DEMOGRÁFIA

1980. XXIII. ÉVF. 1

DEMOGRÁFIA

NÉPESSÉGTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT

23. ÉVF. I. SZÁM

BUDAPEST
1980

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

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:
BARTA BARNABÁS, a Szerkesztő Bizottság elnöke
HUSZÁR ISTVÁN, KISS ALBERT,
KLINGER ANDRÁS főszerkesztő,
KOVÁCS ISTVÁN, KOVACSICS JÓZSEF, KULCSÁR KÁLMÁN,
LAMPÉ LÁSZLÓ, MILTÉNYI KÁROLY, MOLNÁR LÁSZLÓ,
SCHULTHEISZ EMIL, SZIGETI ISTVÁN, TAMÁSY JÓZSEF,
VINCZE ISTVÁN, VUKOVICH GYÖRGY

ДЕМОГРАФИЯ
Журнал Демографической Комиссии
Венгерской Академии Наук и Центрального Статистического Управления
Главный редактор: Д-р Андраш Клингер
Адрес редакции: Будапешт, V. ул. Вереш Палне д. 10
Подписку направлять по адресу: «Культура», Внешнеторговое предприятие
по продаже книг и журналов. Будапешт 62, п/я 149.

ISSN 8211—8249

DEMOGRÁFIA
A population Quarterly of the Committee for Demography
of the Hungarian Academy of Sciences and the Central Statistics Office
Editor-in-Chief: *Dr. András Klinger*
Editorial Office: Budapest V., Veres Pálné u. 10.
Orders may be placed with KULTURA: Hungarian Trading Company for Books and Newpapers (Budapest, 62. P. O. B. 149)
or with any greater bookseller or distributor of periodicals
Subscription for a year: US $ 4,40

JÓZSEF ATTILA TUDOMÁNYEGYETEM
Állam- és Jogtudományi Karának Könyvtára
Leltári szám: 5799/13
1982 MÁJ 10.

TARTALOMJEGYZÉK

TANULMÁNYOK

Szabó Kálmán: Magyarország várható népessége 1980—2021 11
Guillaume J. Wunsch: A diszkrimináció problémája a területi elemzésben: az aggregálásból és a multikollinearitásból adódó torzulások 42
Dr. Horváth Róbert: Az újraházasodások alakulása Magyarországon 1890 és 1977 között 52

KÖZLEMÉNYEK

Dr. Mádai Lajos: A 40—64 éves férfiak halálozási többlete Európában 72
Dr. Bodnár Lóránt—Dr. Hagymási József—Dr. Katona Sándor —Dr. Veres Endre: A cigányok halálozása Szabolcs-Szatmár megye három járásában 97
Dr. Rex-Kiss Béla—Dr. Szabó Raffael: Válasz *Dr. Tauszik Tamás*nak *Dr. Rex-Kiss Béla* és *Dr. Szabó Raffael* „Az ABO- és Rh-vércsoportok megoszlása Magyarország lakosságában" című közleményéhez fűzött megjegyzéseire 112

FIGYELŐ

Hírek 117
A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei 123

IRODALOM

KÖNYVEK

Klein, K.: Anwendung des Systems sozio-demographischer Gesamtrechnungen auf Statistiken der Sozialen Sicherheit. (A társadalmi-Demográfiai Számlarendszer alkalmazása a társadalombiztosítási statisztikára.) 111—135. p. In: Die amtliche Statistik in Österreich gestern — heute — morgen. Ausgewählte Ergebnisse und Probleme. Österr. Stat. Zentralamt. Wien, 1978. 266 p. (Beiträge zur Österreichischen Statistik, Heft 483.) *(B. Gy.)* 127

FOLYÓIRATCIKKEK

Adelstein, A.—Loy, P.: Fatal adverse effects of medicines and surgery. (Gyógyszerek és műtétek végzetes kimenetelű, káros hatásai.) — Population Trends. 1979. No. 17. 17—22. p. *(J. P.)* 128

Ericksen, J. A.—Ericksen, E. P.—Hostetler, J. A.—Huntington, G. E.: Fertility patterns and trends among the Old Order Amish. (Termékenységi sémák és irányzatok az ortodox amish szekta tagjai között.) — Population Studies. 1979. No. 2. 255—276. p. *(Sz. B.)* ... 129

Fellowes, H. M.—Hytten, C. A.—Billewitz, W. Z.—Thomson, A. M.: Health, growth and development of pre-school children in Newcastle upon Tyne. (Gyermekek iskolás kor előtti fejlődése Newcastle upon Tyne-ban.) — Journal of Biosocial Science. 1979. No. 3. 411—424. p. *(R. Cs.)* 131

Girard, A.—Roussel, L.: Fécondité et conjoncture. Une enquête d'opinion sur la politique démographique. (Termékenység és népesedési helyzet: közvéleménykutatás a népesedéspolitikáról.) — Population. 1979. No. 3. 567—588. p. *(P. M.)* 132

Knodel, J.—Van de Walle, E.: Lessons from the past: policy implications of historical fertility studies. (Tanulságok a múltból: a történeti demográfiai termékenységi vizsgálatok politikai vonatkozásai.) — Population and Development Review. 1979. No. 2. 217—245. p. *(A. R.)* 134

Manton, G. K.—Poss, S. S.: Effects of dependendy among causes of death for cause elimination life table strategies. (A halálokok közötti kölcsönös függőség hatásainak figyelembevétele halálok-kiküszöbölésen alapuló halandósági tábla stratégiákban.) — Demography. 1979. No. 2. 313—327. p. *(J. P.)* 136

Menken, J.: Seasonal migration and seasonal variation in fecundability: effects on birth rates and birth intervals. (Szezonális vándorlás és a fekundabilitás szezonális különbségei: a születési rátákra és a születési intervallumokra gyakorolt hatások.) — Demography. 1979. No. 1. 103—119. p. *(Sz. B.)* 137

Moriyama, I. M.: Public health aspects of differential mortality. (A differenciális halandóság közegészségügyi vonatkozásai.) Meeting on socioeconomic determinants and consequences of mortality, Mexico City, 19—25. June 1979. WHO. 18 p. *(J. P.)* 138

Morrow, R. B.: Family limitation in pre-industrial England: a reappraisal. (Születéskorlátozás az iparosítás előtti Angliában: újraértékelés.) — Economic History Review. 1978. No. 4. 419—428. p. és

Wrigley, E. A.: Marital fertility in seventeenth-century Colyton: a note. (Házas termékenység a 17. századi Colytonban: jegyzet.) — Uo. 429—436. p. *(F. T.)* 139

Patant, A.: Croitre ou vieillir. (Népességnövekedés vagy elöregedés.) — Futuribles 2000. 1979. No. 21. 15—28. p. *(A. R.)* 141

Preston, S. H.—McDonald, J.: The incidence of divorce within cohorts of American marriages contracted since the Civil War. (Az amerikai házassági kohorszok válásainak alakulása a polgárháború óta.) — Demography. 1979. No. 1. 1—25. p. *(Cs. M.)* 141

Rosenwaike, I.: A new evaluation of United States census data on the extreme aged. (Az Egyesült Államok legöregebb lakóira vonatkozó népszámlálási adatok újraértékelése.) — Demography. 1979. No. 2. 279—288. p. *(B. Gy.)* 144

Shepard, M. J.—Bracken, M. B.: Contraceptive practice and repeat induced abortion: An epidemiological investigation. (Fogamzásgátlás és ismételt művi vetélés: egy epidemiológiai vizsgálat.) — Journal of Biosocial Science. 1979. No. 3. 289—302. p. *(M. K.)* 145

Skolnick, M. et al.: Mormon demographic history I. Nuptiality and fertility of once-married couples. (A mormonok demográfiai története, I. rész. Egyszer házasodott házaspárok nupcialitása és termé-

kenysége.) II. The family life cycle and natural fertility. (II. rész. Családi életciklus és természetes termékenység.) — Population Studies. 1978. No. 1. 5—19. p. és 1979. No. 3. 429—446. p. *(D. D.)* ... 146

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

Demosta 148
Population 148
Population and Development Review 149
Population et Famille 149
Population Index 150
Population Studies 150
Studia Demograficzne 151

Utánnyomás csak a forrás megjelölésével

СОДЕРЖАНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЯ

Калман Сабо: Ожидаемое население Венгрии в 1980—2021 гг. 11
Гильом Вунш: Проблема дискриминации в региональном анализе: искажения, происходящие от агрегирования и мультиколлинеарности 42
Д-р Роберт Горват: Динамика повторных браков в Венгрии в 1890—1977 гг 52

СООБЩЕНИЯ

Д-р Лайош Мадаи: Избыток смертности мужчин в возрасте 40—64 лет в Европе 72
Д-р Лорант Боднар—д-р Йожеф Гадьмаши—д-р Шандор Катона—д-р Эндре Вереш: Смертность цыган в трех районах комитата Саболч-Сатмар 97
Д-р Бела Рекс-Киши—д-р Рафаел Сабо: Ответ на замечания *д-ра Тамаша Таусика* к статье «Распределение групп крови АВО и Rh в населении Венгрии» *д-ра Белы Рекс-Киша* и *д-ра Раффаела Сабо* 112

ОБОЗРЕНИЯ

Известия 117
Публикации Исследовательского института по демографии ... 123

ЛИТЕРАТУРА

КНИГИ

Клеин, К.: Применение социо-демографической расчетной системы для статистики социального страхования. 111—135 стр. В: Официальная статистика в Австрии вчера — сегодня — завтра. Выбранные результаты и проблемы. Центральное статистическое управление Австрии. Вена, 1978, 266 стр. «Бейтрэге цур Эстеррейхишен Статистик, вып. 483. *(Г. Б.)* 127

ЖУРНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Адельштейн, А.—Лой, П.: Фатальные вредные эффекты лекарств и хирургии. — Попюлэйшн Трендс. 1979. № 17. 17—22 стр. *(П. Й.)* 128
Эриксен, Дж. А.—Эриксен, Э. П.—Гостетлер, Дж. А.—Гантингтон, Г. Э.: Схемы и тенденции плодовитости членов ортодоксального амиша. — Попюлэйшн Стадис. 1979. № 2. 255-276 стр. *(Б. С.)* 129
Феллоус, Г. М.—Гюттен, Ц. А.—Биллевитц, В. З.—Томсон, А. М.: Здоровье, рост и развитие детей в дошкольном возрасте в Ньюкасл эпон Тайн. — Джэрнэл оф Байосошл Сайенс. 1979. №. 3. 411—424 стр. *(Ч. Р.)* 131
Жирар, А.—Руссел, Л.: Плодовитость и конъюнктура. Исследование мнений о демографической политике. — Попюласион. 1979. № 3. 567—588. стр *(М. П.)* 132
Кнодел, Дж.—Ван дэ Валле, Э.: Уроки из прошлого: политические [аспекты исторических исследований плодовитости.] — Попюлэйшн энд Девелопмент Ривю. 1979. № 2. 217—245 стр. *(Р. А.)* 134
Мантон, Г. К.—Посс, С. С.: Эффекты взаимоотношения между причинами смерти для стратегий таблиц смертности на базе устранения причины смерти. — Демографи. 1979. № 2. 313—327 стр. *(П. Й.)* .. 136
Менкен, Дж.: Сезонная миграция и сезонные разницы в способности к значению: эффекты на коэффициенты рождаемости и на промежутки между отдельными родами. — Демографи. 1979. № 1. 103—119 стр. *(Б. С.)* 137
Морияма, И. М.: Санитарные аспекты дифференциальной смертности. Совещание по социо-экономическим детерминантам и последствиям смертности, г. Мексика, 19—25 июня 1979 г. Всемирная организация по здравоохранению. 18 стр. *(П. Й.)* 138
Морроу, Р. Б.: Ограничение семьи в Англии перед индустриализацией: переоценка. — Экономик Гистори Ривю. 1978. № 4. 419—428 стр. *(Т. Ф.)* 139
Ригли, Э. А.: Брачная плодовитость в Клойтоне в XVII. столетии: запись. — Экономик Гистори Ривю. 1978. № 4. 429—436 стр. *(Т. Ф.)*. 141
Патан, А.: Рост или старение. — Фютюрибл 2000. 1979. № 21. 15—28 стр. *(Р. А.)* 141
Престон, С. Г.—МэкДоналд, Дж.: Частота разводов в контингентах американских браков, заключенных со времени Гражданской Войны. (Демографи. 1979. № 1. 1—25 стр. *(М. Ч.)* 144
Розенвэйк, И.: Новая оценка данных переписки населения США о старших жителях. — Демографи. 1979. № 2. 279—288 стр. *(Г. Б.)* .....
Шепард, М. Дж.—Брэккен, М. Б.: Практика противозачатия и повторные искусственные аборты: эпидемиологическое исследование. — [Джэрнэл оф Байосошл Сайенс. 1979. № 3. 289—302 стр. *(К. М.)*] . 145
Д-р Школник, М.: Демографическая история мормонов. I. Брачность и плодовитость супружеских пар, заключивших брак один раз. — II. Цикл семейной жизни и естественная плодовитость. — Попюлэйшн Стадис. 1978. № 1. 5—19 стр. и 1979. № 3. 429—446 стр. *(Д. Д.)* 146

ОБЗОР ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ЖУРНАЛОВ

Демоста 148
Попюласион 148
Попюлэйшн энд Девелопмент Ривю 149
Попюласион э Фамиль 149
Попюлэйшн Индекс 150

Популэйшн Стадис 150
Студиа Демографичне 151

Перепечатка разрешается только с указанием источника.

ПОСЛЕ ИСЛЕДОВАНИЙ, СООБЩЕНИЙ И ОБОЗРЕНИЙ СЛЕДУЮТ РЕЗЮМЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

CONTENTS

PAPERS

Kálmán Szabó: Population expectancy of Hungary in 1980—2021 11
Guillaume J. Wunsch: Problem of discrimination in the regional analysis: biases resulting from aggregation and multicollinearity 42
Dr. Róbert Horváth: Remarriages in Hungary between 1890 and 1977 52

ARTICLES

Dr. Lajos Mádai: Mortality surplus of males aged 40—64 years in Europe 72
Dr. Lóránt Bodnár—Dr. József Hagymási—Dr. Sándor Katona —Dr. Endre Veres: Mortality of gipsies in three districts of Szabolcs-Szatmár county 97
Dr. Béla Rex-Kiss—Dr. Raffael Szabó: Reply to *Dr. Tamás Tauszik*'s remarks concerning the paper „Distribution of the ABO and Rh blood-groups in the population of Hungary" of *Dr. Béla Rex-Kiss* and *Dr. Raffael Szabó* 112

CHRONICLE

News 117
Publications of the Demographic Research Institute 123

REVIEWS

BOOKS

Klein, K: Anwendung des Systems sozio-demographischer Gesamtrechnungen auf Statistiken der Sozialen Sicherheit. (Application of the socio-demographic system of accounts for social insurance statistics.) 111—135. p.
In: Die amtliche Statistik in Österreich gestern — haute — morgen. Ausgewählte Ergebnisse und Probleme. (Official statistics in Austria yesterday — today — tomorrow. Selected results and problems.) Austrian Central Statistical Office. Wien, 1978. 266 p. (Beiträge zur Österreichischen Statistik, Heft 483.) *(Gy. B.)* 127

ARTICLES

Adelstein, A.—Loy, P.: Fatal adverse effects of medicines and surgery. — Population Trends. 1979. No. 17. 17—22. p. *(P. J.)* 128

Ericksen, J. A.—Ericksen, E. P.—Hostetler, J. A.—Huntington, G. E.: Fertility patterns and trends among the Old Order Amish. — Population Studies. 1979. No. 2. 255—276. p. *(B. Sz.)* 129

Fellowes, H. M.—Hytten, C. A.—Billewitz, W. Z.—Thomson, A. M.: Health, growth and development of pre-school children in Newcastle upon Tyne. — Journal of Biosocial Science. 1979. No. 3. 411—424. p. *(Cs. R.)* 131

Girard, A.—Roussel, L.: Fécondité et conjonture. Une enquête d'opinion sur la politique démographique. (Fertility and conjuncture. Public opinion poll on population policy.) — Population. 1979. No. 3. 567—588. p. *(M. P.)* 132

Knodel, J.—Van de Walle, E.: Lessons from the past: policy implications of historical fertility studies. — Population and Development Review. 1979. No. 2. 217—245. p. *(R. A.)* 134

Manton, G. K.—Poss, S. S.: Effects of dependency among causes of death for cause elimination life table strategies. — Demography. 1979. No. 2. 313—327. p. *(P. J.)* 136

Menken, J.: Seasonal migration and seasonal variation in fecundability: effects on birth rates and birth intervals. — Demography. 1979. No. 1. 103—119. p. *(B. Sz.)* 137

Moriyama, I. M.: Public health aspects of differential mortality. Meeting on socioeconomic determinants and consequences of mortality. Mexico City, 19—25 June 1979. WHO. 18 p. *(P. J.)* 138

Morrow, R. B.: Family limitation in pre-industrial England: a reappraisal. — Economic History Review. 1978. No. 4. 419—428. p. and

Wrigley, E. A.: Marital fertility in seventeenth-century Colyton: a note. — Economic History Review. 1978. No. 4. 429—436. p. *(T. F.)* 139

Patant, A.: Croitre ou vieillir. (To grow or to age). Futuribles 2000. 1979. No. 21. 15—28. p. *(R. A.)* 141

Preston, S. H.—McDonald, J.: The incidence of divorce within cohorts of American marriages contracted since the Civil War. — Demography. 1979. No. 1. 1—25. p. *(M. Cs.)* 141

Rosenwaike, I.: A new evaluation of United States census data on the extreme aged. — Demography. 1979. No. 2. 279—288. p. *(Gy. B.)* 144

Shepard, M. J.—Bracken, M. B.: Contraceptive practice and repeat induced abortion: An epidemiological investigation. — Journal of biosocial Science. 1979. No. 3. 289—302. p. *(K. M.)* 145

Skolnick, M. et al.: Mormon demographic history I. Nuptiality and fertility of once-married couples. II. The family life cycle and natural fertility. — Population Studies. 1978. No. 1. 5—19. p. and 1979. No. 3. 429—446. p. *(D. D.)* 146

REVIEW OF DEMOGRAPHIC JOURNALS

Demosta 148
Population 148
Population and Development Review 149
Population et Famille 149
Population Index 150
Population Studies 150
Studia Demograficzne 151

Reproduction permitted only with the indication of the source.

THE PUBLICATIONS ARE FOLLOWED BY ENGLISH SUMMARIES

MAGYARORSZÁG VÁRHATÓ NÉPESSÉGE 1980—2021

SZABÓ KÁLMÁN

Az előreszámítás célja

Előre kell bocsátanunk, hogy a címben jelzett várható népesség az utóbbi évtizedek népességdinamikája — ezen belül is elsősorban a termékenység, házassági mozgalom és halandóság — alakulásának következménye mai ismereteink szerint. Ha tehát valamely előre nem látható külső hatás a kialakult irányzatokat hirtelen megváltoztatja, ennek következtében jelentősen változhat a népességfejlődés is. Természetesen elképzelhető, hogy egy ma még nem — esetleg nem elég alaposan — ismert demográfiai törvényszerűség hatásaként alakul a várttól eltérően a népesség, ez azonban valószínűleg nem drámai változásokban nyilvánul meg és a hiba csak hosszabb időszak alatt halmozódik fel olyan mértékűre, ami előreszámításainkat már használhatatlanná teszi. Korábbi tapasztalataink alapján elmondhatjuk, hogy rövid távon, a szükségképpen jelentkező eltérések ellenére, kellő biztonsággal lehet előrejelezni a népesség számának, nemi és korösszetételének alakulását.

A kialakult gyakorlat szerint rutinszerűen készítünk[1] népességelőreszámításokat, valahányszor a tervezés ezt megkívánja, vagy a népesedési folyamatban bekövetkezett jelentősebb változások indokolttá teszik. A tervezés alatt elsősorban az ötéves népgazdasági terveket kell érteni, de a jövő népességének ismerete az éves tervek, sőt különböző intézetek és intézmények tervei, a településfejlesztési, városrendezési koncepciók kidolgozásához is szükséges.

A szükségleteknek megfelelően 1957 óta eddig kilenc alkalommal készült országos számítás, vagy korábbi előreszámítások korrekciója, ezenkívül néhányszor területi (megyénkénti) és az ország népességének csak egy részét (budapesti agglomerációt, kiemelt településeket vagy csak egyes megyéket stb.) érintő számításokat is végeztünk.

Ugyanakkor az előreszámítások mindig szolgálták a kutatás céljait is, bár tisztán kutatási célú számítást mindeddig nem publikáltunk.

[1] Az előreszámítások több intézmény szakembereinek közreműködésével készülnek, elsősorban a KSH Népesedési Főosztály, a KSH Népességtudományi Kutató Intézet és az Országos Tervhivatal munkatársai működnek közre, de a feltételezések kidolgozásában részt vesznek az Egészségügyi Minisztérium, Munkaügyi Minisztérium, valamint a Népességpolitikai Munkacsoport más intézményeknél dolgozó tagjai is.

Újabban azonban a felhalmozódott információk és a prognózisok iránt megnövekedett igény kielégítése egyaránt indokolttá teszik ilyen típusú előreszámítások elkészítését és publikálását.

