to 22 March, 1967. During his stay here he delivered a lecture on the preparations of the population census in the U. S. A. and reviewed the methodological problems of the planned pilot survey in New Haven.

*

At the invitation of the International Planned Parenthood Federation *Dr. Egon Szabady*, Deputy Director of the Central Statistical Office, Director of the Research Group for Population Studies of the Central Statistical Office attended the 8th International Conference of the Federation, held in Santiago de Chile between April 15 and 19, 1967.

During his stay in Santiago *Dr. Egon Szabady* had talks with *Mr. Sergio Chaparro Luis*, President of the Statistical Office of Chile, with *Mrs. Carmen Miro*, Director of the U. N. Demographic Centre in Santiago, with *Mr. G. Loeb*, Chief of the Statistical Section of the Economic Commission for Latin America (ECLA) as well as with *Mr. M. Macura*, Chief of the Population Division of U. N., staying in Santiago on the occasion of the Conference.

*

On behalf of the Hungarian Academy of Sciences *Emil Pallós*, senior research associate of the Research Group for Population Studies of the Central Statistical Office made a study-tour in Bucharest between 16 and 24 April, 1967, where he visited the Statistical Centre of the Romanian Academy of Sciences.

*

Dr. György Vukovich, Deputy Director of the Research Group for Population Studies of the Central Statistical Office attended the Arab Population Seminar, organized by the North African Demographic Centre of the U. N. between April 17 and 21, 1967, and delivered a lecture entitled "Further tasks in connection with the analysis of the demographic indicators of the Arab countries".

*

The Hungarian Academy of Sciences held its general assembly between 2 and 5 May 1967. The report prepared by the 9th Section of Economics and Jurisprudence for the general assembly gave a detailed account of the activity of the Demographic Committee in 1964—1966. The report dealt also with the researches going on in the Research Group for Population Studies, with the Three Year Plan of the Research Group as well as with the starting of teaching demography at the University.

*

At the invitation of the Institute for Cultural Relations *Mr. Raymond Poignant*, Councillor of State, Deputy Director of the International Institute for Planning Education, stayed in Hungary between May 4 and 11, 1967. During his stay here he visited the Research Group for Population Studies where he studied the problems of applying the results of demographic research to educational planning.

*

At the invitation of the Ministry of Education, *Dr. G. Nultsch*, Professor at the University of Economics in Berlin, stayed in Budapest from 17 to 27 May, 1967. During his stay here he visited the Research Group for Population Studies of the Central Statistical Office and the Population Census Section. He studied the research programme of the Research Group—with special regard to the problems of economic demography—the problems of teaching demography on a higher level as well as the preparatory work of the population census of 1970.

*

Miss Claude Lévy, research associate of the French Demographic Institute (I. N. E. D.) stayed in Hungary between May 24 and June 6, 1967. She visited the Research Group for Population Studies and the Central Statistical Office and delivered a lecture on "The methods and results of the demographic survey of mentally deficient children", on June 2, 1967.

*

Miss Noëlle Froget, research associate of the Institute of Geography at the University of Clermont-Ferrand is to spend 7 months in Hungary as a scholarship holder. Beside her geographical studies she deals also with the population movement and migration problems of Budapest in the Research Group for Population Studies.

Dr. János Nemeskéri, Candidate, Senior Research Associate of the Research Group for Population Studies of the Central Statistical Office, performed palaeodemographic researches in Hannover and in London in May and June, 1967, at the request of the Niedersächsisches Bodendenkmalpflege resp. the British Museum.

*

Dr. G. Vukovich, Deputy-Director of the Research Group for Population Studies attended the United Nations Inter-Regional Workshop on Programmes of Training in Population Fields, held in Elsinore, Denmark between 19—30 June, 1967. He acted at the Workshop as a member of the Drafting Committee.

*

On the occasion of his visit to Budapest, *Dr. Nikolai Izmerov*, Deputy Director of the World Health Organization, was received by *Dr. Egon Szabady*, Deputy President of the Central Statistical Office. They had talks about the organization of Hungarian vital statistics and about the experiences of the application of the international list of causes of death.

*

Dr. Eduard Rosset, Professor at the University of Lodz, Corresponding Member of the Polish Academy of Sciences, President of the Demographic Committee of the Academy, visited the Research Group for Population Studies. He had talks about the further co-operation of the demographic organizations of the socialist countries.

A „BEVEZETÉS A DEMOGRÁFIÁBA” LENGYEL KIADÁSA

A Lengyel Közgazdasági Kiadó (Panstwowe wydawnictwo ekonomiczne) az év elején megjelentette lengyel fordításban *Dr. Szabady Egon* és szerzőtársai „Bevezetés a demográfiába” (Budapest, 1964) c. egyetemi tankönyvét, illetve kézikönyvét: *Wstep do demografii* (Warsawa, 1967. 502 p.) címen. A lengyel kiadáshoz *Dr. Edward Rosset*, a Lengyel Tudományos Akadémia levelező tagja, az LTA Demográfiai Bizottságának elnöke írt előszót. Az alábbiakban — kis rövidítéssel — közöljük az előszó magyar fordítását.

Előszó a lengyel kiadáshoz

A nemzetközi együttműködés gondolata elevenen él a lengyel demográfusok körében. Már a háború előtt — tehát a mainál sokkal kedvezőtlenebb körülmények között — sem hiányoztak soha a lengyel demográfia képviselői a nemzetközi demográfiai kongresszusokról és egyre nagyobb számmal vesznek részt a hasonló tudományos rendezvényeken napjainkban. Az utóbbi években (1962-ben és 1964-ben) nemzetközi demográfiai symposionokat rendeztünk: az elsőt Jabloniában, a másodikat Zakopanében. Tudatában kell lennünk annak, hogy valamely tudományos disciplina képviselőinek találkozásai nemcsak a tudomány fejlődésének, hanem az államok és népek békés együttélése ügyének a megerősödését is szolgálják.

A nemzetközi együttműködés egy másik, nem kevésbé fontos elemének a gondolatoknak és információknak a külföldi irodalmi termékek lefordítása és kiadása útján történő terjesztését tekintjük. E téren szintén igen fontos eredményekről adhat számot a lengyel demográfia. Így pl.:

1. 1953-ban a Lengyel Közgazdasági Kiadó (PWE) kiadta lengyel nyelven *A. Bojarszkij* professzor és *P. Suserin* docens ismert népességstatistikai kézikönyvét (a fordítás szerkesztője e sorok írója volt);

2. 1960-ban a Lengyel Közgazdasági Kiadó (PWE) kiadta *B. Szmulevics* professzor „A polgári népesedési elméletek bírálata” c. művét;

3. 1960-ban ugyanez a kiadó (PWE) kiadta *J. Oser* haladó amerikai közgazdász és demográfus „Kell-e éhezniük az embereknek?” c. könyvét (a könyv Malthus elméletének bírálatát tartalmazza);

4. 1962-ben a Lengyel Közgazdasági Kiadó (PWE) kiadta lengyel fordításban *B. Urlanisz* professzor „A háborúk és Európa népessége” c. monumentális munkáját;

5. a „Könyv és Tudomány” sorozat révén hozzáférhetővé váltak a lengyel olvasó számára *M. Szoninnak* a munkaerő-problémák demográfiai vonatkozásairól szóló beszélgetései;

6. 1963-ban az OMEGA kiadványsorozat első köteteként megjelent *A. Sawy* „Az emberi élet korlátai” c. értekezése;

7. Ugyenebben a sorozatban 1965-ben megjelent *Carlo M. Cipolla* olasz szerző „A világ népességének gazdasági története” c. könyve. (Eredeti címe: *The Economic History of World Population*, Penguin Books, 1964);

8. 1966-ban megjelent az ENSZ „Többnyelvű Demográfiai Szótára”-nak mindennapi munkánkhoz annyira szükséges lengyel verziója a Lengyel Közgazdasági Kiadó (PWE) kiadásában, a Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottsága gondozásában;

9. most készül *Roland Pressat*-nak¹, a Francia Demográfiai Intézet (INED) neves kutatójának a demográfiai elemzéséről írt kiváló kézikönyve (az Állami Tudományos Könyvkiadó gondozásában).

A felsorolás minden bizonnyal hiányos, de ezen nem teljes formájában is tanúsítja kiadóinknak azt a törekvését, hogy a lengyel olvasó számára hozzáférhetővé tegye a világ demográfiai szakirodalmának legértékesebb termékeit.

A külföldön született és lengyelre lefordított demográfiai alkotások sorát egészíti ki az a könyv, melyet most az olvasó kezébe adunk, s amely írásban is hozzáférhetővé teszi a magyar tudományos gondolatnak a demográfia fejlődéséhez való hozzájárulását. A lengyel demográfusoknak két okuk is van az öröme e könyv megjelenése alkalmából: az első a magyar demográfus kollégákkal kialakított közeli és mindig szívélyes kapcsolatokból, a másik a magyar demográfia tradicionálisan magas színvonalából adódik.

Aki foglalkozott a modern demográfia történetével az tudja, hogy milyen nagy szerepet játszott ebben a magyar tudósok hozzájárulása. Tényként kell leszögeznünk, hogy abban az időben, amikor nem egy európai országban a demográfiai kutatások még nem indultak meg — itt a 19. század második felére gondolok — Magyarország már olyan demográfusokat adott a világnak, mint *Kőrösy József*. Tollamra kívánkozik annak a megemlítése, hogy *Frank Lorimer*² a demográfia történetéről szóló munkájában *Kőrösy József* 1896-ból származó munkáját³ úgy említi, mint a világ demográfiai szakirodalmának a termékenységgel foglalkozó egyik legértékesebb alkotását. A magam részéről hozzáfűzném, hogy a magyar demográfus által a világ népességének megszámlálására vonatkozóan 1881-ben felvetett javaslat⁴ nemcsak a kiváló, hanem a messzire is látó, alkotó, kezdeményező demográfus kutatók soraiba emeli őt.

A történeti példák felsorolását nem folytatom tovább, minthogy a magyar demográfia történetével már megismertette a lengyel olvasót — s nyilván összehasonlíthatatlanul nagyobb kompetenciával — ismert magyar kollégánk, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese, a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának titkára — *dr. Szabady Egon*.⁵

A jelenlegi időszakról szólva — ha a magyar demográfia magas színvonalát akarjuk kidomborítani — már nem egy, hanem több kiváló képviselőjéről kell

¹ *R. Pressat*: L'analyse démographique, méthodes — résultats — applications, INED, P. U. F., Paris 1961.

² *F. Lorimer*: The Development of Demography. In: *The Study of Population. An Inventory and Appraisal*. Edited by Philip M. Hauser and Otis Dudley Duncan. The University of Chicago 1959. 145 p.

³ *J. Kőrösy*: An Estimate of the Degrees of Legitimate Natality at Budapest. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 1896. 781—875. p.

⁴ *J. Kőrösy*: Projet d'un recensement du monde: Étude de statistique internationale. Ouillemain et Co., Paris 1881.

⁵ *E. Szabady*: A népességtudomány helyzete Magyarországon. *Studia Demograficzne*, PAN, Varsó, 1965. III. kötet. 8. szám.

megemlékeznünk. Íme azoknak neve, akik számunkra, lengyel demográfusok számára a legismertebbek és akik ugyanakkor a legközelebb állnak hozzánk: Acsádi, Andorka, Bene, Dányi, Horváth, Huszár, Klinger, Miltényi, Nemeskéri, Pallós, Péter, Szabady, Tamásy, Tekse, Theiss, Thirring, Valkovics, Vukovich. Ez nem az ismerős neveknek, hanem azoknak a nagytudású szakértőknek felsorolása, akik a magyar demográfia számára a világranglistán is tekintélyes helyet biztosítanak.

A magyar demográfia sikeres fejlődése egy másik tényezőnek is köszönhető, annak, hogy a magyar demográfusok szeretnek és tudnak is harmonikusan együttműködni. E tényező szerepe és súlya abból a tényből adódik, hogy a magyarországi demográfiai viszonyok alakulása rendkívül bonyolult, így megismerésük természetesen megköveteli a szakemberek szélesebb táborának az együttműködését. A demográfiai jelenségek egyoldalú megítélése több kárral jár, mint haszonnal.