A prognózis időhorizontja az idő előrehaladtával egyre inkább kitolódik, az első előreszámítás 1975-ös végpontjától egészen a mostani 2020-ig. Könnyű kiszámítani, hogy az időhorizont nemcsak az induló év ütemében került mind távolabbra, hanem az időszak hossza is megnövekedett. Az előreszámítások megnövekedett hossza nem csupán a tervezés távlataival függ össze. Népesedési folyamatokra — és általában minden olyan folyamatra nézve, amely egységnyi idő alatt nagyon kis változásokat produkál — a hosszútávú előreszámítás mintegy idő-mikroszkópként viselkedik, „egy adott időszak különbségeit felnagyítja és így elősegíti a nyers arányok elemzését és megértését" (*Keyfitz*, 1973).

Ez azt jelenti, hogy elemzési célokra jól használható egy olyan előreszámítás is, amelynek feltételei — pl. az előrevetített trendek — nagy valószínűséggel megváltoznak még a számítási időszak vége előtt. Erre gondolva tekintettünk el a 2000 utáni időkben a feltételek további változtatásától és választottunk konstans termékenységet, illetve halandóságot.

Az 1979-es, legújabb prognózis szervesen illeszkedik egyrészt a VI. ötéves terv előkészítéséhez, másrészt ahhoz a nagyszabású és rendkívül szerteágazó prognosztizáló tevékenységhez, amelyet az 1975—1990-es hosszútávú terv meghosszabbított időszakra vonatkozó új, III. szakaszának kidolgozásával kapcsolatban kezdeményezett az Országos Tervhivatal.

Ami a VI. ötéves terv előkészítését illeti, az országos népességszám ismerete csak a központi tervcélok és feladatok meghatározásához szolgál alapul. A különböző szintű közigazgatási egységek legalább a megyék, megyei városok és természetesen Budapest népességének számát, kor és nem szerinti megoszlását igénylik. Éppen ezért az országos változatok elfogadását követően megyei és budapesti előreszámítások készültek, ezen belül a gazdasági régiók adatait a megyei táblák egyszerű összevonásával számítógép állította elő.

Megyénél kisebb területi egységekre ma még nagyon ritkán végzünk előreszámítást, mert ez jelentős előkészítő adatfeldolgozást igényel és a viszonylag kis sokaságok demográfiai jellemzőinek előrebecslésével kapcsolatban még számos módszertani problémát kell megoldanunk, többek között a konzisztens és torzítatlan valószínűségek becslését kis abszolút gyakoriságú, sokszor erőteljes véletlen ingadozást mutató népmozgalmi jelenségekből és ezen keresztül a termékenység, halandóság és a vándorlás alakulásának előrebecslését. Az előrebecslést különösen a különböző jelenségek, pl. vándorlás és termékenység kölcsönhatása nehezíti meg. Ugyanakkor — tervezési célú előreszámítások esetén — a rész-előreszámításoknak is konzisztenseknek kell lenniök egyrészt egymással, másrészt aggregátjaiknak a teljes népességre végzett előrebecslésekkel (*Tekse* és *Szabó*, 1978). Ezt a követelményt annál nehezebb kielégíteni, minél kisebb részsokaságokat számítunk előre.

A távlati tervezéshez elsősorban az országos népességstruktúra jövőbeli alakulásának ismeretére van szükség, hosszú távon ugyanis a terv megvalósítása és a népesség területi elhelyezkedésének változásai nem függetlenek egymástól. Elég, ha a nagyberuházások belső vándorlásra gyakorolt hatására gondolunk, de hosszabb időszak alatt a területi fejlesztés és fejlettség kismértékű eltérései sem elhanyagolhatók. A területi egységek várható népességfejlődését ebben az esetben a már említett időmikroszkópként célszerű használni, így nyerhetünk képet az egyes területek elnéptelenedésének veszélyéről és a népesség egyenlőtlen területi eloszlásának következményeiről. Ezek, még ha a teljes elnéptelenedés nagyobb területekre elképzelhetetlen is, létrehozhatnak demográfiailag „erodált" területeket, esetleg éppen az eredetileg magasabb termékenységű vidékeken, így azok az ország népességének utánpótlásában szerepüket nem tudják ellátni. A területi adatok tehát hosszú távon nem a gazdasági, nanem a népesedéspolitikai tervezés bázisát képezik, más szóval, nem a gazdasági terveket — ebben az esetben talán helyesebb stratégiát mondani — kell a népesség területi adataira alapozni, hanem a kívánatos népességeloszlást előállítani a gazdasági fejlesztéssel kialakított vonzások és taszítások segítségével.

Az előreszámított adatokat a tervezés mellett további prognózisok készítéséhez is felhasználják. A már említett — távlati tervezést előkészítő — prognosztizáló tevékenység nagyszámú országos hatáskörű intézményt és intézetet, valamint főhatóságot érint. A készülő prognózisok egy része független a népességtől, vagy legalábbis a népesség számától, mint pl. a természeti erőforrások alakulása, a technikai fejlődés, bizonyos környezeti hatások stb., mások azonban igen szorosan kapcsolódnak; különösen szoros a kölcsönhatás a társadalmi, termelési, foglalkoztatási, jövedelmi, fogyasztási és egészségügyi prognózisok esetében. Bizonyos értelemben a népesség az egyetlen közös tényező, amely összefogja ezeket az előrejelzéseket.

Az új előreszámítást indokolta az a tény is, hogy a legutóbbi — 1972-es — számítások a jelenlegi termékenységi trendektől lényegesen eltérő viszonyokat feltételeztek a prognózis készítését megelőző évek emelkedő termékenysége alapján. A halandóság alakulásában szintén változások tapasztalhatók, ezek a jövőbeli népességszámot és főként a korösszetételt befolyásolják. Az új adatok és ismeretek felhasználásával most revidiálni kívánjuk a jövőről alkotott képet.

Mielőtt rátérnénk a legújabb prognózis előkészítésének és eredményeinek érdemi vizsgálatára, hasznosnak látszik néhány fogalom tisztázása. A hazai szakirodalomban mindeddig többé-kevésbé azonos értékű fogalomként használták az előreszámítás, az előrebecslés és az előrejelzés kifejezéseket, annak ellenére, hogy évekkel ezelőtt (*Keyfitz*, 1972 és annak magyar nyelvű változata *Keyfitz*, 1973) megjelent nyomtatásban ezek pontos definíciója. A félreértések elkerülése végett jelen dolgozatban az *előreszámítás* szót csak mint az *előrebecsült* termékenység, halandóság és (szubpopulációk esetén) vándorlás alapján a népességszám, nemi és kormegoszlás számítását használjuk. Így az *előreszámítás* a jelen népességszám és a népmoz-

galom feltételezett jövőbeli alakulásának egyszerű numerikus következményeit állítja elő. Az *előrebecslés* ezzel szemben statisztikai (valószínűségszámítási) eszközökkel a közelebbi vagy távolabbi múltból kiindulva a népmozgalmi jelenségek várható alakulását becsüli, ezen folyamatok belső törvényszerűségei és különböző társadalmi-gazdasági hatások (pl. népesedéspolitikai, szociálpolitikai intézkedések) feltételezésével. Ily módon a termékenységre, halandóságra és a vándorlásra vonatkozó feltételezések (vagy elterjedt szóhasználattal hipotézisek) maguk is más, külső feltételek függvényeiként jelennek meg. Ha a külső feltételek teljesülnek és az összefüggéseket helyesen ismertük fel, akkor a becsült népmozgalmi jelenség nyilván a várt módon alakul, az *előreszámítás* pedig már csak számolási hibát tartalmazhat. Az *előrebecsléseknél* igen nagy szabadsággal választhatjuk meg a külső feltételeket és többféle összefüggésrendszerrel kísérletezhetünk, ezekből aztán több *előreszámítási* változatot állíthatunk elő.

Az *előrejelzés* ezzel szemben a valóságos időre és a valóságosan várható, esetleg a tervekből következő feltételekre épül, célja a ténylegesen várható népesség meghatározása. A hazai gyakorlatban a legvalószínűbb *előrebecsléseket* vagy ami ezzel lényegében azonos értelmű, a legvalószínűbb előrebecslésekre alapozott *előreszámítást* szokás *előrejelzésnek* tekinteni. Az *előrejelzés* ebben az értelemben a tervezés alapja.

A számítási eljárás és az előrebecslés módszerei lényegében megegyeztek a korábbi előreszámításokkal, ezért ezeket most nem ismertetjük. Részletesen foglalkozott a módszerekkel pl. a Népességtudományi Kutató Intézet Közleményei „Magyarország népességének előreszámítása 1966—2001" című 1968/2. kötete.

Előkészítés

Népességszám

Az induló népesség a KSH Népesedésstatisztikai Főosztálya népesség-továbbvezetéséből származik. Az országos adatok pontosak, lényegében semmiféle becslésre — és ezzel együtt véletlen hiba figyelembevételére — nincs szükség. Területi előreszámítás esetén nehezebb a helyzet, mert az ideiglenes vándorlás számbavétele, a jelentési rendszer következtében, nem teljes. Ezen a területen jelentős javulást csak a népességnyilvántartási rendszer további fejlődésétől várhatunk.

A számításokhoz az 1979. január 1-i továbbvezetett népességet használtuk, mindkét nemre 0—84 évig korévenként, a 85 éves és idősebb népességet együtt vettük figyelembe.

Hasonlóan továbbvezetett népességből származik a megyei számítások népessége (lakónépesség) is, itt az induló népességszám pontossága vitatható, de a várható hiba nem túlságosan nagy. A számítások extrapolációs jellege és a felhasznált termékenységi, halandósági és vándorlási előrebecslések természetéből fakadó bizonytalanság következtében, néhány évnyi előreszámítás után, a népességszám pontat-

lanságait meghaladja a valószínű hiba. Legfeljebb szisztematikus eltérések esetén — vagyis amikor a hiba valójában torzítás — kaphatunk a valóságban várhatótól jelentősen eltérő népességstruktúrát.

A továbbiakban a területi előreszámítással nem foglalkozunk, csupán az eredmények ismertetésénél térünk vissza egy összefoglaló tábla erejéig, ismertetésére.

Előrebecslések

Termékenység

A népességprognózisok leginkább kritikus összetevője, annak ellenére, hogy az első néhány évben még nagy eltérések esetén sem változtatja meg számottevően a népesség számát, sőt a korösszetételben is csak a legfiatalabb korosztályoknál jelentkezik. A népesség távolabbi jövőjét azonban a mi körülményeink között — tehát relatíve alacsony halandóság és csecsemőhalandóság, a külső vándorlás hiánya és az országon belül található kis eltérések mellett — a születendő gyermekek számának alakulása határozza meg. Hosszú távon pedig már a népesség száma is nagyon különböző lehet a termékenység jövőbeli szintjétől függően. Ha az előrebecslés, pontosabban az arra alapozott előreszámítás időtartama a generáció-távolságot meghaladja, bekövetkezhet a termékenység hatásainak halmozódása, súlyosbítva esetleg a korábbi népesedési hullámok zavaró hatásával.