A jelen publikáció éppen ilyen kollektív erőfeszítéseknek terméke. Olyan kiváló szakemberek kollektív munkájának eredménye, mint: *Acsádi György, Barsy Gyula, Bene Lajos, Klinger András, Marton Zoltán, Melly József, Miltényi Károly, Szabady Egon, Tamásy József, Theiss Ede, Varga István és Vukovich György.*

Amikor két évvel ezelőtt a jelen munkáról közvetlenül megjelenése után recenziót írtam, kifejeztem reményemet, hogy idegen nyelvekre is lefogják fordítani. „Méltánytalan lenne — írtam akkor — ha a szocialista demográfiai gondolatnak ez a fontos terméke hozzáférhetetlen maradna táborunk más országi számára.”⁶

Jó, hogy e szó nem maradt visszhang nélkül. E publikáció megjelentése Lengyelországban látható jele érdeklődésünknek s egyúttal elismerésünknek a sikeresen fejlődő magyar demográfia iránt. Egyúttal a Lengyel Közgazdasági Könyvkiadó felelete is a növekvő érdeklődésre, mely nálunk a jó demográfiai munkák iránt megnyilvánul. Olyan munkát adunk az olvasó kezébe, mely megítélésük szerint e szükségletet fogja kielégíteni. Az utolsó szó e kérdésben természetesen az olvasót illeti meg, aki majd felméri e könyv kedvező és esetleges kedvezőtlen sajátosságait. Jogunk van azt remélni, hogy a lengyel olvasó kedvezően fogja fogadni a magyar demográfusok e művét.

ПОЛЬСКОЕ ИЗДАНИЕ РАБОТЫ «ВВЕДЕНИЕ В ДЕМОГРАФИЮ»
Польское издательство экономической литературы (Państwowe wydawnictwo ekonomiczne) в начале этого года выпустила польский перевод учебника для вузов, справочника д-ра Эгона Сабади «Введение в демографию» (Будапешт, 1967) с заглавием *Wstep do demografii* (Warsawa 1967, стр., 502.). Введение к польскому изданию было написано членом корреспондентом и председателем Демографической Комиссии Академии Наук Польши д-ром Эдвардом Росетом. Ниже — с некоторыми сокращениями — приводится венгерский перевод введения.

Вводное слово к польскому изданию

Идея о международном сотрудничестве живо поддерживается польскими демографами. Еще до войны — значит в значительно менее благоприятных, чем в настоящее время, условиях — представители польской демографии никогда не отсутствовали на международных демографических конгрессах и в настоящее время во все возрастающем масштабе принимают участие в подобных научных мероприятиях. За последние годы дважды был организован нами международный демографический симпозиум (в 1962 и 1964 гг.): первый в Яблони, второй — в Закопане. Мы должны дать себе отчет в том, что встречи представителей любой научной дисциплины способствуют не только развитию науки, по также и делу укрепления мирного сосуществования государств и народов.

⁶ *Studia Demograficzne*, Varsó, 1964. évi 6. sz.

Другой, не менее важной формой международного сотрудничества мы считаем распространение путем перевода и издания мыслей и информации произведений иностранной литературы. И в этой области за польской демографией весьма значительные результаты. Так, например:

1. Польское издательство экономической литературы (PWE) в 1953 году опубликовало на польском языке известный справочник профессора А. Боярского и доцента П. Шушерина по статистике населения (редактором перевода является автор настоящих строк);

2. В 1960 году было издано Польским издательством экономической литературы (PWE) произведение профессора Б. Смулевича «Критика буржуазных теорий населения»;

3. В 1960 году то же издательство (PWE) выпустило книгу прогрессивного американского экономиста и демографа Я. Озера «Вынуждено ли человечество голодать?» (Книга содержит критику теории Мальтуса);

4. В 1962 году Польское издательство экономической литературы (PWE) издало польский перевод монументальной работы профессора Б. Урланица «Войны и население Европы»;

5. При посредстве серии «Книга и Наука» для польского читателя стали доступными беседы М. Сошина о демографических аспектах проблем трудовых ресурсов;

6. В 1963 году в качестве первого тома серии OMEGA вышел в свет трактат А. Сови «Границы человеческой жизни»;

7. В этой же серии была издана в 1965 году книга итальянского автора Карло М. Циполла под названием «Экономическая история народонаселения мира». (Оригинальное заглавие: *The Economic History of World Population*, Penguin Books, 1964);

8. В 1966 году вышел польский вариант «Демографического словаря» ООН на нескольких языках, являющегося весьма важным инструментом ежедневной работы в издании Польского издательства экономической литературы и под шефством Демографической Комиссии Академии наук Польши.

9. В настоящее время готовится к изданию перевод весьма ценной работы известного исследователя французского демографического института (INED) Ролана Пресса¹ о демографическом анализе (в издании государственного научного издательства).

Данное перечисление далеко не полное, но даже в таком виде оно свидетельствует о стремлении наших издательств предоставить в распоряжение польских читателей лучшие произведения мировой демографической литературы.

Ряд демографических работ, написанных за границей и переведенных на польский язык дополняет книга, передаваемая сейчас в руки читателей, которая и в письменной форме делает доступным вклад венгерской научной мысли в развитие демографии. Польские демографы имеют два довода для удовлетворения по поводу выхода в свет этой книги: первый, это сложившиеся близкие и всегда сердечные отношения с венгерскими коллегами — демографами, а второй — традиционно высокий уровень венгерской демографии.

Тот, кто занимался историей современной демографии, знает, какую большую роль в этом сыграл вклад венгерских ученых. Мы должны признать тот факт, что в то время, когда в некоторых европейских странах демографические исследования еще и не начались — здесь я имею в виду вторую половину XIX столетия — Венгрия уже дала миру таких демографов как Йозеф Кереш.² На мое перо невольно приходят слова для отметки того, что Франк Лоример³ в своей работе по истории демографии о произведении³ Йозефа Кереша от 1896 года вспоминает как об одном из наиболее

¹ R. Pressat: *L'analyse démographique, méthodes — résultats — applications*, INED, P. U. F. Paris 1961.

² F. Lorimer: *The Development of Demography*. In: *The Study of Population. An Inventory and Appraisal*. Edited by Philip M. Hauser and Otis Dudley Duncan. The University of Chicago 1959. 145 p.

³ J. Körösy: *An Estimate of the Degrees of Legitimate Natality at Budapest*. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 1896. 781-875. p.

ценных произведений мировой демографической литературы, посвященном вопросом фертильности. Со своей стороны хочется это дополнить с тем, что предложение⁴, сделанное венгерским демографом в 1881 году относительно учета народонаселения мира выдвигает его в ряды не только отличных, но и дальновидных творческих и инициативных демографических исследователей.

Я откажусь от дальнейших перечислений исторических примеров тем более, что с историей венгерской демографии польского читателя уже познакомил — и очевидно с несравнимой большей компетенцией — известный нами коллега, заместитель председателя Центрального статистического управления, секретарь Демографической Комиссии Академии наук Венгрии — *д-р Эгон Сабади*.⁵

Говоря о настоящем положении — если мы хотим подчеркнуть высокий уровень венгерской демографии — нам приходится упомянуть не об одном, а о нескольких её видных представителях. Вот те имена, которые нам, польским демографам, наиболее известны и которые вместе с тем наиболее близки нам: Ачади, Андорка, Бене, Валкович, Вукович, Даныи, Клингер, Мильтени, Немешкери, Паллош, Петер, Сабади, Тамаш, Текше, Теисс, Тирринг, Хорват, Хусар. Перечень этот не только перечисление знакомых имен, а перечисление тех высококвалифицированных экспертов, которые обеспечивают венгерским демографам видное место и в мировом разряде демографов.

Успешное развитие венгерской демографии между прочим объясняется и тем, что венгерские демографы любят и также умеют гармонически сотрудничать. Роль и значение этого фактора происходит из того обстоятельства, что венгерские демографические условия являются весьма сложными и, таким образом, их познание требует сотрудничества более широкого круга специалистов. Односторонний подход к явлениям демографии чреват с большим ущербом, нежели с пользой.

Настоящая публикация является как раз продуктом такого коллективного усилия. Она является результатом коллективной работы таких видных специалистов как: *Дьердь Ачади, Дюла Барши, Лайош Бене, Иштван Варга, Дьердь Вукович, Андраш Клингер, Золтан Мартон, Йозеф Мелли, Карой Мильтени, Эгон Сабади, Йозеф Тамаш, Эде Теисс*.

Когда два года тому назад сразу же после выхода в свет этой книги я написал рецензию о ней, я выразил свою надежду на то, что она будет переведена на иностранные языки. «Было бы несправедливым — писал я в то время — если бы этот важный продукт социалистической демографической мысли остался недоступным остальным странам нашего лагеря»⁶.

Очень хорошо, что эти слова не остались без отклика. Издание этой публикации в Польше является ярким свидетельством нашего интереса и вместе с тем, нашего признания в отношении успешно развивающейся венгерской демографии. В то же время оно является и ответом Польского издательства экономической литературы на возрастающий интерес, проявляющийся у нас к ценным работам по демографии. Мы передаем читателю как раз такую работу, которая, по нашему мнению, и удовлетворяет указанные запросы. Последнее слово в этом вопросе, конечно, за читателем, который прочитав книгу воспринимает ее положительные и возможные отрицательные стороны. Мы по праву рассчитываем на то, что польские читатели положительно примут произведение венгерских демографов.

THE POLISH EDITION OF "INTRODUCTION TO DEMOGRAPHY". Early this year the Polish Publishing House of Economics (Panstwowe wydawnictwo ekonomiczne) issued in Polish the university textbook and manual resp., entitled "Introduction to Demo-

⁴ *J. Kőrösy: Projet d'un recensement du monde: Étude de statistique internationale. Ouillaumin et Co., Paris 1881.*

⁵ *E. Szabady: A népességtudomány helyzete Magyarországon. Studia Demograficzne, PAN, Varsó, 1965. III. kötet, 8. szám.*

⁶ *Studia Demograficzne, Varsó, 1964. évi 6. sz.*

graphy" (Budapest, 196.) by *Dr. Egon Szabady* and his co-authors, under the title "Wstęp do demografii (Warsawa, 1967, pp. 502). A preface to the Polish edition was written by *Dr. Edward Rossel*, corresponding member of the Polish Academy of Sciences, Chairman of the Demographic Committee of the Polish Academy of Sciences. Below we give the English translation of the preface in a shortened form.

Preface to the Polish edition.

International co-operation is a living idea among Polish demographers. Even before the war—i. e. under much more unfavourable conditions than to-day—the representatives of Polish demography had never failed to attend the international demographic conferences and have been participating in similar scientific arrangements in an ever increasing number ever since. In the last years we organized two international demographic symposia (in 1962 and 1964): the first at Jablonia, the second in Zakopane. We should be aware of the fact that meeting of the representatives of any scientific discipline not only serve the development of science but also contribute to the strengthening of the peaceful co-operation of states and peoples.

The spread of ideas and of information through the translation and publication of the works of foreign literature is an other, not less important element of international co-operation. In this respect, Polish demography can also give account of very good results. Thus, for instance:

1. In 1953 the Polish Publishing House for Economics (PWE) issued in Polish the well-known manual on vital statistics by Prof. *Boiarski* and docent *P. Suserin* (the present writer was supervisor of the translation);

2. In 1960 the Polish Publishing House for Economics (PWE) published the work of Prof. *B. Smulevitch*, entitled "The criticism of the bourgeois population theories";

3. In 1960 the same publisher (PWE) issued the book of *I. Oser*, progressive American economist and demographer, entitled: "Have people to hunger?" (the book contains the criticism of the theory of Malthus);

4. In 1962 the Polish Publishing House for Economics (PWE) issued in Polish the monumental work of Prof. *B. Urlanis* entitled "Wars and the population of Europe";

5. Through the series "Book and Science" the talks of *M. Sonin* about the demographic aspects of the manpower-problems are made available to the Polish reader;

6. In 1963 there was published the treatise of *A. Sawvy* on "The limits of human life" as the first volume of the series of publications OMEGA;

7. In the same series in 1965 there was published the book of *Carlo M. Cipolla*, Italian author, entitled "The economic history of World population" Penguin Books, 1964;

8. In 1966 there was issued by the Polish Publishing House (PWE) under the auspices of the Demographic Committee of the Polish Academy of Sciences, the Polish version of the "Multilingual Demographic Dictionary" of UN, needed so much to our everyday work;

9. The translation of the excellent manual on demographic analysis of *Roland Pressat*¹, well-known researcher of the French Demographic Institute (INED), is in preparation (under the auspices of the State Publishing House for Scientific Works).

Though the above list is far from being complete, still, it shows even in this form the efforts of our Publishing Houses to make available some valuable products of the world literature on demography to the Polish readers.

The present book which we have the honour to give in the hands of the Polish reader, supplements the series of those demographic works that were written abroad and translated into Polish, and makes available the contribution of the Hungarian scientific idea to the development of demography also in a written form. On the occasion of the appearance of this book the Polish demographers have two reasons to be glad; first they have always maintained close and cordial relations with their Hungarian demographer colleagues, secondly, the high level of Hungarian demography is an old tradition.

He who has dealt with the history of modern demography knows how great the contribution of Hungarian scholars has been to it. It is a fact that at a time when demographic research was not even started in many countries of Europe—we mean here the second half of the 19th century—Hungary gave such an excellent demographer to the world as *József Kőrösy*. I have to mention also that in his work on the history of demography *Frank*

¹ Footnotes are to be seen at the Russian version.

*Lorimer*² ranks *József Kőrösy*'s³ work (published in 1896) among the most valuable works on fertility in the world literature on demography. I would add to this that the 1881 suggestion⁴ of the Hungarian demographer to take a census of the world population raises him in the ranks not only of the excellent but also of the far-sighted, creative and initiating demographic researchers.