A felsorolt szempontokat és a népességelőreszámítás közvetlen célját — helyesebben a felhasználói igényeket — figyelembe véve, két különböző módon közelíthetjük meg a termékenység előrebecslésének feladatát:

— egyik esetben a fennálló helyzet és a jövő társadalmi-gazdasági fejlődésének a kivetített termékenységi trendekre gyakorolt hatását vizsgálva a várható termékenységet becsüljük előre,

— míg a másikban egy hosszú távon célul kitűzött egyenletes (népesedési hullámok hatásától mentes) korstruktúra és népességfejlődés eléréséhez szükséges termékenységi szinteket kíséreljük meg becsülni.

Az előbbi elsősorban a népgazdasági és regionális gazdasági tervezés népességi összetevőjének számítására szolgálhat, míg az utóbbi inkább a népesedéspolitikai döntéselőkészítés céljainak felel meg. A kétféle közelítés nem feltétlenül választható el élesen, sőt elvben a tervezési változat legtöbbször a korábbi népesedési hullámok hatásának csillapítását is célul tűzi ki.

A legújabb előreszámításhoz az első típusú előrebecslést alkalmaztuk, minthogy a múltbeli adatok igen kedvezőtlen népesedési helyzetet mutatnak, így egyelőre csak a népességszám-csökkenés ütemének mérséklése a reálisan kitűzhető cél. A torz korösszetétel „kisimítását" célzó népességpolitikai intézkedések, még a jelenleginél sokkal kedvezőbb gazdasági háttér esetén is, nagyon nagy terheket rónának az országra és nyilván csak hosszabb idő alatt vezetnének a kívánatos eredményre.

A magyar termékenység a rendelkezésre álló hosszú adatsorok tanúsága szerint, már a múlt század utolsó évtizedei óta állandóan változásban van. Ezen belül megkülönböztethetünk egy hosszútávú, de határozott csökkenést és erre szuperponálódnak az egyes rövidebb időszakok — gazdasági, politikai, társadalmi változások és nem utolsósorban a két háború következtében kialakult — rövid lefutású ingadozásai. Míg az előbbi lényegében az ország általános társadalmi-gazdasági fejlődésével együttjáró demográfiai tranzíció (*Tekse*, 1969) jellegzetes tünete — az iparilag fejlett országokban már korábban lejátszódott, a fejlődő országok némelyikében pedig csak napjainkban kezdődik vagy még meg sem kezdődött ehhez hasonló változás — az utóbbi ettől független. A rövidebb lejáratú változások általában nem tartanak (sokkal) tovább, mint az őket létrehozó társadalmi-gazdasági-történelmi hatások.

A termékenység előrebecslésében célszerű különválasztani a különböző eredetű változásokat és a jövő trendjeit az összetevők trendjeiből becsülni. A hosszútávú változásokkal a közelmúltban több elemző tanulmány foglalkozott (pl. *Tekse*, 1969, *Klinger*, 1975, *Szabady*, 1975 stb.), ezekből kitűnik, hogy az eredetileg magas szintről a magyar termékenység igen alacsony szintre állt át, a tranzíció — legalábbis időlegesen — nyugvópontra jutott, így a reprodukciót alapvetően a rövidperiódusú termékenységi ingadozások határozzák meg. Ennek korábbi periódusai a kialakult torz kormegoszláson keresztül hatnak a születésszámra, de a pillanatnyi és a jövőbeli termékenységi szintet csak a legutóbbi befolyásolja. A legutóbbi szakasz esetében — eddigi ismereteink szerint — lényegében abból kell kiindulnunk, hogy a különböző juttatások bevezetésével létrehozott termékenység emelkedés az ösztönzők inflálódásával megszűnt, sőt csökkenésbe ment át. A folyamat belső tehetetlensége következtében valószínűleg túl alacsony termékenység alakul ki, majd automatikusan megindul a tranzíció által létrehozott szintre emelkedés, hacsak a körülmények meg nem akadályozzák, és állandó szint körül stabilizálódnak, ha újabb ösztönzők túl nem lendítik azon.

A demográfiai tranzíció eredményeként kialakult termékenység Magyarországon sajnálatosan alacsony. A pillanatnyi ingadozások miatt csak közelítően határozhatjuk meg, de úgy tűnik, nem elégséges az egyszerű reprodukcióhoz. A nettó reprodukciós együttható értéke pl. 1957 óta először 1974-ben volt magasabb mint 1 és rövid idő után ismét visszaesett.

Az előrebecslési számításokban a termékenységi szint mérésére a teljes termékenységet használtuk, mert a nettó reprodukciós együtthatónál egyszerűbben számítható és bizonyos értelemben szemléletesebb.

Az előbbi megfontolások alapján az előrebecslés feltételeinek megfogalmazásához a legutóbbi periódust az 1962-ben kialakult mélyponttól számíthatjuk. Az 1962 után megindult enyhe, majd az 1973-as népességpolitikai intézkedések hatására felgyorsult emelkedés (*Szabady*, 1975) 1976-ban érte el a csúcspontot, majd a megváltozott körülmények következtében ismét csökkenni kezdett. Az 1. táb-

lában nyomon követhetjük a teljes termékenység változásait, ugyanakkor azt is, hogy a korspecifikus élveszületési arányszámok súlya a fiatalabb korok felé tolódik el.[2] Itt kell megjegyeznünk, hogy az anyák nemcsak az első gyermeket szülik meg fiatalabb korban hanem rövidül a születések közti intervallum is, tehát a megnövekedett termékenység forrása részben a születések előrehozása. A születések előrehozása viszont csak addig járulhat hozzá a termékenység emelkedéséhez, míg az általánossá nem válik, ha tehát az átlagos szülési kor állandósul és a születések közötti intervallum elérte a minimumát, a többlet megszűnik.

1. Ezer megfelelő korú nőre jutó élveszületés
1962—1978
Живорождения на тысячу женщин соответствующего возраста
Live births per thousand females of corresponding age

	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—49	Teljes termékenység (1)
			éves				
1962	46,4	143,1	94,8	47,0	20,3	3,7	1,80
1963	43,3	143,9	100,7	48,4	21,1	3,6	1,81
1964	41,8	145,1	101,3	48,0	19,1	3,4	1,79
1965	41,9	147,9	100,6	47,8	18,2	3,0	1,80
1966	45,8	152,7	104,8	48,5	18,8	2,9	1,87
1967	50,4	160,9	112,5	53,0	19,7	2,7	2,00
1968	52,2	164,5	116,3	54,4	19,7	2,4	2,05
1969	53,7	162,3	114,3	53,7	19,5	2,4	2,03
1970	50,1	158,7	109,3	51,2	18,4	2,2	1,95
1971	50,3	157,7	103,8	49,8	17,9	2,1	1,91
1972	53,5	157,4	105,2	47,8	17,4	2,2	1,92
1973	57,5	157,0	105,1	48,1	17,9	2,0	1,95
1974	67,1	180,5	128,6	59,9	20,0	2,3	2,29
1975	72,1	183,5	133,8	62,0	20,2	2,2	2,37
1976	74,5	178,1	121,9	54,2	18,3	1,9	2,25
1977	73,8	172,7	114,6	51,1	17,3	2,0	2,17
1978	72,3	166,1	107,7	48,0	15,8	1,7	2,07
Egyszerű reprodukcióhoz szükséges	60	168	125	60	13	2	2,15

Горизонтальная графа: (1) Общая плодовитость
Вертикальная графа: 1. Необходимо для простого воспроизводства.
Heading: (1) Total fertility.
Lateral text: 1. Necessary for replacement.

A 2. tábla még inkább mutatja a születések eltolódását a fiatalabb korcsoportok felé. A házas nők első két korcsoportjában jelentősen megnövekedett a 100 nőre jutó gyermekek száma, az utolsó kettőben pedig a 70-es években nincs változás. Ez lényegében annak a jele, hogy a tényleges reprodukció már viszonylag fiatal korban

[2] A tanulmányban terjedelmi okokból a táblákat általában 5 éves korcsoportokra közöljük, az előrebecslés számításait azonban természetesen korévekre végeztük el.

lezajlik, a nők 30 éves korukra befejezett termékenységüknek közel 90%-át elérik.

2. Száz házas nőre jutó gyermekek száma az anyák korcsoportja szerint 1949—1978

Число детей на 100 замужних женщин по возрастным группам матерей

Number of children per hundred married females by age-groups of mothers

Év (1)	15—19	20—24	25—29 éves (2)	30—34	35—39
1949	45	93	159	215	253
1960	43	98	161	205	233
1970	45	90	143	181	203
1973	44	97	149	181	196
1976	55	106	154	180	196
1977	60	112	157	180	195
1978	62	118	160	181	194

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) В возрасте ... лет.

Heading: (1) Year; (2) ... year old.

Másrészről a 3. táblából egyértelműen kitűnik, hogy a házas termékenység — ez gyakorlatilag az egész magyar népesség termékenységét jelenti — csökken, és ez a tendencia 1976 óta már minden paritásnál jelentkezik.

3. Élveszületési arányszámok gyermekszám szerint (15—49 éves házas nők) 1960—1978

Коэффициенты живорождаемости по количеству детей (замужние женщины в возрасте 15—49 лет)

Live birth rates by number of children (Married females aged 15—49 years)

Év (1)	gyermek-telen (3)	Száz 1	2	3 és több-gyermekes élveszületés (2)	Összes (5)
		15—49 éves házas (4) nőre jutó			
1960	22,9	8,0	3,5	4,2	7,8
1968	30,0	8,2	2,2	3,6	7,9
1973	30,2	8,3	2,1	2,9	7,8
1974	31,7	11,1	2,7	3,4	9,3
1975	32,8	12,0	2,8	3,2	9,7
1976	33,1	11,5	2,4	2,9	9,2
1977	32,4	11,3	2,3	2,7	8,8
1978	31,6	11,0	2,1	2,5	8,3

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Живорождения на 100 замужних женщин в возрасте 15—49 лет; (3) Бездетных; (4) Имеющих 1, 2, 3 и больше детей; (5) Всего.

Heading: (1) Year; (2) Live births per hundred married females aged 15—49 years; (3) Without children; (4) With 1, 2, 3 and more children; 5) Total.