But I do not want to continue the enumeration of the historical examples; the Polish readers were acquainted with the history of Hungarian demography—obviously on a much better level of competency—by our wellknown Hungarian colleague, *Dr. Egon Szabady*, Deputy President of the Central Statistical Office, Secretary of the Demographic Committee of the Hungarian Academy of Sciences.⁵

But speaking about our present period—if we want to stress the high level of Hungarian demography—we have to mention more than one of its excellent representatives. The names of those who are best known, and, at the same time, closest to us, Polish demographers, are as follows: *Acsádi, Andorka, Bene, Dányi, Horváth, Huszár, Klinger, Millényi, Nemeskéri, Pallós, Péter, Szabady, Tamásy, Tekse, Theiss, Thirring, Valkovics, Vukovich*. This is not a list of names simply known to us, but a list of the names of experts of great learning who have ensured a significant place for Hungarian demography also on the world scale.

The successful development of Hungarian demography can also be attributed to an other factor, namely to the fact that Hungarian demographers like and can also co-operate harmoniously. The role and importance of this is due to the fact that the development of the demographic conditions in Hungary are very complicated thus also a knowledge of them requires the co-operation of a wider circle of experts. A one-sided evaluation of the demographic phenomena would do more harm than good.

The present publication is the product of such collective efforts. It is the result of the collective work of excellent experts such as: *György Acsádi, Gyula Barsy, Lajos Bene, András Klinger, Zoltán Marton, József Melly, Károly Millényi, Egon Szabady, József Tamásy, Ede Theiss, István Varga* and *György Vukovich*.

Two years ago, when I wrote a review on the present work immediately after its publication, I expressed my hope that it would be translated into foreign languages. "It would be unjust—wrote I then—if this important product of the socialist demographic idea would remain unknown to the other countries of our camp".⁶

It is a good thing that my words were not in vain. The publication of this work in Poland is a visible proof of our interest in the successful development of Hungarian demography, and, at the same time, also the appreciation of the same. It is also an answer of the Polish Publishing House for Economics to the increasing demand in our country for good demographic works.

The work we give in the hands of the reader will—in our opinion—meet this demand. The last word lies, of course, with the reader who will survey the favourable and possibly unfavourable features of this book. We have good hopes that this work of the Hungarian demographers will be received favourably by the Polish readers.

A TUDOMÁNYOS ISMERETTERJESZTŐ TÁRSULAT DEMOGRÁFIAI CSOPORTJÁNAK MEGALKULÁSA

Megtartotta alakuló ülését a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat (TIT) demográfiai csoportja 1967. június 1-én a Kossuth Klubban. Az alakuló ülésen, melyen *Kovacsik József*, a TIT társadalomtudományi tudományos titkára elnökölt, *dr. Szabady Egon*, a KSH elnökhelyettese tartott bevezető előadást. Ismertette a népességtudomány fejlődését a világon és Magyarországon, helyét a tudományok között, valamint a TIT Népelességtudományi Csoportját, feladatait és munkaprogramját.

Az előadást vita követte, melynek során a hozzászólók a Demográfiai Csoport feladataival foglalkoztak. *Ortutay Zsuzsa*, a Magyar Nők Országos Tanácsa részéről hangzott, hogy a közvélemény igényli a népesedési problémák tudományos megvilágítását ismeretterjesztési szinten és ezért nagy örömmel üdvözli a TIT új csoportját. *Horn Béla* professzor kifejtette, hogy a szülések és nőgyógyászok számára is fontos a demográfiai tájékozottság, mert ezáltal tudják a számukra individuálisan jelentkező problémákat a megfelelő társadalmi keretbe is elhelyezni. *Horváth Róbert* professzor előadta ismeretterjesztési tapasztala-

latait és felhívta a figyelmet a vidéki demográfiai ismeretterjesztés fontosságára, *Hahn Géza*, az Egészségügyi Minisztérium osztályvezetője pedig annak szükségét hangsúlyozta, hogy a demográfia helyet kapjon az egészségügyi szervező szakemberek képzésében. Felszólaltak a TIT azon választmányainak és csoportjainak titkárai is, amelyek tudományos területei érintkeznek a demográfia kutatási területével, így a biológiai, az egészségügyi, a néprajzi, a közgazdasági választmányok titkárai, előadva elképzelésüket a demográfusokkal való együttműködés módját illetőleg és felajánlva segítségüket a demográfiai ismeretterjesztő munka megszervezéséhez. Az alakuló ülés dr. Szabady Egon válasza után megválasztotta a TIT demográfiai csoportjának vezetőségét, melynek tagjai: dr. Szabady Egon (elnök), dr. Andorka Rudolf (titkár), dr. Bene Lajos, dr. Horn Béla, Pallós Emil, dr. Tamásy József és dr. Vukovich György lettek.

Cs. Sz. L.

СОЗДАНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ОБЩЕСТВА ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ. Демографическая группа Общества по распространению научных знаний (TIT) 1 июня 1967 года имела свое учредительное собрание. На учредительном собрании, прошедшем под председательством научного секретаря в части общественных наук Общества, *Йозсефа Ковалчика*, вводный доклад сделал д-р Эгон Сабади, заместитель председателя Центрального статистического управления. Он изложил процесс развития науки о народонаселении в мировом масштабе и в Венгрии, остановился на месте демографии среди других научных дисциплин, а также на задачах и рабочей программе Демографической группы Общества по распространению научных знаний.

За докладом развернулись прения, в ходе которых выступавшие высказывались о задачах демографической группы. Со стороны Общегосударственного Совета венгерских женщин *Журжа Ортумай* подчеркнула, что общественное мнение нуждается в научном освещении проблем народонаселения на уровне популярных лекций и поэтому она с удовлетворением приветствует вновь созданную группу Общества. Профессор *Бела Хорн* изложил, что также и для гинекологов имеет значение осведомленность в области демографии, так как это позволяет им ставить возникающие для них в качестве индивидуальных проблем и в соответствующие общественные рамки. Профессор *Роберт Хорват* рассказал о своем опыте в области распространения знаний и обратил внимание на важность распространения знаний по демографии и в периферии. *Геза Хан*, начальник отдела Министерства здравоохранения подчеркнул необходимость того, чтобы демографическое обучение получило место в подготовке специалистов-организаторов здравоохранения. В прениях выступили также члены правлений и секретари групп смежных с демографией отраслей науки, как секретари правлений биологических, гигиенических, этнографических, экономических наук, излагая свои соображения насчет форм и способов сотрудничества с демографами и предлагая свою помощь в деле организации распространения демографических знаний. Учредительное собрание после ответов д-ра Эгона Сабади выбрало руководство демографической группой Общества. Членами последнего стали д-р Эгон Сабади (председатель), д-р Рудольф Андорка (секретарь), д-р Лайош Бене, д-р Дьердь Вукочич, Эмиль Паллош, д-р Йозсеф Тамаш и д-р Бела Хорн.

THE FORMATION OF THE DEMOGRAPHIC GROUP OF THE SOCIETY FOR POPULARIZATION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE (TIT). The Demographic Group of the Society for Popularization of Scientific Knowledge held its statutory meeting in the Kossuth Club, on June 1, 1967. The statutory meeting was presided by Mr. J. Kovalesik, Secretary of Social Sciences of the Society of Popularization of Scientific Knowledge. In his introductory lecture Dr. Egon Szabady, Deputy President of the Central Statistical Office, reviewed the development of the population science in the world and in Hungary, its place

among the sciences as well as the tasks and program of work of the Demographic Group of the Society.

The lecture was followed by a debate, in the course of which the contributors dealt with the tasks of the Demographic Group. On behalf of the National Council of Hungarian Women, *Mrs. Zs. Ortutay* emphasized that the general public demands the scientific elucidation of the population problems on a popular level and welcomed the establishment of the new group of the Society. *Prof. Béla Horn* told that information on demographic problems is important also for obstetricians and gynaecologists as it makes it possible for them to interpret their individual cases in the context of the proper social background. *Prof. Róbert Horváth* spoke about his experiences in the field of the propagation of science and called attention to the importance of the propagation of demography in the countryside. *Dr. Géza Hahn*, Chief of Section of the Ministry of Health, emphasized the necessity of including demography in the program of training health organizing experts. Also the secretaries of those committees and groups of the Society spoke whose fields of scientific research are bordering on the field of research of demography, thus the secretaries of the biological, health, ethnographic and economic committees, who gave their ideas about the ways of co-operation with the demographers and offered their help to the organization of the propagation of demography. After the answers of *Dr. Egon Szabady*, the statutory meeting elected the board of the Demographic Group of the Society whose members are: *Dr. Egon Szabady* (President), *Dr. Rudolf Andorka* (Secretary), *Dr. Lajos Bene*, *Dr. Béla Horn*, *Emil Pallós*, *dr. József Tamásy* *Dr. György Vukovich*.

TÖRTÉNETI DEMOGRÁFIAI MUNKÁK A SZEGEDI TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLÁN

A Szegedi Tanárképző Főiskolán 1965-ben történeti demográfiai kérdésekkel foglalkozó tudományos diákkör alakult. A jórészt önálló kutatásokra alapozott szorgalmas munka szép sikereket eredményezett. A Debrecenben március 23—25-én tartott VIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencián *Mező Gyöngyi* dolgozata: „Kunszentmiklós demográfiai viszonyai a 18. században családrekonstrukciók alapján” miniszteri díjat nyert, *Balassi Anna*, *Balog Mária*, *Farkas Gabriella*, *Fejes István*, *Ferenczy Valéria* és *Zsemberi Erzsébet* kollektív dolgozata: „Szeged, Makó, Szolnok városok és környékének demográfiai viszonyaiban bekövetkezett változások az elmúlt száz esztendőben” első díjban részesült.

A diákkörben — *dr. Polányi Imre* tanszékvezető főiskolai tanár megértő támogatásával *dr. Kováts Zoltán* docens szakavatott irányítása mellett — 15—20 hallgató végez lelkes, odaadó munkát elsősorban saját szülőfalujuk demográfiai múltjának felderítése terén. *Dr. Kováts Zoltán* a Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Csoportja és Könyvtára történeti demográfiai munkáihoz kapcsolódva — támogatásukkal és irányításukkal — eredményes kutatásokat végzett Somogy megye népeségtörténetére vonatkozóan. További kutatásait és a diákkör munkáját a Népeségtudományi Kutató Csoport és a Könyvtár a jövőben is figyelemmel kíséri és segíti.

T. J.

РАБОТЫ ПО ИСТОРИЧЕСКОЙ ДЕМОГРАФИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ Г. СЕГЕД. Педагогическом институте г. Сегед в 1965 году образовался научный студенческий кружок, занимающийся исторической демографией. Усердная работа, базировавшаяся в значительной степени на самостоятельных исследованиях принесла свои плоды.

В кружке работу которого во всем поддерживают заведующий кафедрой профессор *д-р Полани* и которой руководит доцент *д-р Золтан Ковач* примерно 15—20 студентов проводят самоотверженную работу, направленную прежде всего на раскрытие демографического прошлого своих родных сел. *Д-р З. Ковач*, включаясь в работы по исторической демографии, проводимые Научно-исследовательской группой по демографии и Библиотекой Центрального статистического управления, при поддержке

и руководстве последних, проводит успешные исследования в отношении истории народонаселения комитата Шомодь. Его дальнейшие исследования, а также работа студенческого кружка будут и в дальнейшем прослежены вниманием со стороны Научно-исследовательской группы по демографии и Библиотеки ЦСХ.

HISTORICO-DEMOGRAPHIC WORK AT THE TEACHER'S TRAINING COLLEGE OF SZEGED. In 1965, at the Teacher's Training College of Szeged, there was established a scientific students' circle to deal with problems of historical demography. The diligent work based mostly on independent research has led to serious success.

With the sympathetic support of *Dr. Imre Polányi* head of department at the College and under the professional guidance of *Dr. Zoltán Kovács*, assistant professor, 15—20 students do enthusiastic and a self-sacrificing work in the students' circle, to reveal, first of all, the demographic past of their native village. Joining the work of the Research Group for Population Studies and of the Library of the Central Statistical Office—as well as with their support and under their guidance—*Dr. Zoltán Kovács* performs fruitful research on the demographic history of the county of Somogy. His additional research activity and the work of the students' circle will be followed with great attention and supported by the Research Group for Population Studies and the Library in the future, too.

A MAGYAR HIVATALOS STATISZTIKA CENTENÁRIUMA

A Központi Statisztikai Hivatal 1967 májusában ünnepelte az önálló magyar hivatalos statisztikai szolgálat létrehozásának 100. évfordulóját. Az évforduló alkalmából rendezett Centenáriumi Statisztikai Ülésszak keretében sor került a II. Statisztikai Tudományos Konferenciára és az V. Statisztikatörténeti Vándorülésre. Mindkét tudományos tanácskozáson több demográfiai tárgyú előadás hangzott el, illetve került megvitatásra. Így a Magyar Tudományos Akadémián tartott II. Statisztikai Tudományos Konferencia „Társadalom- és népességstatisztika” elnevezésű B) szekciójában a „Termékenység és családtervezés” kérdéseit tárgyaló ülésen *dr. Horn Béla* egyetemi tanár elnöklete mellett *Dr. Szabady Egon* „A családtervezési vizsgálatok egyes kérdései”, *Dr. Acsádi György* „Termékenységi trendek mérése” és *Dr. Vukovich György* „A reprodukciós mutatók módszerei” c. előadását vitatták meg. (A *Demográfia* jelen száma mindhárom előadást közli.) A gazdaságdemográfia problémáit tárgyaló ülésre (elnök: *Dr. Bene Lajos*) *Nemes Szende* „A gazdasági tervezés és a demográfiai előrebecslés összehangolásának módszertani kérdései”, *Valkovics Emil* „Magyarország népességének gazdasági korfái”, és *Dr. Dányi Dezső* „Gazdasági növekedés egyes demográfiai kérdései” címmel nyújtott be előadást. A „Szociális-kulturális vizsgálatok” elnevezésű ülésen (elnök: *Dr. Tamásy József*) pedig a résztvevők *Erdész Tiborné-Pártos Judit*: „A lakosság műveltségi színvonalának vizsgálata”, *Barta Barnabás-dr. Fórizs Margit* „Településstatisztikai hagyományok és komplex elemzési módszerek”, *Cseh-Szombathy László* „Longitudinális vizsgálatok lehetősége és értéke a szociálgerontológiai kutatások területén”, *Dr. Kepecs József* „A népességtömörülés vizsgálata; demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportjai szerint” és *B. Lukács Ágnes* „Egészségügyi jelzőszámok és indexek” c. előadását vitatták meg.

A gödöllői Agrártudományi Egyetemen megrendezett V. Statisztikatörténeti Vándorülésen megvitatott főtémák között szerepeltek „A népességtudomány fejlődése Magyarországon” (*Dr. Szabady Egon*), „Az agrárnépesség statisztikai számbavétele” (*Dr. Kiss Albert*), „A magyar népmozgalmi statisztika fejlődése” (*Dr. Acsádi György*), „A katonai szempont uralomra jutásának kérdése a Habsburg-birodalmi népszámlálásokban” (*Perjés Géza*), „A magyar halandósági táblák története” (*Pallós Emil*) c. előadások.

Mind a II. Statisztikai Tudományos Konferencia, mind az V. Statisztikatörténeti Vándorülés előadásai és korreferátumai kötetben kiadásra kerülnek.

Gy. F.

СТОЛЕТИЕ ОФИЦИАЛЬНОЙ ВЕНГЕРСКОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ. Центральное статистическое управление в мае месяце 1967 года отмечало столетнюю годовщину создания самостоятельной венгерской официальной статистической службы. В рамках Центральной статистической сессии, организованной по поводу юбилея, были проведены II. Научная статистическая конференция и V. Выездная сессия по истории статистики. На обоих совещаниях имело место, соответственно, было обсуждено несколько докладов на демографические темы. Так, в рамках II. Научной статистической Конференции, проведенной в Академии наук, в секции Б под названием «Социальная и демографическая статистика» на заседании по теме «Фертильность и планирование семьи» под председательством *д-ра Бела Хорна* были обсуждены доклады *д-ра Эгона Сабади* «Некоторые вопросы обследований по планированию семьи», *д-ра Дьердя Ачади* «Измерение трендов фертильности» и *д-ра Дьердя Вуковича* «Методы коэффициентов репродукции». (Настоящий номер Демографии публикует все указанные три доклада). На заседании, обсуждающем проблемы экономической демографии (председатель: *д-р Лайош Бене*) представляли доклады следующие авторы: *Сенде Немеши* «Методологические вопросы координации экономического планирования и демографических прогнозов», *Эмиль Валкович* «Экономические возрастные пирамиды населения Венгрии» и *д-р Деже Даныи* «Некоторые демографические вопросы экономического роста». На заседании под названием «Социально-культурные обследования» (председатель: *д-р Йозеф Тамаш*) участники обсудили доклады *Тиборне Эрдеса—Юдиты Партоша*: «Обследование образовательного уровня населения», *Барабаша Барта—д-ра Маргита Форизса* «Традиции по статистике поселений и комплексные методы анализа», *Ласло Чех-Сомбати* «Возможность и ценность лонгитудинальных исследований в области социально-геронтологических исследований», *д-ра Йозефа Кепеча* «Исследование уплотнения населения; демографические характеристики по величине поселений» и *Агнеша Б. Лукача* «Показатели и индексы здравоохранения».

В числе основных тем, обсужденных на V. Выездной сессии по истории статистики, проведенной в Аграрном университете Гёдёллэ, были доклады «Развитие демографической науки в Венгрии» (*д-р Эгон Сабади*), «Статистический учет аграрного населения» (*д-р Альберт Киши*), «Развитие венгерской статистики движения населения» (*д-р Дьердь Ачади*), «Вопрос по преобладанию военного подхода в переписях населения Габсбургской империи» (*Геца Перьеш*), «История венгерских таблиц смертности» (*Эмиль Паллош*).

Доклады и содоклады так II Научной статистической конференции, как и V. Выездной сессии по истории статистики будут изданы в отдельном томе.

THE CENTENARY OF THE OFFICIAL HUNGARIAN STATISTICAL SERVICE
The centenary of the establishment of the independent official Hungarian statistical service was celebrated by the Central Statistical Office in May, 1967. The 2nd Scientific Conference on Statistics and the 5th Itinerary Session on the History of Statistics took place in the framework of the Statistical Centenary Session, organized on the occasion of this anniversary. Several lectures on demography were delivered and discussed at both scientific sessions.

Thus at the sessions on "Fertility and family planning" in Section B dealing with the problems of "Social and population statistics" of the 2nd Scientific Conference on Statistics, held at the Hungarian Academy of Sciences, with *Prof. Béla Horn* in the chair, the paper of *Dr. Egon Szabady* on "Some problems of family planning studies", the paper of *Dr. György Acsádi* "On measuring fertility trends" and the paper of *Dr. György Vukovich* on "The methods of reproduction indices" were discussed. (The present number of "Demográfia" presents all the three papers.) At the session concerned with the problems of economic demography (with *Dr. Lajos Bene* in the chair) papers were presented by *Miss Szende Nemes* on "The methodological problems of the co-ordination of economic planning and demographic projection", by *Mr. Emil Valkovics* on "The age-tree of Hungary's

population" and by *Dr. Dezső Dányi* on "Some demographic problems of the economic growth". At the session dealing with "Socio-cultural investigations" (with *Dr. József Tamásy* in the chair) the participants discussed the paper of *Mrs. I. Erdész and Miss. I. Pártos* on "The study of the population's cultural level", the paper of *Mr. B. Barta* and *Dr. Margit Főríz* on "Settlement statistical traditions and complex methods of analysis", the paper of *Mr. L. Cseh-Szombathy* on "The possibility and value of longitudinal studies in the field of socio-gerontological research", the paper of *Dr. József Kepcs* on "The study of the population agglomerations; demographic characteristics by the size groups of settlements" and the paper of *Mrs. A. B. Lukács* on "Health indicators and indices".

The main topics discussed at the 5th Itinerary Session on the History of Statistics, organized at the University of Agriculture at Gödöllő, were as follows: "The development of population science in Hungary" (by *Dr. Egon Szabady*), "The statistical accounting of the agrarian population" (by *Dr. Albert Kiss*), "The development of Hungarian vital statistics" (by *Dr. György Acsádi*), "The gaining ground of the military view in the population censuses of the Hapsburg Empire", (by *Géza Perjés*), "The history of the Hungarian life tables" (by *Emil Pallós*).

The lectures and contributions delivered and made resp., both at the 2nd Scientific Conference on Statistics and at the 5th Itinerary Session on the History of Statistics will be published in a separate volume.

A GYERMEKGONDOZÁSI SEGÉLY

A gyermekes családok társadalmi juttatásokban való részesítése, különösen pedig a dolgozó anyák helyzetének könnyítése tekintetében nagy jelentőségű előrehaladást jelent a Magyar Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány 3/1967. (I. 29.) számú rendelete a gyermekgondozási segély bevezetéséről. A rendelet értelmében a dolgozó nő gyermekgondozási segélyt vehet igénybe, ha szülési szabadságának lejártá után fizetés nélküli szabadságot vesz ki. A gyermekgondozási segély összege havi 600 Ft, a mezőgazdasági termelősövetkezetekben dolgozó nők esetében 500 forint. A segély a gyermek két és fél éves koráig jár.

A gyermekgondozási segély bevezetése lehetővé teszi az anyák számára, hogy kisgyermekük mellett otthonmaradjanak abban az időszakban, amikor a gyermek ellátása szempontjából a legfontosabb és amikor a dolgozó anyákra eddig a legnagyobb terhet rótták a kettős helytállás. Jelentős eredményeket értünk

A családi pótlék gyermekszám szerinti összege 1951 óta

Gyermekszám	A pótlék havi összege (Ft)				
	1951	1953	1959	1965 VII. 1.	1966 II. 1.
1.....	30	—	—	—	—
2.....	75	75	75	200	300
3.....	135	180	360	360	510
4.....	210	260	480	480	680
5.....	300	350	600	600	850
6.....	405	450	720	720	1020
7.....	525	560	840	840	1190
8.....	660	680	960	960	1360
9.....	810	810	1080	1080	1530
10.....	975	975	1200	1200	1700
Egyedülálló anya					
1.....	30	30	90	90	140
2.....	75	75	240	240	340

A mezőgazdasági termelősövetkezeti tagok családi pótléka gyermekenként havi 70 Ft. 1966. június 30-ig három 10 év alatti, 1966. július 1-től két 14 év alatti gyermek esetén.

el az elmúlt két évtized alatt a bölcsődei hálózat kiépítésében, de ennek ellenére 1966-ban még mindig csak 96 férőhely jutott 1000 bölcsődéskorú gyermekre, és a férőhelyszám a dolgozó kisgyermekes anyák egy kis hányada számára oldhatta meg a gyermekellátás problémáját. A kisgyermek gondozását többnyire a családban kellett megszervezni, ami nemcsak jelentős költségekkel járt, hanem fokozott idegi és fizikai igénybevételt jelentett az anyák számára is. A 3/1967. számú rendelet ezt a helyzetet kívánta orvosolni abban a szellemben, amelyben a kormányzat az elmúlt évek során több alkalommal is javította a gyermekes családok helyzetét. Megelőzőleg az utolsó ilyen értelmű rendelkezésekre 1966. februárjában, illetve júniusában került sor, amikor a családi pótlékok összegét emelte, illetve a termelőszövetkezeti tagok esetében a jogosultságot terjesztette ki a kormány. A családi pótlékok havi összegei gyermekszám szerint az utolsó 15 évben a következőképpen alakultak: (l. a táblát a 298. oldalon.)

A 3/1967. számú rendelet értelmében gyermekgondozási segélyt az 1967. évi január 1. napján vagy azt követően született gyermekek után kell folyósítani. Tekintve, hogy a dolgozó anyák először a 20 heti szülési szabadságot vették igénybe, így a gyermekgondozási segélyre vonatkozó igénybejelentések először májusban jelentkeztek. Az igénybevételek és az igénybevevők demográfiai-társadalmi-gazdasági jellegzetességeinek megfigyelésére a KSH Népeségstudományi Kutató Csoportja adatgyűjtést szervezett; az adatfelvétel első eredményeinek kiértékelésére és közlésére már 1967 őszén sor kerül.

Cs. Sz. L.

ПОСОБИЕ ПО УХОДУ ЗА РЕБЕНКОМ. В деле оказания общественных льгот семьям, имеющим детей, и, в особенности, облегчения положения работающих матерей большой шаг вперед означает постановление № 3/1967 (29. I) Венгерского Революционного Рабоче-Крестьянского Правительства о введении пособия по уходу за ребенком. Согласно постановлению работающая женщина имеет право получить пособие по уходу за ребенком в том случае если за истечением декретного отпуска она желает пользоваться бесплатным отпуском. Размер пособия по уходу за ребенком установлен в 600 форинтов ежемесячно, в случае же женщин, работающих в сельскохозяйственных производственных кооперативах — 500 форинтов. Пособие начисляется до 2,5 лет возраста ребенка.