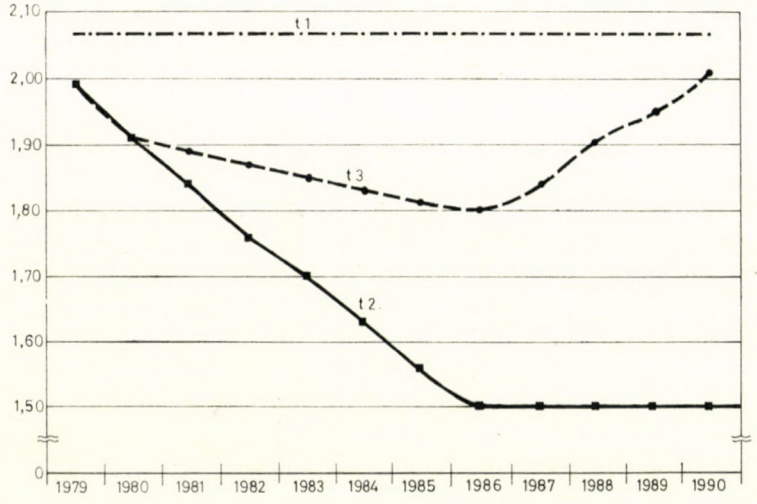
A termékenységcsökkenést többféle külső feltétel mellett előrebecsülhetjük. Gyakorlatilag három előrebecslést végeztünk:

t_1 az 1978-as teljes termékenység az időszak végéig változatlan.

t_2 A csökkenés a jelenlegi ütemben folytatódik, majd az 1968-ban elért szint az időszak végéig változatlan.

t_3 A csökkenés jelenlegi üteme már csak rövidebb ideig folytatódik, 1980-tól lelassul, az 1986-os minimum elérése után pedig enyhe emelkedés következik és végül 1990-re az 1978. évihez közelálló szinten stabilizálódik.

A három előrebecslésnek megfelelő teljes termékenységi görbéket az 1. ábra mutatja be.



I. Előrebecsült teljes termékenység 1979—2020

Перспективно исчисленная общая плодовитость в 1979—2020 гг.

Projected total fertility in 1979—2020

A t_1 előrebecslés ellentétben áll a megismert tendenciákkal, már 1979-ben sem áll fenn, a jövő termékenységét felülbecsüli, viszont elősegíti a tényleges előrebecslések értékelését és a magyar korstruktúra hatásainak elemzéséhez is fontos támpontot nyújt. A t_2 változat külső beavatkozástól mentes fejlődést feltételez, az 1976 óta megindult csökkenést lineárisan extrapolálja. A nagyarányú csökkenés természetesen nem tarthat akármeddig, valószínűleg a 80-as évek közepén megáll. Jelenlegi ismereteink szerint ez a változat szisztematikusan alulbecsüli a várható termékenységet.

A t_3 változat az egyensúly kialakulása mellett feltételezi, hogy új népességpolitikai intézkedések segítenek a csökkenést lelassítani,

sőt idővel lassú emelkedéshez vezetnek. A múltbeli változások ismeretében mindenképpen a t_3 változat látszik leginkább valószínűnek, annál is inkább, mert sok tekintetben hasonlít a nagyjából 20 évvel előbb megindult változásokhoz, még akkor is, ha a társadalmi-gazdasági háttér jelentősen különbözik. 1991-től a szintet nem módosítjuk tovább, mert a rendelkezésre álló információk ehhez már nem nyújtanak támpontot és az extrapoláció hibája ilyen távolságban meghaladja a termékenység ingadozásaiból származó eltéréseket.

4. Termékenységi előrebecslések
Перспективные исчисления плодовитости
Fertility projections

Év	Ezer						Teljes termékenység (2)
	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—49	
		éves nőre jutó élveszületés (1)					
t_1 1979—2020	72,3	166,1	107,7	48,0	15,8	1,7	2,07
t_2 1979	71	161	102	45	15	2	1,99
1980	69	156	96	42	14	2	1,91
1981	68	152	90	40	13	2	1,84
1982	66	147	85	38	12	2	1,76
1983	65	143	80	35	12	2	1,70
1984	64	138	75	33	11	2	1,63
1985	62	134	71	31	10	2	1,56
1986—2020	61	130	66	29	10	2	1,50
t_3 1979	71	161	102	45	15	2	1,99
1980	69	156	96	42	14	2	1,91
1981	68	153	96	42	14	2	1,89
1982	66	151	96	42	14	2	1,87
1983	65	149	95	42	14	2	1,85
1984	64	147	95	42	14	2	1,83
1985	62	145	95	42	14	2	1,81
1986	61	143	95	42	14	2	1,80
1987	62	147	98	43	14	2	1,84
1988	63	152	101	45	15	2	1,90
1989	65	156	104	46	15	2	1,95
1990—2020	66	161	107	47	16	2	2,01

Горизонтальная графа: (1) Живорождения на тысячу женщин в возрасте ... лет; (2) Общая плодовитость.

Heading: (1) Live births per thousand females aged ... years; (2) Total fertility.

A 4. tábla a t_2 és t_3 változatoknak megfelelő korspecifikus élveszületési arányszámokat mutatja be. Az arányszámokból látszik, hogy a termékenység szintjének másfajta alakulásán túl a t_3 előrebecslés a születéseket az anyáknál valamivel magasabb életkorában feltételezi, másszóval az első szülés életkora emelkedik és a születések közti intervallum valamivel hosszabb lesz. Mivel ezek a termékenység csökkenése irányában hatnak, a pillanatnyi csökkenést megállítani, illetve emelkedésre fordítani csak a befejezett termékenység emelésével lehet, azaz a második, harmadik stb. gyermekek megszületését kell ösztönözni.

A t_1 előrebecslés korspecifikus élveszületési arányszámai értelemszerűen az 1. tábla 1978. évre vonatkozó sorával egyeznek meg.

Halandóság

Hosszú időn keresztül a magyar halandóságot változatlannak tekintettük, jóllehet már a 60-as években felismerhető volt egyes korcsoportok halandósági trendjeinek kedvezőtlen alakulása. A fiatalabb korosztályok halandósága ugyan még mindig javul, de a középkorúaknál éppen ellenkező irányzat figyelhető meg. A jelenség a fejlett, alacsony halandóságú országokban jóval korábban jelentkezett, többségükben már túl is jutottak a fejlődés megfelelő szakaszán.

Az 5. táblában a két nem korspecifikus halálozási arányszámait foglaltuk össze.

A naptári éves sorok után közölt hároméves átlagok nagyrészt kiszűrik az éves ingadozásokat és jól látható, hogy a férfiaknál 30 éves kortól egyértelmű az emelkedés, a nők halandósága pedig két korcsoport kivételével már 20 éves kortól emelkedik, bár a férfiakénál lassúbb ütemben.

A születéskor várható átlagos élettartam még emelkedik, mert a fiatal korosztályok halandósága és különösen a csecsemőhalandóság csökken, azonkívül az időskorúak halandósága alig változik; ezek együtt kiegyenlítik, sőt felülmúlják a negatív hatásokat. Mindamellett az idősebb munkaképes korban jelentkező növekedés a képzett és tapasztalt korosztályokat érinti, így gazdasági hatása nem elhanyagolható.

A halandóság előrebecslését legegyszerűbben a halandósági táblák továbbélési rendjében bekövetkező változások extrapolálásával lehet elvégezni, ezért — felhasználva azt a körülményt, hogy az 1970 és 1978 között tapasztalható változások, mind az emelkedések, mind a csökkenések, jó közelítéssel lineárisak — az említett két év adataira támaszkodó lineáris extrapolációt hajtottunk végre. A becsült továbbélési rendekből már egyszerűen származtathatók a továbbélési valószínűségek.

A halandóság előrebecslését is több feltétel mellett végeztük el, nevezetesen:

h_1 Az 1978-as továbbélési valószínűségek változatlanok.

h_2 A halandóság változása már nagyrészt lezajlott, üteme minden külső beavatkozás nélkül 1980-tól a felére mérséklődik és 1991-ig így folytatódik, onnan pedig az időszak végéig változatlan.

h_3 A h_2-től annyiban tér el, hogy 1985-ig tartja a jelenlegi ütemet és csak akkor mérséklődik a felére.

A 2. ábra a különböző életkorokban várható átlagos élettartamot (e_x^0) mutatja be. A férfiaknál a születéskor várható átlagos élettartam szerény növekedése mellett a 40 éves korban várható átlagos élettartam már romlik és a 60 éves korban várható lényegében nem változik. Ez azt jelenti, hogy a 40 és 60 év közöttiek — tehát idősebb aktív korúak — élnek rövidebb ideig, a ténylegesen rendelke-

5. Ezer megfelelő korú férfira jutó meghaltak száma 1960—1978

Число умерших на тысячу мужчин соответствующего возраста

Number of deceased per thousand males of corresponding age

Év (1)	0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44
1960	11,11	0,56	0,59	1,20	1,51	1,68	1,89	2,52	3,16
1961	10,46	0,60	0,60	1,16	1,56	1,58	1,96	2,48	3,21
1962	11,22	0,52	0,56	1,10	1,50	1,67	1,94	2,56	3,53
1963	10,36	0,48	0,56	1,17	1,58	1,63	2,03	2,65	3,37
1964	9,95	0,45	0,42	1,07	1,60	1,67	1,89	2,53	3,35
1965	10,12	0,51	0,45	0,88	1,38	1,46	2,02	2,61	3,54
1966	10,11	0,45	0,44	0,91	1,37	1,44	1,82	2,55	3,40
1967	10,44	0,47	0,47	1,01	1,51	1,51	2,01	2,55	3,74
1968	10,03	0,43	0,53	1,04	1,53	1,62	2,11	2,80	4,15
1969	9,57	0,46	0,47	1,03	1,44	1,69	2,07	2,55	4,24
1970	9,52	0,46	0,46	1,15	1,45	1,71	2,00	2,93	4,27
1971	8,86	0,54	0,47	1,13	1,71	1,60	2,18	2,83	4,59
1972	8,36	0,47	0,41	0,97	1,52	1,65	2,08	2,95	4,40
1973	8,87	0,39	0,45	1,02	1,38	1,56	2,04	2,83	4,40
1974	9,94	0,41	0,43	1,01	1,49	1,52	2,18	2,87	4,71
1975	9,58	0,42	0,45	1,05	1,45	1,44	2,24	2,95	4,79
1976	8,00	0,33	0,36	1,01	1,29	1,47	2,08	3,22	4,56
1977	6,57	0,40	0,44	1,05	1,37	1,55	2,04	3,12	4,85
1978	5,80	0,38	0,50	1,00	1,30	1,56	2,30	3,60	5,30
Évek átlaga									
1960—1962	10,93	0,56	0,58	1,15	1,52	1,64	1,93	2,52	3,30
1963—1965	10,14	0,48	0,48	1,04	1,52	1,59	1,98	2,60	3,42
1966—1968	10,19	0,45	0,48	0,99	1,47	1,52	1,98	2,63	3,76
1969—1971	8,32	0,49	0,47	1,10	1,53	1,67	2,08	2,77	4,37
1972—1974	9,06	0,42	0,43	1,00	1,46	1,58	2,09	2,88	4,50
1975—1977	8,05	0,38	0,42	1,04	1,37	1,49	2,12	3,10	4,73

Горизонтальная графа: (1) Год
Вертикальная графа: 1. Среднее значение годов.
Heading: (1) Year.
Lateral text: 1. Average of years.

zésre álló munkaerő kevesebb. 1978 és 1990 között a 40 éves korban várható átlagos élettartam a h_3 előrebecslés szerint 0,75 évvel csökken, ami leegyszerűsítve azt jelenti, hogy a 40—60 év közötti korú népesség minden tagja átlagosan háromnegyed évvel kevesebbet dolgozhat.