Введение пособия по уходу за ребенком предоставляет матерям возможность остаться дома у своего ребенка в тот период, когда это с точки зрения ухода за ребенком наиболее важно и когда двойная загрузка наиболее тяжелым бременем легла на работающих матерей. У нас были достигнуты значительные достижения за прошедшие два десятилетия в области развертывания сети детских ясел, тем не менее в 1966 году все еще 97 ясельных мест приходилось на 1000 ребят ясельного возраста. Такое количество мест в яслях разрешило проблему ухода за детьми лишь для небольшой доли работающих матерей с маленьким ребенком. Уход за ребенком пришлось организовать в большинстве случаев в рамках семьи, что обходилось не только весьма дорого, но в то же время означало усиленную нервную и физическую нагрузку и для матерей. Постановление № 3/1967 призвано было на них улучшить это положение в духе, в котором правительство за прошлые годы уже несколько раз приходило на помощь многодетным семьям. Последнее событие такого рода было мероприятие от февраля и июня 1966 года относительно увеличения суммы семейной надбавки, а в случае членов производственных кооперативов право на семейную надбавку было распространено. Динамика месячной суммы семейной надбавки по количеству детей за последние 15 лет была следующей: (см. таблицу)

Согласно постановлению № 3/1967 пособие по уходу за ребенком начисляется за ребенком, родившимся 1 января 1967 года или в последующий этому период. Ввиду того, что работающие женщины сначала воспользовались декретным отпуском продолжительностью в 20 недель, заявления о желании иметь указанное пособие впервые поступили в мае месяце.

Сумма семейной надбавки по количеству детей, 1951—1966 гг.

Количество детей	Ежемесячная сумма надбавки (фор.)				
	1951	1953	1959	1965 VII. 1.	1966 II. 1.
1	30	—	—	—	—
2	75	75	75	200	300
3	135	180	360	360	510
4	210	260	480	480	680
5	300	350	600	600	850
6	405	450	720	720	1020
7	525	560	840	840	1190
8	660	680	960	960	1360
9	810	810	1080	1080	1530
10	975	975	1200	1200	1700
Мать-одинока					
1	30	30	90	90	140
2	75	75	240	240	340

Семейная надбавка членов сельскохозяйственных производственных кооперативов по каждому ребенку 70 фор. ежемесячно в случае наличия до 30 июня 1966 года в семье трех детей до 10 лет, а с 1 июля 1966 года—двух детей до 14 лет.

Для социально-демографического наблюдения претендующих на пособие лиц Научно-исследовательская группа по демографии ЦСУ организовала обследование; оценка и публикация первых результатов обследования будет иметь место уже к осени 1967 года.

THE CHILDREN-CARE ALLOWANCE Decree No. 3/1967. (I. 29.), issued by the Hungarian Revolutionary Worker-Peasant Government on the introduction of children-care allowance, has meant a great step forwards in granting social allowances to families with children, and especially, in facilitating the position of working mothers. Pursuant to the Decree the working woman is entitled to a children-care allowance if she takes an unpaid holiday after the expiration of her maternity leave. The amount of the children-care allowance is 600 Forints per month, for women engaged in agricultural producers' cooperatives it amounts to 500 Forints. It is paid out until the child reaches the age of two and a half years.

The introduction of the children-care allowance makes it possible for the mothers to stay at home by their little child in a period when it is highly important for the care of the child and when the fulfilment of her twofold task has laid the greatest burden on the mothers so far. In the last two decades considerable results have been attained in developing our nursery system, still, in 1966, only 96 accommodations fell on 1000 children in the nursery age so that this little number of accommodations could settle the problem of the care of children only for a small number of working mothers with little child. The care of children had to be organized mostly within the family, which fact led not only to great expenses but also to the nervous and physical overstrain of the mothers. Decree No. 3/1967 intended to remedy this situation in the spirit in which the situation of the families with children was improved several times by the government in the last years. The last decree of a similar content was issued in February and June of 1966, when the amount of the family allowance was increased and the right to obtain a family allowance was also extended over the members of producer's co-operatives. The monthly amounts of the family allowance — by number of children — have changed in the last 15 years as follows: (see table at next page).

Pursuant to the Decree No. 3/1967, a children-care allowance has to be paid out after children born on January 1, 1967 or later. Since the working mothers first made use of the maternity leave of 20 weeks, applications for a children-care allowance were sent in for the first time in May only. In order to observe the demographic, social and economic characteristics of the applications and applicants a data survey has been undertaken by the Research Group for Population Studies; the evaluation and publication of its first results will take place in Autumn, 1967.

Amounts of the family allowance by number of children since 1951

Number of children	Monthly amount of the allowance (Forints)				
	1951	1953	1959	1965 VII. 1.	1966 II. 1.
1.....	30	—	—	—	—
2.....	75	75	75	200	300
3.....	135	180	360	360	510
4.....	210	260	480	480	680
5.....	300	350	600	600	850
6.....	405	450	720	720	1020
7.....	525	560	840	840	1190
8.....	660	680	960	960	1360
9.....	810	810	1080	1080	1530
10.....	975	975	1200	1200	1700
Independent mother					
1.....	30	30	90	90	140
2.....	75	75	240	240	340

The family allowance granted to members of producer's co-operatives was 70 Forints per child in case of three children under 10 years of age before June, 1966, and has been similarly 70 Forints in case of two children under 14 years of age since then.

A GAZDASÁGILAG AKTÍV NÉPESSÉG, A HÁZTARTÁSOK ÉS LAKÁSOK 1965. ÉVI ELŐZETES ADATAI SVÉDORSZÁGBAN

Svédországban 1775 óta tradicionálisan ötvenként hajtanak végre népszámlálást. 1860 és 1930 között szünetelt ugyan a népszámlálás az ötös számjegyre végződő években, de azóta ismét visszaállították a népesség öt éves időszakokban történő összeírását.

Az 1965. évi nép- és lakásösszeírásnak a népességnyilvántartáson alapuló demográfiai adatait (a népesség száma és megoszlása nemek, életkor és családi állapot szerint a 200 lakosnál nagyobb községekben és egyéb közigazgatási szempontok szerint csoportosítva) a Svéd Központi Statisztikai Hivatal, a „Sve- riges Officiella Statistik” (Svédország Hivatalos Statisztikája) c. sorozat három kiadványában publikálta.

A gazdaságilag aktív népességre, a lakásokra és háztartásokra, az ingavándorlásra, a nappali és az éjjeli népességre, a foglalkozásra, a jövedelemre stb. vonatkozó adatokat 1965 őszén különböző kérdőívek útján részben teljes körű számlálás útján, részben kikérdezéses módszeren alapuló mintavétel útján gyűjtötték be. Ezeket az eredményeket országos szinten, Stockholmlra vonatkozóan és tartományi részletezésben a Svéd Központi Statisztikai Hivatal „Statistiska Meddelanden” (Statisztikai Jelentések) c. kiadványsorozat közli. A sorozat 1967. május 12-i száma tartalmazza a gazdaságilag aktív népesség, a háztartások és lakások 1965. évi előzetes adatait, összehasonlítva az 1960. évi nép- és lakásösszeírás eredményeivel. A háztartások és lakások 1965. évi adatai — a házak típusa szerinti csoportosítást kivéve — minthogy az alkalmazott módszerek és meghatározások megegyeznek, teljes mértékben összehasonlíthatók az 1960. évi adatokkal. A gazdaságilag aktív népesség foglalkozási ági megoszlásánál viszont a mezőgazdasági segítő családtagok számbavételénél mutatkozó eltérések miatt az 1960. és az 1965. évi adatok csak a mezőgazdasági segítő családtagok számának levonásával hasonlíthatók össze, és bár a gazdasági ágak szerinti csoportosítás formailag megegyezik a két népszámlálás között, a gyakorlatban akad néhány eltérés az ági besorolásban. Ennek oka egyrészt az, hogy a telep- hely fogalmát az 1960. évi censznál nem tudták következetesen érvényre- juttatni (az eltérések azonban inkább csak az egyes ágazatokon belül jelentkeznek), másrészt bizonyos problémák mutatkoznak az ipar és a kereskedelem elhatáro-

lásában a kombinált ipari és kereskedelmi vállalatok esetében. Becsléssel megállapították az eltolódás nagyságát és az országos adatokat ennek megfelelően korrigálták.

A népesség összes száma 1965-ben 7 764 700 fő volt, 4%-kal volt magasabb az 1960. évi népszámlálás népességszámánál. A gazdaságilag aktív népesség száma a mezőgazdasági segítő családtagok nélkül (ezek száma 1965-ben 99 400, 1960-ban 61 800 volt) 1965-ben 3 350 500 főt tett ki, 5%-kal múlta felül az 1960. évi gazdaságilag aktív népesség számát. A gazdaságilag aktív népesség foglalkozási ági megoszlását tekintve a két népszámlálás között 20%-os csökkenés volt a mezőgazdaság, 12%-os növekedés az építőipar ágazatánál, 2%-os emelkedést becsültek az ipar, bányászat és feldolgozóipar, a villamosenergia-termelés és gázgyártás, víz- és egészségügyi szolgáltatások, 12%-os emelkedést a kereskedelem ágazatában, 2%-os emelkedés volt tapasztalható a közlekedésnél és hírközlésnél és 18%-os volt a növekedés a villamos energia, gáz-, víz- és egészségügyi szolgáltatásokon kívüli szolgáltatásoknál és egyéb tevékenységeknél.

A magánháztartásokra vonatkozó adatok bemutatják a magánháztartások számát, a háztartások megoszlását a háztartás tagjainak száma szerint, a 100 háztartásra jutó szobaegységek és a 100 szobaegységre jutó háztartástagok számát, valamint adatokat közölnek a zsúfolt lakásokban lakó háztartásokról. Ez utóbbi mutatót kétféleképpen számították ki az 1965. évi lakásösszeírás alkalmából: az 1. sz. változat szerint, amely megegyezett az 1960. évi meghatározással, zsúfoltnak volt tekintendő az a háztartás, amelyben — a konyhát nem számítva — az egy lakószobára jutó személyek száma meghaladta a két főt (ezeknek a háztartásoknak a száma 1960 és 1965 között 41%-kal csökkent), valamint a 2. sz. változat szerint, amely azt a háztartást tekinti zsúfoltan lakottnak, amelyben az egy lakásban lakó személyek száma lakószobánként — a konyhát és egy lakószobát nem számítva — meghaladja a két főt; a 2. sz. mutatót először az 1965. évi lakásösszeírás során alkalmazták. 1965-ben az 1. számú változat szerint a zsúfoltan lakó háztartások 4,6, a 2. számú változat szerinti 25%-át tették ki az összes háztartásoknak.

Az összeírt lakásegységek száma 1960 és 1965 között 2 675 100-ról 2 875 100-ra, azaz 7%-kal emelkedett. A lakások felszereltségét tekintve erős, 34%-os növekedés volt tapasztalható a teljes komforttal rendelkező lakásoknál. Ezek a lakásegységek 1965-ben az összes lakásegységek 64,3, 1960-ban 51,5%-át tették ki. A saját fürdőszobával (vagy zuhanyozóval) nem rendelkező lakásegységek száma 5, az ennél kisebb komforttal felszerelt lakásegységek száma 30%-kal csökkent a két összeírás között.

A lakásegységek nagyságára vonatkozó adatok 1—5 és több szobakonyhás bontásban szerepelnek. Az 1960. és 1965. évi lakásösszeírás között az egyszobakonyhás és kétszoba-konyhás lakásegységek száma 14, illetve 3%-kal csökkent. Ugyanakkor erős növekedés volt tapasztalható a nagyobb lakásegységeknél: a két összeírás időpontja között a háromszoba-konyhás lakásegységek száma 15, a négy- és ötszoba-konyhásoké 31, az öt és többszobásoké 35%-kal emelkedett.

K. V.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОМ НАСЕЛЕНИИ, О ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВАХ И О КВАРТИРАХ В ШВЕЦИИ В 1965 ГОДУ

POPULATION AND HOUSING CENSUS IN 1965: FIRST ESTIMATES OF THE ECONOMICALLY ACTIVE POPULATION, HOUSEHOLDS AND DWELLING UNITS IN COUNTRIES AND IN THE WHOLE COUNTRY

IRODALOM

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

POPULATION STUDIES

a Londoni Közgazdasági Főiskola Népeségkutató Bizottságának folyóirata

Vol. XX. No. 3. (1967)

KNODEL, J.: Law, Marriage and Illegitimacy in Nineteenth-Century Germany.
(Jogszabály, házasság és törvénytelen születés a 19. századi Németországban.) 279—294.p.

A 19. század első felében több német államban felmerült, hogy a szegény néposztályok túlnépesedésének gátat kellene vetni. Ez vezetett azután olyan törvények meghozatalára, amelyek a házasságkötést csak azoknak engedélyezték, akiket erkölcsileg és anyagilag alkalmasnak találtak a családalapításra. A vizsgálatok szerint e jogszabályok a házasságkötéseket korlátozták ugyan, de távolról sem érték el a kívánt hatást a reprodukció csökkentése terén, mert jelentősen megnövekedett a házasságon kívüli törvénytelen születések száma. A szerző rámutat az analóg hatások lehetőségére, mindazokban az országokban, amelyekben a termékenység csökkentését a házasságkötési kor felemelésével kívánják elérni.

TREFFERS, P. E.: Abortion in Amsterdam. (Az abortusz Amszterdamban.) 259—309. p.