A nőknél a 40 éves korban várható átlagos élettartam növekszik ugyan, de növekedése elmarad a születéskor várható átlagos élettartamtól, másszóval relatíve romlik.

A h_2 és h_3 előrebecslések között nincs nagy különbség, inkább csak azért kíséreltük meg két változatban előrebecsülni a folyamatot, mert ma még nem ismerjük pontos lefolyását. Az már ma is látszik, hogy nem az egészségügyi ellátás színvonalával összefüggő jelenségről van szó, hanem sokkal inkább az életmódra vezethető vissza. A megoldás tehát az egészségügyi felvilágosítás és nevelés, illetve az egészséges életmód feltételeinek biztosításában keresendő és legalább egy generációnyi időt igényel.

45—49	50—54	55—59	60—64	65—69	70—74	75—79	80—84	85—X
5,37	8,86	15,59	24,14	38,42	62,69	101,53	161,72	272,26
5,26	8,53	14,17	23,47	36,18	57,98	94,75	149,88	245,73
5,49	8,92	15,45	25,48	40,05	65,06	107,71	176,39	302,86
5,45	8,49	14,81	23,99	37,21	59,24	95,83	148,41	249,41
5,23	8,32	14,21	24,19	38,54	59,63	93,05	149,03	254,66
5,04	8,65	14,58	24,40	39,06	65,09	103,64	167,40	275,19
4,84	8,59	13,78	23,27	37,47	58,19	92,02	146,59	236,19
5,41	8,68	14,44	24,68	39,45	63,43	97,78	153,60	242,39
5,54	9,24	14,65	25,28	40,93	65,38	101,93	166,74	269,68
6,10	9,10	14,80	25,71	42,22	68,65	105,57	156,59	269,23
6,24	9,31	15,24	26,03	43,40	66,41	103,78	157,95	267,95
6,69	9,59	16,07	25,93	43,43	69,54	106,28	160,36	258,96
6,67	9,54	15,52	24,55	40,31	63,76	99,70	154,77	259,98
6,69	9,47	15,89	24,52	41,23	65,83	103,63	162,30	264,82
7,07	10,46	15,68	25,05	40,95	66,54	101,33	156,20	253,91
7,49	10,92	15,42	26,67	41,57	67,64	105,84	164,74	258,55
7,45	11,03	15,91	26,58	42,07	68,65	105,46	161,88	264,55
7,84	11,61	16,35	26,70	42,13	68,50	107,05	161,28	252,34
8,40	12,60	20,00	27,50	44,50	73,00	115,00	172,00	273,00
5,37	8,77	15,20	24,36	38,22	61,91	101,33	162,66	273,62
5,24	8,49	14,53	24,19	38,27	61,32	97,51	154,59	259,75
5,26	8,84	14,29	24,41	39,28	62,33	97,24	155,64	249,42
6,34	9,33	15,38	25,89	43,02	68,20	105,21	158,30	265,38
6,81	9,82	15,70	24,71	40,83	65,38	101,55	157,76	259,67
7,59	11,19	15,89	26,65	41,92	68,26	106,12	162,63	258,48

Mindezeket figyelembe véve a h_3 változatot kell valószínűbbnek tekintenünk. A h_1 változat, csakúgy mint a t_1 termékenységi előrebecslés, valószínűtlen, csupán összehasonlítási célokat szolgál.

Csecsemőhalandóság

A statisztikai adatok tanúsága szerint csökkenése a 70-es évek közepe óta különösen gyors, amint ezt a 6. táblában láthatjuk. Egészségügyi kormányzatunk a kórházak és klinikák csecsemő-osztályainak fejlesztésével és a terhesek körültekintő védelmével igyekszik tovább javítani a helyzetet, ami jogosulttá teszi a kialakult trendnek a 7. táblában bemutatott kivetítését.
A fejlett országokat megközelítő alacsony szint közelében a csecsemőhalandóság javulása lelassul, így 1990-től már alig változik és 2001-től az addigra kialakult szintet állandónak tekintjük.

Előreszámítási változatok

Az ismertetett három termékenységi és három halandósági előrebecslés alapján öt előreszámítás készült, mégpedig a 8. táblán látható

5. Ezer megfelelő korú nőre jutó meghaltak száma 1960—1978

Число умерших на тысячу женщин соответствующего возраста

Number of deceased per thousand females of corresponding age

Év (1)	0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44
1960	8,88	0,38	0,29	0,58	0,77	0,91	1,31	1,82	2,52
1961	8,27	0,36	0,37	0,56	0,74	0,82	1,19	1,74	2,35
1962	9,11	0,40	0,37	0,61	0,71	0,81	1,18	1,81	2,39
1963	8,65	0,32	0,33	0,61	0,67	0,82	1,08	1,57	2,49
1964	8,05	0,36	0,23	0,42	0,60	0,71	1,00	1,53	2,21
1965	8,00	0,33	0,28	0,53	0,55	0,75	0,96	1,53	2,34
1966	8,27	0,27	0,25	0,50	0,56	0,72	0,91	1,50	2,31
1967	8,34	0,33	0,26	0,44	0,58	0,72	0,97	1,29	2,23
1968	8,10	0,37	0,31	0,49	0,53	0,71	0,90	1,52	2,19
1969	8,13	0,28	0,28	0,43	0,52	0,66	0,99	1,45	2,23
1970	7,42	0,34	0,27	0,41	0,54	0,70	0,90	1,45	2,31
1971	7,05	0,33	0,26	0,45	0,52	0,77	0,90	1,54	2,43
1972	6,68	0,29	0,27	0,45	0,52	0,62	0,92	1,58	2,38
1973	6,72	0,26	0,26	0,40	0,51	0,71	0,94	1,43	2,33
1974	8,20	0,35	0,31	0,48	0,48	0,63	1,04	1,54	2,44
1975	7,64	0,27	0,25	0,45	0,54	0,68	0,93	1,39	2,40
1976	6,43	0,28	0,26	0,46	0,51	0,71	0,98	1,49	2,52
1977	5,26	0,29	0,23	0,42	0,49	0,58	1,06	1,54	2,43
1978	4,40	0,22	0,30	0,50	0,50	0,70	0,90	1,60	2,50
Évek átlaga									
1960—1962	8,75	0,38	0,34	0,58	0,74	0,85	1,23	1,79	2,42
1963—1965	8,23	0,34	0,28	0,52	0,61	0,76	1,01	1,54	2,35
1966—1968	8,24	0,32	0,27	0,48	0,56	0,72	0,93	1,44	2,24
1969—1971	7,53	0,32	0,27	0,43	0,53	0,71	0,93	1,48	2,32
1972—1974	7,20	0,30	0,28	0,44	0,50	0,65	0,97	1,52	2,34
1975—1977	6,44	0,28	0,25	0,44	0,51	0,66	0,99	1,47	2,43

Воризонтальная графа: (1) Год.
Гертикальная графа: 1. Среднее значение годов.

Heading: (1) Year.
Lateral text: 1. Average of years.

kombinációkban. Az első — technikai — változatot a konstans termékenységet és halandóságot feltételező t_1 és h_1 előrebecslések alapján számítottuk, a két-két tényleges előrebecslést egymással minden lehetséges módon kombinálva jutottunk a további négy előreszámításhoz.

Eredmények

Születések száma

A termékenységi előrebecslések során a korspecifikus élveszületési valószínűségeket állítottuk elő a jövőre nézve. Nyilvánvaló azonban, hogy azonos termékenységi szint mellett, a propagatív korú nők számától függően, lényegesen különbözhet az élveszületések száma, sőt még a reprodukcióban résztvevő nők kormegoszlását is számításba kell venni. A magyar népesség kormegoszlása mellett azonos számú 15—49 éves korú nő szülötteinek száma lehet nagyon eltérő, annak ellenére, hogy a korspecifikus élveszületési arányszámok esetleg

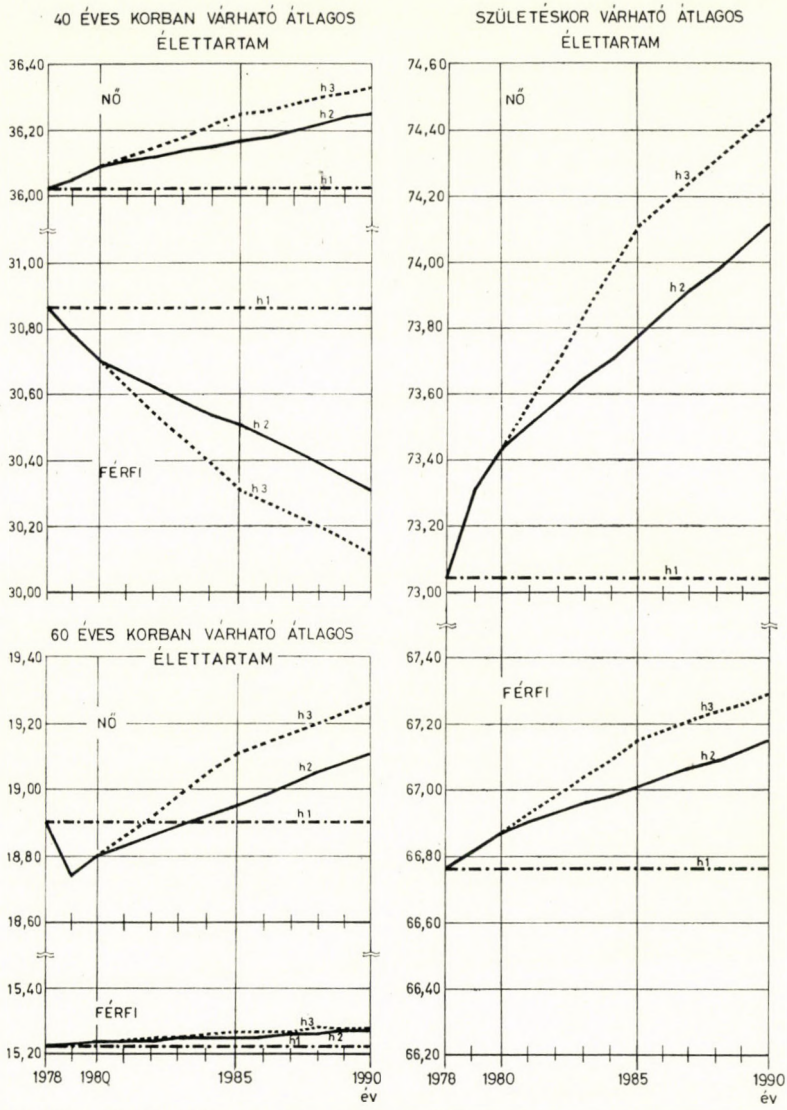
45—49	50—54	55—59	60—64	65—69	70—74	75—79	80—84	85—X
3,97	5,82	9,03	15,56	27,24	48,89	86,98	143,49	235,19
3,62	5,59	8,79	14,29	24,84	45,31	78,06	134,88	215,70
3,84	5,83	9,20	15,25	26,82	49,30	88,99	152,14	264,28
3,97	5,46	8,25	14,41	25,14	44,10	77,47	127,95	224,27
3,59	5,27	8,33	13,81	24,43	44,32	75,94	131,07	225,81
3,53	5,23	8,69	14,25	25,40	45,48	82,18	142,33	246,37
3,32	5,31	8,14	13,43	23,77	42,24	73,66	125,41	218,55
3,58	5,27	8,06	13,74	24,45	44,26	78,04	135,43	227,98
3,39	5,36	8,54	13,89	25,28	44,84	80,60	137,38	239,43
3,57	5,68	8,70	13,91	25,57	45,44	79,01	130,99	232,66
3,64	5,43	8,47	14,12	24,61	44,57	79,02	133,61	234,76
3,79	5,62	8,83	14,53	24,75	44,55	79,15	130,56	226,15
3,58	5,61	8,84	13,90	23,51	41,84	73,88	123,92	220,86
3,75	5,52	9,36	13,88	24,47	42,10	75,04	126,13	222,36
3,67	5,77	8,85	14,11	23,23	41,30	72,84	124,64	221,78
3,94	5,96	8,62	13,99	23,83	42,48	76,14	129,03	228,42
4,04	6,08	9,01	14,74	23,86	42,98	74,55	128,09	229,12
3,85	5,90	8,89	14,40	24,28	41,77	73,72	123,15	219,72
4,15	6,10	10,00	14,00	25,30	44,50	78,20	136,00	243,00
3,81	5,75	9,01	15,03	26,30	47,83	84,68	143,50	238,39
3,70	5,32	8,42	14,16	24,99	44,63	78,53	133,78	232,15
3,43	5,31	8,25	13,69	24,50	43,78	77,43	132,74	228,65
3,67	5,58	8,67	14,19	24,98	44,85	79,06	131,72	231,19
3,67	5,63	9,02	13,96	23,74	41,75	73,92	124,90	221,67
3,94	5,98	8,84	14,38	23,99	42,41	74,80	126,76	225,75