Az abortuszok aránya Hollandiában a második világháború óta fokozatosan csökken. Amszterdamban hozzávetőleges számítások szerint évente 4000 abortusz történik, amelyből kb. 2100 a művi vetélés. A szociális háttér hatásának vizsgálatára végzett kutatás szerint a foglalkozás és a művi vetélés között nem mutatkozott kapcsolat, a vallás és az abortusz között viszont igen erős a negatív korreláció. Sokkal gyakoribb az abortusz azok között, akiknek a saját, vagy a volt szülői családi kapcsolata kiegyensúlyozatlan, zavart. Gyakori ok az elhibázott fogamzásgátlás. Ebben nagy szerepet játszik a fogamzásgátlásra vonatkozó kommunikáció hiánya a férfi és a nő között. A tanulmány befejező részében a szerző megkísérli megformulálni az Amszterdamban megkérdezett nők művi vetélései okainak a teóriáját.

POTTER, R. G. jr.—SAKODA, J. M.: Family Planning and Fecundity.
(Családtervezés és megtermékenyülés.) 311—328. p.

A tanulmány az ún. FERMOD családépítési valószínűségi computer modellt ismerteti és bemutatja az alkalmazását a családtervezés és a megtermékenyülés közötti összefüggések vizsgálatára az Egyesült Államokban a fehér házaspárokra vonatkozóan. Az ilyen típusú modellek a reprodukciót mint sztohasztikus folyamatot formulázzák meg, és alkalmasak olyan összefüggések feltárására is, amelyek közvetlenül nem figyelhetők meg.

COLLVER, A.—SPEARE, J. jr.—Liu, P. K. C.: Local Variations of Fertility in Taiwan. (A termékenység lokális variációi Taiwanon.) 329—342. p.

Az 1961-ben végrehajtott vizsgálat 292 közigazgatási terület termékenységi differenciáit elemzi, az 1956 óta tartó termékenységsökkenés okainak feltárására. A családkorlátozás már nemcsak a városi központokban gyakori, hanem gyorsan terjed a kisvárosokban és a falusi területeken is.

COCKS, E.: *The Malthusian Theory in Pre-Civil War America, an Original relation to the Universe.* (A malthusi elmélet a polgárháború előtti Amerikában, néhány eredeti adalék az általános képhez.) 343—363. p.

A tanulmány a korabeli irodalomból és sajtóból vett bőséges idézetek felsorakoztatásával, a vélemények és ellenvélemények bemutatásával igyekszik felderíteni, hogy milyen okokra vezethető vissza Malthus nagy népszerűsége a polgárháború utáni Amerikában.

D. V. G.: *Nekrológ Sir Alexander Carr-Saundersról (1888—1966)*, a Londoni Közgazdasági Főiskola volt igazgatójáról.

T. J.

POPULATION

a Francia Demográfiai Intézet folyóirata

1967. No. 1.

BAUDOT, J.—d'HUGUES, Ph.: *La Conférence Démographique Européenne.* (Az Európai Demográfiai Konferencia.) 9—80. p.

Ismerteti az 1966. szeptemberi strasbourggi Európai Demográfiai Konferencia tanácskozásait és az elfogadott ajánlásokat. (A *Demográfia* 1966. évi 4. száma az 557—558. oldalon számolt be a Konferencia munkájáról.)

RÉRAT, G.—VIMONT, C.: *L'incidence du progrès technique sur la qualification professionnelle. Le cas des agents de maîtrise, des agents techniques et des techniciens dans l'industrie.* (A műszaki fejlődés hatása a foglalkozások kategorizálására. A művezetők, műszaki alkalmazottak és technikusok.) 81—98. p.

A szerzők egy korábbi tanulmányukban a munkások szakképzettség szerinti új kategorizálását javasolták. Kutatásaik folytatásának eredményeit közlik tanulmányukban, melynek az az alapgondolata, hogy a műszaki fejlődés miatt a régi kategorizálások egy része elavult. Ezért az egyes munkakörök részletes tanulmányozása alapján kell új kategóriákat kidolgozni.

PEREZ DE LA RIVA, J.: *La population de Cuba et ses problèmes.* (Kuba népessége és annak problémái.) 99—110. p.

A szerző, — a havannai egyetem földrajz és demográfia tanára — bemutatja Kuba demográfiai helyzetét. A legkiemelkedőbb jellemzők: az elmúlt tíz évben a népesség növekedése erősen meggyorsult, ez részben a halandóság csökkenésének, de sokkal inkább az élveszületési arányszám növekedésének következménye. A falvakból a városokba irányuló vándormozgalom erős, de érdekes módon nem a főváros népessége, hanem a vidéki városok nőnek a leggyorsabban. Erőfeszítéseket tesznek a vidéki népesség eloszlási egyenlőtlenségeinek enyhítésére is.

HECHT, J.: *Pierre de Boisguilbert ou la naissance de l'économie politique.* (Pierre de Boisguilbert vagy a politikai gazdaságtan születése.) 111—116. p.

A Francia Demográfiai Intézet kiadványsorozatában a francia közgazdaságtani és demográfiai gondolat nagy klasszikusainak nehezen hozzáférhető műveit publikálja. Szerző e sorozat új tagját mutatja be. Újabb felismeréseink közé tartozik, hogy a politikai gazdaságtan kezdetét *Cantillon*, *Quesnay*, illetve *Petty* és *Boisguilbert* munkáiban kell keresnünk. Boisguilbert a Napkirály korában a hivatalos merkantilista állásponttal szemben a gazdasági liberalizmus híve volt. Az uralkodó gazdagságának növelése helyett a nép jólétének emelését

tartotta a gazdálkodás céljának. Ellenezte a bonyolult rendszerű és terhes adókat és általában az állami beavatkozást. Ebben a vonatkozásban a kapitalizmus apostola, de ugyanakkor az osztálykülönbségek felismerésével *Marx* előfutára is. Műveiben megtalálható a legmodernebb közgazdaságtan néhány gondolata is, például a teljes hatékony kereslet fontos szerepe (lásd *Keynest*), a gazdasági fellendülés és pangás időszakainak egymás után következése (lásd a konjunktúraelméletet). A Francia Demográfiai Intézet kiadványa két kötetből áll: az első neves közgazdászok és demográfusok (*Sauvy, Spengler* stb.) Boisguilberttel foglalkozó tanulmányait, valamint életrajzi és bibliográfiai adatokat tartalmaz, a másodikban pedig Boisguilbert részben kiadatlan, részben alig hozzáférhető műveit találjuk meg.

A. R.

STUDIA DEMOGRAFICZNE

a Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának folyóirata

1966. No. 11.

ROSSET, E.: Problemy współczesnej demografii w świetle obrad II Światowego Kongresu Ludnościowego. (A modern demográfia problémái a II. Népesedési Világkonferencia tanácskozásainak fényében.) 3–40. p.

A nemzetközi kongresszusok történetének rövid áttekintése után ismerteti a belgrádi konferencia lefolyását, szervezetét, a tárgyalási témákat. Részletesen foglalkozik a tanácskozások egyik központi vitatémájával: a demográfiai „robbanás” következményeivel, ill. az orvoslás módjaival. Bemutatja a két nagy tábor: az optimisták nézeteit, akik a népességnövekedés meggyorsulásának veszélyeit nem látják tragikusnak; és a pesszimisták véleményét, akik szerint a jelenlegi növekedési ütem fennmaradása igen súlyos következményekkel járna. Ehhez a vitakérdéshez kapcsolódott a demográfiai probléma gazdasági vagy demográfiai megoldásának vitája is.

BILLIG, W. — OKÓLSKI, M.: Rozrodność w Polsce w latach 1945 — 1950 na tle stosunków społeczno-ekonomicznych. (A termékenység Lengyelországban az 1945–1950. években a társadalmi-gazdasági viszonyokkal összefüggésben.) 41–68. p.

Ismerteti a második világháborút követő időszak igen nagy külső és belső vándormozgalmait. 1950-ig több mint 500 000 ember vándorolt ki a Szovjetunióba és közel 2,2 millió Németországba, viszont közel 2,3 millió vándorolt be a nyugati országokból és több mint 1,7 millió a Szovjetunióból. Ugyanakkor megindult az ország iparosodása, városiasodása, radikális földreformot hajtottak végre. A szerzők szerint a termékenységnek Lengyelországban soha máskor nem tapasztalt magas szintje a háború utáni években ezekkel a gazdasági és társadalmi változásokkal függött össze.

ANDRZEJEWSKI, A.: Rozwój demograficzny, urbanizacja, a porzeczy mieszkaniowe w świetle doświadczeń Polski oraz niektórych innych krajów socjalistycznych. (A demográfiai fejlődés, a városiasodás és a lakásszükségletek Lengyelország és néhány más szocialista ország tapasztalatai alapján.) 69–79. p.

Megvizsgálja, hogy az európai szocialista országokban (az NDK és Albánia kivételével) a városi népesség növekedése, a korstruktúra átalakulása, az egy háztartásra jutó személyek száma és a népesség lakásigényeinek általános növekedése a városiasodással kapcsolatban stb. hogyan befolyásolták a lakásigényeket.

ZAREMBA, Z.: Czynniki kształtujące wędrowniki wieś-miasto w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem wpływu warunków ekonomicznych i socjalnych. (A falu-város vándormozgalmat alakító tényezők Lengyelországban, különös tekintettel a gazdasági és társadalmi viszonyokra.) 81–89. p.

A vizsgált 1945–1950 időszakban több mint hárommillió ember vett részt a falu-város vándormozgalomban. Később, amikor a nagy ipari központok „telítődtek” munkaerővel, a vándorlás némileg csökkent. Jelenleg sok ipari üzemet telepítenek vidékre, így a mezőgazdasági foglalkozást feladó népesség, lakóhelyének megváltoztatása nélkül megy át az iparba.

KOSINSKI, L.: *Problemy migracyjne na Swiatowym Kongresie Ludnościowym w Belgradzie.* (A vándorlás problémái a belgrádi Népesedési Világkonferencián.) 91–101. p.

Ismerteti a belgrádi világkonferenciára benyújtott vándorlási tárgyú dolgozatokat.

MORAWSKI, W.: *Tematyka bulgarskiego spisu ludności z 1. XII. 1965.* (Az 1965. XII. 1-i bulgár népszámlálás tematikája.) 93–110. p.

1965. december 1-én Bulgáriában népszámlálást végeztek. A tanulmány ismerteti a feltett kérdéseket.

A. R.

KÖNYVEK

SÁRFALVI B.: *A mezőgazdasági népesség csökkenése Magyarországon.* (Сокращение численности сельскохозяйственного населения в Венгрии. The Decrease of the Agricultural Population in Hungary.) Akad. K. Bp. 1965. 122 p.

Szerző társadalmi-gazdasági fejlődésünk egyik megoldásra váró problémáját: a faluból a városba történő munkaerő-vándorlás kérdését elemzi.

Három főfeladat megoldására vállalkozott, 1. az 1949–1960 közötti évtized vándorlásaiban a motívumok felderítésére, 2. a vándorlások nyomán a mezőgazdaságban kialakult új munkaerőhelyzet regionális felmérésére és végül 3. a vándorlás jellege, mértéke, a kiváltó faktorok és a migráció következtében előállott mezőgazdasági munkaerőhelyzet alapján, valamint a termelőerők koncentrációjának fokozatai nyomán elkülönülő területi típusok elhatárolására.

A tanulmány kiemeli, hogy a termelési eszközök területi eloszlásában, adott területi rendszerben bekövetkezett jelentősebb változás maga után vonja a népesség megfelelő méretű földrajzi átrendeződését is. A belső vándorlás tehát egy olyan objektív történelmi folyamat, amely mind a tőkés, mind a szocialista országokban az iparosítás és a mezőgazdaság műszaki színvonala emelkedésének a következménye.

A továbbiakban elemzi azt a történelmi folyamatot, amely hazánkban a társadalmi átrétegződés és a mezőgazdasági népesség fejlődése között végbe ment. Részletes adatokkal, térképekkel (területi, többnyire községi részletezésben) alátámasztva vizsgálja a társadalmi-gazdasági átrétegződés folyamatát a szocialista iparosítás, 1949–1960 időszakában. Hangsúlyozza, hogy az új anyagi termelőerők elosztása a népgazdaság ágazati és területi struktúrája közötti egyensúlyt megbontotta, az ipari koncentráció területe kibővült nemcsak lérben, hanem intenzitásban is. A társadalmi átrétegződés nem minden esetben jár migrációval együtt, és két módon mehet végbe: a) a mezőgazdaságból kiváló munkaerőt felveszik a helyben fejlődő ipari vagy egyéb nem agrár ágazatok, b) a munkaerő a migrációs folyamatok keretében cserél foglalkozást. Szerző az átrétegződés mindkét formáját végigelemzi és részletesen foglalkozik a folyamatot kiváltó és irányító tényezőkkel. Rámutat a népesség társadalmi átrétegződésének és területi átrendeződésének következményeként az ország népességföldrajzi képén észlelhető mennyiségi és minőségi változásokra. A szerző az országot a népességfelvétel, ill. kibocsátó területek fő típusaiba kategorizálja: nevezetesen iparilag fejlett, gyorsan iparosodó és mérsékelt iparosodó területekre.