ugyanazok. Ha pl. valamelyik népességi hullám nagylétszámú női kohorszai érik el a 20—24 éves kort — ez történt 1973 és 1977 között —, a születések száma adott termékenység mellett sokkal magasabb, mint ha a hullámot követő időszak kislétszámú kohorszai lép-

6. Csecsemőhalandóság (ezer élveszülöttre)
1970—1978
Детская смертность (на тысячу детей, родившихся живыми)
Infant mortality
(per thousand live-born)

Év (1)	Fiú (2)	Lány (3)	Összesen (4)
1970	40	31	36
1971	39	31	35
1972	37	29	33
1973	38	29	34
1974	38	31	34
1975	36	29	33
1976	33	27	29
1977	29	23	26
1978	27	21	24

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Мальчики; (3) Девочки; (4) Всего.
Heading: (1) Year; (2) Boys; (3) Girls; (4) Total.



II. Különböző életkorokban várható átlagos élettartam előrebecslése 1979—2020
Перспективное исчисление средней продолжительности предстоящей жизни в разных возрастах, 1979—2020 гг.
Projection of average life expectancy in different ages 1979—2020

nek ugyanabba a korcsoportba — amint ez majd 1982 és 1986 között bekövetkezik. A példaként említett két időszakban a termékenység nem azonos ugyan, de a becslések szerint a másodikban a születések száma legfeljebb az 1973—77-esnek kétharmada lesz, a termékenység szintje viszont csak egyötöddel esik vissza.

7. *Csecsemőhalandóság előrebecslése (1979—2021)*

Перспективное исчисление детской смертности

Projection of infant mortality

Év (1)	Fiú (2)	Lány (3)	Összesen (4)
1979	25,7	20,0	
1980	24,4	19,0	
1981	23,1	18,1	
1982	21,9	17,1	
1983	20,8	16,3	
1984	19,8	15,5	
1985	18,8	14,7	
1986	17,9	14,0	
1987	17,0	13,3	
1988	16,2	12,6	
1989	15,3	12,0	
1990	14,5	11,5	
1991	14,3	11,4	13,0
1992	14,1	11,3	
1993	13,9	11,2	
1994	13,7	11,1	
1995	13,5	11,0	
1996	13,3	10,9	
1997	13,1	10,8	
1998	12,9	10,7	
1999	12,7	10,6	
2000—2021	12,5	10,5	11,5

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Мальчики; (3) Девочки; (4) Всего.

Heading: (1) Year; (2) Boys; (3) Girls; (4) Total.

8. *Előreszámítási változatok*

Варианты перспективных исчислений

Projection variants

Előrebecslés (1)	I.	II.	III. változat (2)	IV.	V.
1. Termékenység	t_1	t_2	t_3	t_2	t_3
2. Halandóság	h_1	h_2	h_2	h_3	h_3

Горизонтальная графа: (1) Перспективные исчисления; (2) Вариант.
Вертикальная графа: 1. Плодовитость; 2. Смертность.

Heading: (1) Projection; (2) Variant.
Lateral text: 1. Fertility; 2. Mortality.

Az élveszületések várható számát és a nyers élveszületési arányszámok alakulását a 9. tábla tartalmazza. A kevésbé valószínű t_2 becsléssel készült előreszámítások a 80-as évek közepétől, hazánkban soha nem tapasztalt alacsony élveszületési arányszámmal tűnnek ki, míg a valószínű t_3 változat csak egy évben süllyed az 1962-es minimum alá, azt követően legalább a 60-as évek átlagos szintjét tartja.

Az azonos termékenységi előrebecsléssel számított változatok csak kicsit térnek el egymástól, mert a halandóság változásai a propagatív kor első szakaszában jelentéktelenek, így az eltérő halandósági előrebecslések a reprodukcióban résztvevők számát alig érintik.

9. Előreszámított élveszületések
1979—2020

Перспективное исчисление живорождений

Projections of live births

Év (1)	I.	II.	III. változat (2)	IV.	V.
		1000 fő (3)			
1979	168,3	162,7	162,7	162,7	162,7
1980	165,7	153,3	153,3	153,3	153,3
1981	162,4	145,0	148,8	145,0	148,8
1986	145,3	119,2	127,5	119,2	127,5
1991	141,4	117,2	138,5	117,2	138,5
1996	151,0	126,0	147,5	126,0	147,5
2001	158,5	128,9	152,6	128,9	152,7
2006	153,9	115,6	142,8	115,7	142,9
2011	145,3	103,4	133,6	103,5	133,8
2016	141,4	98,8	132,6	99,0	132,9
2020	143,7	99,8	136,1	100,1	136,4
		1000 lakosra jut (4)			
1979	15,7	15,2	15,2	15,2	15,2
1980	15,4	14,3	14,3	14,3	14,3
1981	15,1	13,5	13,8	13,5	13,8
1986	13,4	11,2	11,9	11,1	11,9
1991	13,1	11,1	13,0	11,1	12,9
1996	13,9	12,1	13,8	12,1	13,8
2001	14,6	12,4	14,3	12,4	14,3
2006	14,1	11,3	13,4	11,3	13,4
2011	13,4	10,3	12,6	10,4	12,6
2016	13,1	10,2	12,6	10,2	12,7
2020	13,3	10,5	13,1	10,5	13,1

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Вариант; (3) Тыс. человек; (4) На тысячу жителей.
Heading: (1) Year; (2) Variant; (3) In thousand; (4) Per thousand population.

A halálozások számában hosszú távon sem alakul ki jelentős különbség, inkább az elhaltak kormegoszlása változik. A halálozási arányszám az össznépesség számának változásai miatt alakul különbözően, mint ezt a 10. táblában láthatjuk. A meghaltak száma jelentős részben a ma 40 évesnél idősebbekből adódik, az eltérések viszont részben a csecsemőhalandóságból (nagyobb születésszám esetén nagyobb a csecsemőhalottak száma), részben pedig a különböző életkorok javuló vagy romló halandóságának egyenlegéből származnak. A becsült változások hatását erősíthetik vagy gyengíthetik még a népesség korösszetételének különbségei, aszerint, hogy a nagyobb létszámú kohorszok mikor érnek el javuló, illetve romló halandóságú kort.

10. Előreszámított halálozások
1979—2020
Перспективное исчисление смертей
Projections of deaths

Év (1)	I.	II.	III.	IV.	V.
		változat (2)			
		1000 fő (3)			
1979	135,8	135,7	135,7	135,7	135,7
1980	137,2	136,6	136,6	136,6	136,6
1981	138,5	137,6	137,7	137,5	137,5
1986	142,5	141,1	141,3	140,7	141,0
1991	144,5	143,3	143,8	143,2	143,6
1996	146,6	146,1	146,6	146,3	146,6
2001	148,8	148,4	149,0	148,6	149,1
2006	152,5	151,6	152,3	151,7	152,3
2011	154,4	153,0	153,8	153,0	153,7
2016	155,2	153,1	154,1	152,9	153,9
2020	156,8	154,1	155,4	153,8	155,0
		1000 lakosra jut (4)			
1979	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
1980	12,8	12,7	12,7	12,7	12,7
1981	12,9	12,8	12,8	12,8	12,8
1986	13,2	13,2	13,2	13,2	13,1
1991	13,3	13,6	13,4	13,6	13,4
1996	13,5	14,0	13,7	14,0	13,7
2001	13,7	14,3	13,9	14,4	13,9
2006	14,0	14,8	14,3	14,8	14,3
2011	14,2	15,3	14,5	15,3	14,5
2016	14,3	15,7	14,7	15,7	14,7
2020	14,6	16,2	14,9	16,2	14,9