Végző konklúziójában megállapítja azokat a problémákat, amelyeket a falu-város, illetve a mezőgazdaság-ipar közötti vándorlás folyamata kiváltott, és röviden vázolja a fejlődés útját.

H. M. M.

PERCZEL K. — GERLE Gy.: *Regionális tervezés és a magyar településhálózat.* (Региональное планирование и сеть поселений в Венгрии. Regional Planning and the Hungarian Network of Settlements.) Akad. K. Bp. 1966. 445 p.

A népességnek mint minden területi tervezés alapjának fontosságát helyesen tükrözik a kötet demográfiai gondolatai és sokszor újszerű javaslatai. Természetes, hogy ez az általános jellegű mű nem dolgozhatta fel a regionális tervezés demográfiai alapjait és annak vizsgálati metodikáját. Szerzők nem is törekedtek erre. Már az előszóban hangoztatják, hogy nem kézikönyvet vagy tervezési segédletet akartak adni, hanem a szemlélet fejlesztéséhez támpontokat, elméleti alapokat kívántak nyújtani. Azt is jelzik, hogy a regionális tervezés teljes enciklopédiáját csak a feladatkörben közreműködő minden szakma képviselőinek koordinált részvételével, sokkal nagyobb terjedelemben lehetne összeállítani. S ha szerzők ezt a feladatot a tisztázatlan, vitás kérdések miatt csak későbbi időpontban látják is időszerűnek, indokolt volna a demográfiai-módszertani alapvetést ehhez minél előbb előkészíteni.

A feladatok megoldásánál ugyanis mindig a jelenlegi helyzet regionális vizsgálatából kell kiindulni, akkor is, ha a viszonyok távlati alakulását többek között a tervezés eszközeivel befolyásolni lehet. Utal a mű arra, hogy mivel az ország összenépessége adott, bármely terület népességi viszonyainak megváltoztatása más területi egységek népességének egyidejű, de ellenkező előjelű változását hozza magával. Ezzel összefüggésben mutatja be Magyarország jelenlegi települési helyzetét, a fejlesztés irányelveit, a szétszórt vagy koncentrált ipari telepítés kérdéseit.

Az a három tércép, amely a munkahelyek felé vándorlás három szakaszát ábrázolja, igen tanulságos; az első szakaszban a mezőgazdasági vidékekről északra és Budapest környékére, a másodikban a mezőgazdasági vidékek lakossága saját központjaiban létesülő új ipari gócek felé irányul, a harmadikban az ipari munkaerővel túltelített vidékekről az automatizálás és műszaki fejlesztés során felszabaduló munkaerő-felesleg a kisebb népsűrűségű vidékek felé. A demográfus szempontjából kívánatos volna, hogy ebben a sémában a már lezajlott első, a csúrájában levő második és a jövőbeli harmadik periódus oda-vissza áramlását a megfelelő tervezés lehetőleg mérsékelje.

„Az elvándorlás demográfiai következményeinek tervszerű irányítása” című fejezet a születéskiesés okait is elemzi (férfiak és nők, fiatalok és öregek egyenlőtlen vándorlása, lakásépítés és kommunális-szociális intézmények létesítésének elmaradása). Megállapítja, hogy a kultúra növekedésével nőnek a családalapítási előfeltételeivel kapcsolatos igények. Az iparosítás káros népességi hatásait tehát megfelelő tervezés útján csökkenteni lehet, elsősorban azzal, hogy a lakás-, kommunális, szociális és egészségügyi fejlesztésének nem szabad a munkahelyek növekedési arányától elmaradnia.

Demográfiai szemlélettel érinti a mű a népesség-előrszámítás alkatelemeit, a számítási módszerek tárgyalása nélkül. Kiemeli, hogy a kisebb területi egységekre az országosnál pontosabb előrszámítást vár, a befolyásoló okok (hagyományok, gazdasági körülmények) részletes ismerete révén. Ez állhat a természetes népmozgalom tényezőire, míg a vándorlást éppen a tervezés kívánja meghatározni. Egyébként azonban éppen a népesség mozgása teszi leginkább bizonytalanúvá a kis területekre népességi előrebecsléseit. Az előrszámítás felelősségét növelik, hogy a településhálózati rendszer tartósabb, mint a gazdasági körülmények, tehát a műszaki létesítmény-komplexumok tervezésénél nagy távlatok fejlődését kell figyelembe venni.

Demográfiai érdekességet az *Alomar-Philbrick*-féle formula közlése is, mely lényegileg a népességi potenciál kifejezésének felel meg. Szerzők valószínűnek tartják azonban, hogy az összefüggés a település nagyságával és fordítva, a tőle való távolsággal nem lineáris, továbbá — ami nyilvánvaló — hogy nem függvényyszerű, hanem sztochasztikus jellegű.

Több demográfiai tartalmú részt csak megemlíthetünk. Ilyenek az ország regionális beosztására vonatkozó különböző javaslatok összehasonlítása, a távlati regionális lakosságeloszlás strukturális hipotézise, demográfiai mutatók a regionális mutatószámrendszerben, a városok racionális nagyságrendjére vonatkozó vizsgálatok és számos más a népességtudományt közelről érintő vonatkozás.

B. L.

Az elme-idegbetegségek reprezentációs megfigyelése a kórházi felvételek alapján. (Выборочное наблюдение нервно-психических болезней на основе больничного приема. A Sample Survey of the Mental Disorders and Diseases of the Nervous System on Basis of Hospital Data.) Вр. 1965. Stat. Kiadó soksz. 76 p. (A Központi Statisztikai Hivatal Közlése.)

A Központi Statisztikai Hivatal Egészségügyi statisztikai osztálya reprezentatív adatfelvételt hajtott végre az elme-idegkórházakra, osztályokra pszichiátriai kórfomával felvett betegekről. A két hónapon keresztül folyó felvétel során összesen 4 698 beteg adatait gyűjtötték be. A kiadvány a feldolgozott adatok alapján egyrészt a megfigyelt betegek társadalmi-demográfiai jellegzetességeit elemzi, másrészt a betegeket kórfomák, a betegséget kiváltó okok és a betegségre nézve releváns egyéb információ szerint vizsgálja.

A demográfiai sajátosságok szerinti csoportosítás azt mutatja, hogy bár a megfigyelt időszakban a gyógyintézeti ápolásra felvett elme-idegbetegek között valamivel több nő, mint a férfi, mégis a felvételi adatok alapján számított betegséggyakoriság a férfiak esetében valamivel magasabb, mint a nőknél. Kiténik továbbá, hogy a 30–39 éves korcsoportban a legnagyobb az elm-idegbetegség gyakorisága; a nem- és kor szerinti bontást kombinálva pedig: kiugróan magas a mutató értéke, a 30–39 éves férfiaknál: 18%-kal magasabb mint a legmagasabb női gyakoriság, a 40–49 éves nők felvételének gyakorisága. Az elme-idegbetegség miatt felvett 15–19 évesek száma is jelentős; e korcsoportban a nők között nagyobb a felvétel gyakorisága. Öreg korban 60, különösen pedig 70 éven felül, csökken a mutató értéke, kb. fele a maximális értéknek. A családi állapotot vizsgálva feltűnő az elvált családi állapotúak elme-idegbetegségének rendkívül magas gyakorisága: ezer elvált családi állapotú férfira több mint négyszer annyi beteg jut, mint a házasoknál; a nők esetében pedig több mint kétszerese az elvált nők betegségi gyakorisága a házasokénak.

A betegek iskolai végzettségét vizsgálva megállapítható, hogy az általános iskolai végzettségű betegek aránya alacsonyabb, mint arányuk az össznépeségen belül, ezzel szemben a betegeknek lényegesen nagyobb hányada végzett közép- illetve főiskolai tanulmányokat. Ezzel összefügg az a jelenség, hogy az elme-idegbetegségek előfordulása a szellemi foglalkozásuk körében lényegesen nagyobb, mint a fizikai foglalkozásúknál. A tízezer aktív szellemi foglalkozású lakosra számított arányszám másfélszerese a fizikai dolgozók betegségi gyakoriságának. A szellemiek között a nők betegségi arányszáma 40%-kal magasabb, mint a férfiaké; ezzel szemben a fizikai foglalkozásúak esetében a férfiak betegségi gyakorisága magasabb.

Az elme-idegbetegséggel felvettek 38%-a volt elmebeteg, 29%-a neurotikus és 33%-nál lehetett a jellem, a magatartás és az értelem kóros zavarait megállapítani. Az elmebetegek között a legfontosabb csoportot a schizopreniában szenvedők alkották, akik a felvett betegek 16%-át adták. A jellem, a magatartás és az értelem kóros zavaraival járó megbetegedések között a legjelentősebb csoport az alkoholistáké: az összes felvettek 15%-át képezték, a férfi betegek 27%-át. Az egyes betegségek gyakorisága a demográfiai és társadalmi jellegzetességektől függően változik: a kort tekintve például a gyermekkorban az epilepszia a legjelentősebb felvételi ok, a serdülőkortól hatvan éves korig a schizoprenia, ezen felül az érlelmeszesedéses eredetű elmezavarok. A kórfomát a foglalkozással kombinálva különösen szembetűnő a mániákus depresszió és a paranoia két-háromszor magasabb gyakorisága a szellemi dolgozóknál, mint a fizikai foglalkozásúaknál.

Az elme-idegbeteg etiológiai vonatkozásaira kiterjedő megfigyelések eredményei szerint az öröklődés szerepe az esetek mintegy ötödénél volt kimutatható. A betegségek kiváltódásában közel 80%-nál exogén tényezők játszottak a döntő szerepet. Az exogén tényezők fele-fele arányban biológiai, illetve pszichés eredetűek. A biológiai okokat tekintve elsősorban a betegségek, továbbá a férfiaknál az alkoholizmus, a nőknél pedig a hormonális zavarok jelentősek; a pszichés eredetűek létrejöttében pedig a családi konfliktus, a kedvezőtlen munkakörülmények szerepe figyelemre méltó. Természetesen az oki tényezők megoszlása betegségi főcsoportonként és kórfománként lényegesen különböző.

A felvett elme-idegbetegek közel 16%-ánál fordult elő öngyilkossági kísérlet. Bűncselekményt a férfiak nyolc, a nők alig másfél%-a követett el.

A kiemelt főbb eredmények ízelítőt adnak a tartalmas és az egyes kérdéseket sokoldalúan elemző kiadványból, amely bizonyára jelentős segítséget nyújt azok számára, akik az elme-idegbetegségek problémáival akár közegészségügyi akár társadalompolitikai szempontokból kívánnak foglalkozni.

Cs.-Sz. L.

FOLYÓIRATCIKKEK

SZABADY E.: A nők helyzetének néhány problémája. (Некоторые проблемы положения женщин. Some Problems of the Condition of Women.) Társadalmi Szemle. 1967. 4. sz. 66–78. p.

Napjaink egyik sokat vitatott kérdésével foglalkozik a szerző: a nők — közelebről a kereső nők — helyzetét vizsgálja a demográfia szémszögéből. Vizsgálódásaiban a magyar és külföldi népszámlálások legújabb adataira támaszkodik. Bevezetőként a férfiak és nők arányát, valamint családi állapotát mutatja be. Kiemeli, hogy hazánkban a belső vándorlás bizonyos területeken nőtöbbletet idézett elő; szembetűnő továbbá az özvegy nőknek az özvegy férfiakét csaknem ötszörösen meghaladó aránya és az elvált nők feltűnő többlete.

A nők helyzetének komplex elemzése során szerző a kereső és az eltartott nők arányát is vizsgálja. Megállapítja, hogy korszerű termelési viszonyok között az országok a női munkaerők jelentős részének felhasználására kényszerülnek. Hazánkban a felszabadulás után ugrásszerűen emelkedett a kereső nők száma (1949 és 1963 között több mint félmillióval) és a nők gazdasági aktivitása elérte néhány fejlett kapitalista országét, viszont elmaradt még néhány európai szocialista ország mögött. A dolgozó nők arányának növekedése korcsoportonként változó, a 19 éves és ennél fiatalabb korcsoportban a tanulmányi idő megnövekedése folytán csökkent, az idősebb korcsoportokban viszont nőtt az aktív keresők aránya.

A szerző a nők korspecifikus gazdasági aktivitási arányszámai alapján típusokat alkot. Az első típusba azokat az országokat sorolja, ahol a nők aránya 20 és 54 év között valamennyi korcsoportban egyformán nagy. Ide számítható Bulgária, Lengyelország és Románia, ahol a kereső nők aránya mindegyik korcsoportban mintegy 60–70%.

Belgiumot, Hollandiát, Olaszországot és Svédországot szerző abba a kategóriába sorolja, amelyben a 20–24 éves korcsoportban a legtöbb a kereső nő, majd ez csökken a 25–29 éves korcsoportban és marad is tartósan az alacsony szinten. A harmadik típusban (Egyesült Államok, Franciaország, Anglia) a fiatalkori foglalkoztatási csúcs után átmeneti csökkenés jelentkezik, a 35–39 évesek körében újra növekedés észlelhető, amely 45–54 éves korban ismét csúcsot ér el.

Hazánkra — amint azt szerző megállapítja — a második és harmadik típus közötti átmenet jellemző. A 40–44 éves korcsoportban erősen nő a gazdasági aktivitás és egy második, de a 20–24 éves korcsoportnál jelentősen kisebb foglalkoztatási csúcs észlelhető.

A népszámlálási adatok tükrében vizsgálva a nők arányát egyes foglalkozási csoportokban, a szerző rámutat a nők túlsúlyára az adminisztrációban, a kereskedelemben és a szolgáltatás körében. Részletesen elemzi a nők arányát egyes kiemelt egyéni foglalkozásokban és bemutatja a tipikusan női foglalkozásokat. Élesen rámutat arra, hogy bizonyos értelmiségi pályák „előidéznek” és felveti az ezzel járó problémákat.

A nők foglalkoztatásának problémáival kapcsolatosan állapítja meg, hogy a felszabadulás óta eltelt időszak vívmányai e téren megfelelnek a szocialista erkölcs követelményeinek, a gazdasági fejlődés igényeinek és a demográfiai helyzet adottságainak is. A nők foglalkoztatásának szabályozásával kapcsolatban felveti, hogy helyes lenne azon munkakörök felülvizsgálása, amelyek nem ártalmasak ugyan a női szervezetre, de nem felelnek meg a nők biológiai és

pszichológiai adottságainak. Nyomatékosan hangsúlyozza, hogy mennyire fontos a foglalkoztatás során a férfi és nő közötti alkati különbség helyes felismerése.

Végezetül felhívja a figyelmet a nők kereső munkája és az anyaság közötti gyakran tapasztalható összeütközésre. Hangsúlyozza, hogy a társadalomnak saját reprodukcióját is biztosítania kell. Megállapítja, hogy a KSH Népeség-tudományi Kutató csoportjának vizsgálatai szerint a kereső nők termékenysége minden korcsoportban elmarad az eltartott nőké mögött. Rámutat arra, hogy fokozatosan olyan körülményeket kell teremteni, amelyben a nők egyformán meg tudnak felelni mindkét, a társadalom szempontjából rendkívül fontos funkciójuknak: a gyermekek születésének és nevelésének, valamint a gazdasági életben való aktív részvételnek.

H. M. M.

MAJOR J.: *A magyar városok és városhálózat kialakításának kezdetei.* (Начало складывания венгерских городов и сети городов. The Origins of the Formation of the Hungarian Towns and Network of Towns.) *Településtudományi Közlemények.* 1966. 18. sz. 48—90. p.

Az utolsó évtizedek történeti kutatásai egyre világosabban mutatnak rá arra a tényre, hogy Magyarországon a 12. század végén és a 13. század első felében nagyjelentőségű változások zajlottak le: a feudális társadalmi rend megszilárdult, a 13. század derekán a félnomád gazdálkodás lezárult, azaz az európai feudalizmushoz és annak gazdasági életéhez közelebb álló viszonyok teremtődtek, s e változások fényénél a korábbi állapotok eltérő volta még élesebbé válik. Major tanulmánya a korábbi korszakra vonatkozólag igen fontos vonásokat fed fel, megállapítva, hogy a 11—12. század folyamán kialakult vásárhelyeink egyrészt igen egyenlőtlenül oszlottak el (túlnyomó részük a Dunántúlon helyezkedik el); másrészt a magyar szállásterület szélén, a magyarszláv érintkezési körzetben helyezkedtek el. Néhány kilométeres körzetüket szemügyre véve, bizonyos strukturális jelleg is bizonyíthatóvá válik, mert a legrégebbi nevükben a „vásár” szót vagy a vásár napját (Vásárhely, Szerdahely stb.) viselő települések a csoportosan letelepedett iparosok és kereskedők falvai mellett, várak vagy kolostorok közelében találhatóak. Ezeket a funkcionálisan egybekapcsolódó településeket együttesen „térbelileg nagyon széttagolt városnak is fel lehetne fogni”, bizonyos azonban, hogy a vásárhely-hálózat teljesíti legkorábban a városok egyik legfontosabb feladatát, az árucserét.

Későbbi sorsukat vizsgálva, Major arra a megállapításra jut, hogy csak egy töredékük (112 településből mindössze 12) lett mezővárossá, a szabad királyi város rangját pedig csak 6 (Nagyszombat, Rimaszombat, Marosvásárhely, Csikszerecs és a mai Szombathely) érte el. Alaprajzuk elemzése ugyan ma még igen nagy nehézségekbe ütközik, világos azonban, hogy a vásárhelyek csak a régi (etnikai, társadalmi és gazdasági) kötelekekből való kibontás által fejlődhettek várossá. A megbízhatóan elemezhető alaprajzok arra mutatnak, hogy ilyen esetben a vásár helye a későbbi város térbeli központjává lett.

Major tanulmányát szerényen kísérletnek nevezi, de munkája a korai magyar település- és várostörténet sok szempontú, sikeres elemző fejezeteibe tartozik.

F. E.

HANÁK K.: *Találkozás a nagyvárossal.* (Встреча с крупным городом. Meeting the City.) *Valóság.* 1966. 7. sz. 63—74. p.

Mi történt azokkal a százazekkel, akik az utolsó egy-két évtized során hagyták el a falut a városért, az egyre inkább térhódító urbanizációs értékek elsajátításáért — erre keres választ *Hanák Katalin* a szociográfia módszereivel. A kérdést — a lehetőségek józan mérlegelésével — e százazek egy pontosan körülhatárolt, társadalmilag rendkívül fontos csoportjára, az újonnan Budapestre költözött munkásokra szűkíti le.

A 600 részletes interjú anyaga már ebben az első feldolgozásban is számos lényeges és újszerű információt ad a városba költözők családi-társadalmi hát-

teréről, a költözés motivációiról, várossal kapcsolatos elvárásairól és első városi tapasztalataikról, a korábbi helyzethez képest beállott változásokról. Csupán ízelítőként említünk itt néhány eredményt. Megtudjuk pl. hogy a költözők, akik egyébként nagyrészt fiatalok és még nem házasok, rendszerint nem vakon vágnak a világnak: több mint felerészben rokoni vagy baráti hívásra jöttek. Egyébként Budapest nem előre elhatározott végcél volt: a megkérdezettek közel fele előzőleg vidéken keresett munkát és ma is szívesebben dolgozna ott — ha lenne munkaalkalom. Valóban a szinte korlátlan tünő munka-lehetőség jelenti az érkezők számára Budapest legnagyobb vonzerejét: ez a leggyakoribb elvárás is (54%). De figyelemre méltóan magas azok aránya is (18, ill. 16%), akiket a szakmai, a tanulási vagy éppen a nagyobb szórakozási lehetőségek vonzottak a fővárosba.

A kérdezettek zöme viszonylag hamar megtalálta a helyét: elég jól ismerik Budapestet, sikerült — mindenekelőtt munkahelyükön — kapcsolatokat teremteniük, több mint 90% úgy véli, hogy számítását legalább részben megtalálta és 70%-uk egyértelműen jobbnak tartja a várost, mint a falut. (Igaz, e válaszok értékelésénél nem szabad figyelmen kívül hagyni az öniszázalás kényszerét, hiszen az objektív tények — mindenekelőtt a lakásviszonyok — nem mindenben támasztják alá ezt a derűlátó meglepedséget.)

Szerző e ténymegállapítások során érzékenyen figyel a különböző lehetséges összefüggésekre, a magatartások tipikus kapcsolódásaira. A rendkívül kis terjedelem miatt a szintetizált mutatók tartalmáról alig adhat a szerző információt, és ez az egyes esetekben — pl. a társadalmi státusz esetében — zavarja az értelmezést. A teljes anyag ismertetésénél nyilván automatikusan eltűnnek ezek a hiányosságok.

A cikk egy longitudinális vizsgálat első fázisáról ad képet, érdeklődéssel várjuk a panel-vizsgálat további eredményeit.

F. Zs.

SOLT K.: Adatok a hepatitis átvészelttségéhez Magyarországon. (Данные о перенесении гепатита в Венгрии. A Contribution to the Getting over of Hepatitis in Hungary.) Orvosi Hetilap. 1967. 5. sz. 209—212. p.

A magyarországi hepatitis járványgörbe az elmúlt 15 év alatt még nem mutatott kifejezett ciklikus ingadozást. A kisebb területi egységek jelentős része azonban már utal az átvészeldésre. Számosan arra a következtetésre jutottak, hogy a mindennapi gyakorlatban alkalmazott módszerekkel csak minden 12. eset ismerhető fel. A többi abortíven, inapparenten zajlik le. Az elmúlt 15 év alatt a népességnek mintegy 25%-a már átvészelt a hepatitist. A megbetegedések nyugatról-keletre, a városokból a falvakba terjednek.

J. P.

KARDOS Gy. — VARGHA M.: Adatok az alkoholizmus társaslélektani és epidemiológiai kérdéseire. (4241 felvétel elemzése két időszak, 1953—1955 és 1963—1965 összehasonlítására.) (Данные об общественно психологических и эпидемиологических вопросах алкоголизма, A Contribution to the Socio—Psychological and Epidemiological Questions of Alcoholism.) Orvosi Hetilap. 1967. 16. sz. 743—747. p.

A szerzők megállapítják hogy az alkoholisták száma és a szeszes italok fogyasztása a legtöbb országban növekvő tendenciát mutat. Az alkoholizmus „legitimizált toxicomania”, s ez gyakran epidemiaszerű méreteket ölt. Az alkoholizmusnak több „oka” van, ún. multifaktorális tünetcsoport. Lehet az alkoholizmus pszichiatriai és lehet szociokulturális probléma. A kiváltó tényezők között egyaránt találunk társadalmi-gazdasági körülményeket, társadalmi-kulturális okokat és végül társadalmi-pszichológiai faktorokat.

Szerzők az Országos Ideg- és Elmegyógyintézet alkoholista beteganyagában vizsgálták az alkoholizmus társaslélektani szerepét és epidemiológiáját. Hét hároméves, egymástól egy évtizednyire levő időperiódus adatait összehasonlítva azt tapasztalták, hogy Magyarországon csakúgy, mint a világ más országaiban az alkoholizmus eltolódik a fiatalabb korosztályok felé, ez a folya-

mat 10—15 évvel ezelőtt kezdődött. Az alkoholizmus epidemia főleg a jól kereső, kevésbé iskolázott, fiatalabb korosztályok körében terjed. A „kulturális kínálat” nem nyújt kellő védelmet az alkoholizmus ellen.

J. P.

PÉNTEK L.—GÁLDI Z.: A gyomorcsonkolt betegek alkoholizmusa. (Алкоголизм желудочно увеченных больных. The Alcoholism in Cases of Gastric Resection.) Orvosi Hetilap. 1967. 11. sz. 503—504. p.

Szerzők gyomorcsonkolt betegek körében vizsgálták az alkoholizmus elterjedtségét. Úgy találták, hogy az orvosok, barátok tanácsára a gyomorcsonkolt betegek közül sokan „étvágygerjesztőként” kezdenek alkoholt fogyasztani, különösen jellemző ez a műtét előtt hyperacidnak bizonyult betegekre. Mivel a műtét után az alkohol tolerancia csökken, az alkoholizmus könnyebben alakul ki gyomorcsonkolt betegeknél, mint az egészséges alkoholizálókénál.

J. P.

Közljük olvasóinkkal, hogy a DEMOGRÁFIA tízéves jubileuma alkalmából neves külföldi demográfusoktól tanulmányokat kértünk közlés céljára. A beérkezett mintegy 30 cikket, néhány magyar cikkel együtt, angol nyelven az Akadémiai Kiadó gondozásában jubileumi kötetben jelentetjük meg.

A beérkezett dolgozatokat e számtól kezdődően folyamatosan a DEMOGRÁFIA-ban is közöljük, ezért a DEMOGRÁFIA 3. és 4. száma összevontan, kettős számként, december hó folyamán jelenik meg.

INDEX 25.191

DEMOGRÁFIA

Megjelenik negyedévenként

Felelős szerkesztő: dr. Szabady Egon

Szerkesztőség: Budapest, KSH Népegyetudományi Kutató Csoport, V., Veres Pálné u. 10.
Telefon: 380—121

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

(csekk számszám: egyéni 61 272, közületi 61 066),

valamint átutalással a KHI. MNB. 8. sz. egyszámlájára.

Előfizetési díj fél évre 32,—, egész évre 64,—Ft

67.2312 Athenaeum Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Soproni Béla igazgató