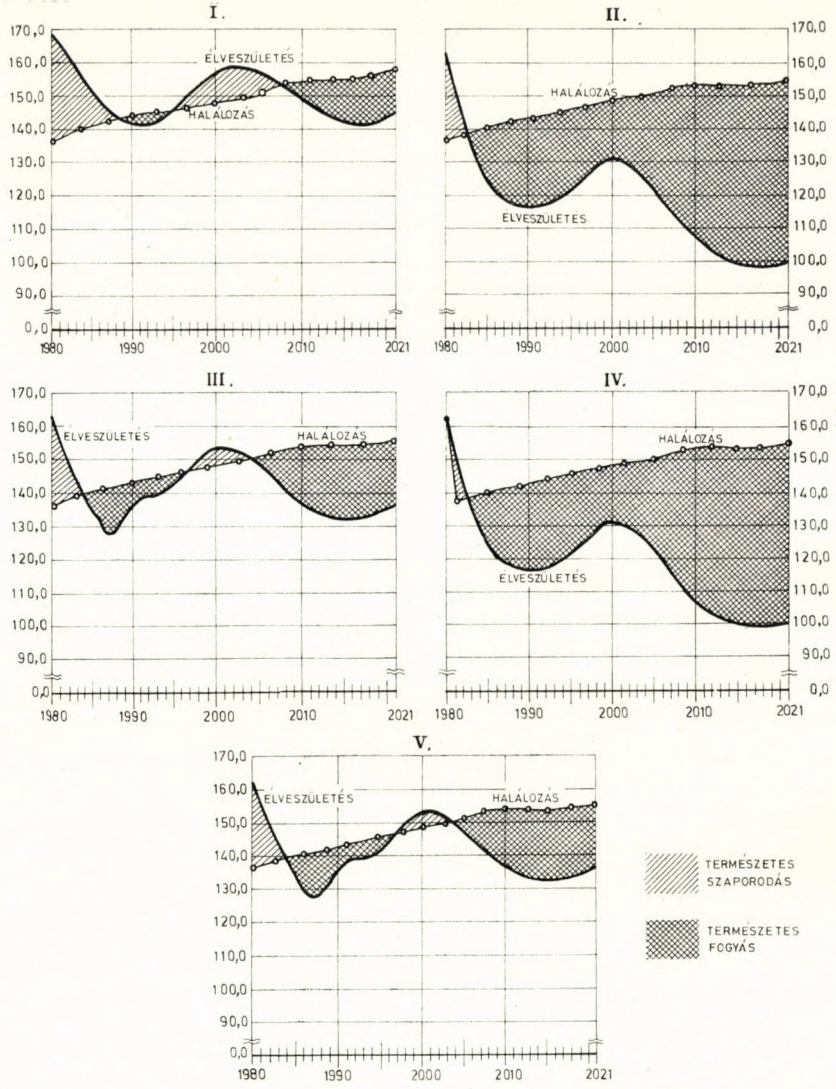
Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Вариант, (3) Тыс. человек; (4) На тысячу жителей.
Heading: (1) Year; (2) Variant; (3) In thousand; (4) Per thousand population.

Természetes szaporodás

A 3. ábrán a születések és halálozások arányszámának görbéje közé eső terület a természetes szaporodást, illetve fogyást jelzi. Az ábra önmagáért beszél, igen jól szemlélteti, hogy az előreszámítási időszak alatt — szinte függetlenül a feltételezett termékenységtől és halandóságtól — az első néhány évtől eltekintve a népesség fogy, vagy alig-alig szaporodik. Az öt előreszámítási változat feltűnően egybeeső jelzése arra mutat, hogy az általános tendencia megváltoztatása csak alapvetően új feltételek megteremtésével lehetséges.

Népességszám

Az ország népességszáma már nagyon hosszú ideje viszonylag egyenletesen növekszik, csupán a két világháború okozott nagyobb törést a fejlődésben. Ugyanakkor a születésszám ingadozásai és a legutóbbi időkig hosszabbodó születéskor várható átlagos élettartam



III. Születések és halálozások számának alakulása 1979—2020
Динамика количества рождений и смертей в 1979—2020 гг.
Number of births and deaths in 1979—2020

a kor és nem szerinti megoszlás erősen befolyásolták, így pl. az 1954-ben született kohorsz létszáma jó 70%-kal nagyobb mint az 1962-es születési évjáraté, az 1975-ben születettek viszont ismét 60%-kal többen vannak.

Az előző bekezdés gondolatmenetét megfordítva azt mondhatjuk,

hogy a lakosság számának alakulása kevéssé érzékeny a belső arányok és megoszlások változásaira. Érthető módon a tervezést is jobban érdekli a népességstruktúra. Mindamellett a jövő várható népességfejlődéséről legegyszerűbben az ország különböző változatokban előreszámított népességszámainak összehasonlításával nyerhetünk képet.

Az előreszámított népességszámok alakulását a 4. ábra mutatja be, a rövidített (ötévenkénti) adatsorokat pedig a 11. táblában foglaltuk össze.

11. Előreszámított népesség
1980—2021

Перспективное исчисление населения

Population projection

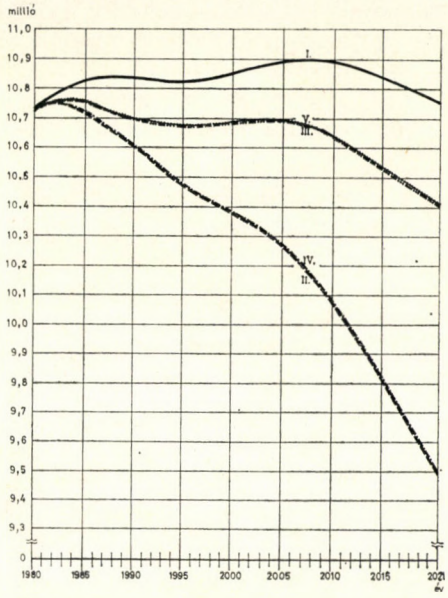
Év (1)	I.	II. változat	III. (2)	IV.	V.
1980	10 731,4	10 726,0	10 726,0	10 726,0	10 726,0
1981	10 759,9	10 742,7	10 742,7	10 742,7	10 742,7
1986	10 833,6	10 699,4	10 743,5	10 701,0	10 745,1
1991	10 830,6	10 566,2	10 693,9	10 580,0	10 696,9
1996	10 824,1	10 453,6	10 673,7	10 456,3	10 676,8
2001	10 861,7	10 361,8	10 690,9	10 363,8	10 693,6
2006	10 899,4	10 235,5	10 688,4	10 237,0	10 690,9
2011	10 883,8	10 023,9	10 614,3	10 025,7	10 617,7
2016	10 826,3	9 763,6	10 507,7	9 766,7	10 513,1
2021	10 758,4	9 492,0	10 405,5	9 497,4	10 414,0

Горизонтальная графа: (1)Год; (2) Вариант.
Heading: (1) Year; (2) Variant.

Az előrebecslések feltételezéseivel kapcsolatban utaltunk rá, hogy a t_1 termékenységi és h_1 halandósági előrebecslés — azaz mindkét esetben az 1978-as tényleges arányszámok rögzítése — csupán összehasonlítási célokat szolgál, az ezekkel készült előreszámítás eredményei teljesen valószínűtlenek. Leginkább reálisnak, másszóval a legnagyobb valószínűségű változatnak az V. számút tekintjük. Ez után, a termékenység domináns szerepe miatt, a III. és végül a csökkenő valószínűség sorrendjében a IV. és a II. következik.

Szembetűnő, hogy a pusztán összehasonlítási célokra készült I. változat az egyetlen, amely a többszörös visszaesések ellenére is végig a jelenleginél nagyobb népességet jelez. Úgy látszik tehát, hogy a következő 40 évben semmiképpen nem kerülhetjük el a népesség fogyását, és a legvalószínűbb V. változat szerint 2021-re 300 ezerrel kevesebben leszünk.

A többi változat még ennél is kedvezőtlenebb képet mutat, így a II. és IV. változat szerint 2021-ben az országnak alig lesz több lakosa, mint a háború utáni első népszámláláskor volt. Bár az említett két változat kis valószínűségű, az általuk jelzett népességszám mint alsó határ nem elképzelhetetlen.



IV. A várható népességszám alakulása 1980—2021

Динамика ожидаемой численности населения в 1980—2021 гг.

Population number expectancy in 1980—2021

Kormegoszlás

A népesség elöregedése fejlett országokban általános jelenség, mértéke mindig a termékenység és halandóság egymáshoz való viszonyától függ, különösen gyors azonban a folyamat a termékenység csökkenésének időszakában. Jelen esetben éppen a termékenység csökkenésére kell számítanunk, legalábbis az előreszámítás kezdeti időszakában és ennek hatását erősíti még a halandóságnak a középső korosztályokat érintő növekedése is.

A 12. táblában az öt előreszámítási változat négy nagy korcsoportjának megoszlásait foglaltuk össze. A 60 éves és idősebb népesség aránya minden változatban növekszik, a számítások minimálisan 24, maximálisan közel 40%-kal magasabbnak jelzik a korcsoport arányát az időszak végére, ez abszolút számban minden változatban 430 ezer körüli többletet jelent. Az abszolút többlet feltűnő egybeesése nem véletlen, hiszen a mai 20 év felettiekből életben maradókról van szó, döntő többségük pedig éppen a mai 20—40 éves viszonylag nagylétszámú korosztályokból származik. A halandóság kisebb változásai következtében az eltérés csak néhány ezer fő lehet.

12. Az előreszámított népesség megoszlása a főbb korcsoportok szerint 1981—2021

Распределение перспективно исчисленного населения по основным возрастным группам

Distribution of projected population by major age-groups

Változat (1)	Év (2)	0—14	15—39	40—59	60—X
I.	1981	22,0	35,8	25,1	17,1
	1986	22,1	35,3	24,6	18,0
	1991	21,1	35,2	25,1	18,6
	1996	19,8	34,4	27,0	18,8
	2001	19,8	34,0	27,5	18,7
	2006	20,4	34,4	26,4	18,8
	2011	20,7	34,3	35,5	19,5
	2016	20,3	34,0	24,7	21,0
	2021	19,7	33,6	25,5	21,2
II.	1981	21,9	35,9	25,1	17,1
	1986	21,1	35,8	24,8	18,3
	1991	19,1	36,1	25,6	19,2
	1996	17,2	35,4	27,8	19,6
	2001	17,3	34,4	28,6	19,7
	2006	17,8	34,2	27,9	20,1
	2011	17,7	33,6	27,5	21,2
	2016	16,8	32,7	27,2	23,3
	2021	16,0	31,5	28,6	23,9
III.	1981	21,9	35,9	25,1	17,1
	1986	21,5	35,6	24,7	18,2
	1991	20,0	35,7	25,3	19,0
	1996	18,9	34,7	27,3	19,1
	2001	19,4	33,8	27,7	19,1
	2006	20,2	33,8	26,7	19,3
	2011	20,3	33,8	25,9	20,0
	2016	19,6	33,5	25,3	21,6
	2021	19,1	33,0	26,1	21,8
IV.	1981	21,9	35,9	25,1	17,1
	1986	21,2	35,7	24,8	18,3
	1991	19,2	36,1	25,5	19,2
	1996	17,2	35,4	27,8	19,6
	2001	17,3	34,4	28,6	19,7
	2006	17,9	34,2	27,8	20,1
	2011	17,8	33,6	27,4	21,2
	2016	16,9	32,8	27,1	23,2
	2021	16,1	31,5	28,5	23,9
V.	1981	21,9	35,9	25,1	17,1
	1986	21,5	35,6	24,7	18,2
	1991	20,1	35,7	25,2	19,0
	1996	18,9	34,7	27,2	19,2
	2001	19,4	33,8	27,7	19,1
	2006	20,3	33,9	26,6	19,2
	2011	20,3	33,8	25,9	20,0
	2016	19,7	33,5	25,2	21,6
	2021	19,1	33,1	26,0	21,8

Горизонтальная графа: (1) Вариант, (2) Год.

Heading: (1) Variant; (2) Year.

A 0—14 évesek számánál, az idősebbekkel ellentétben jelentős csökkenés várható, de kisebb lesz arányuk is a népességben. A korosztály aránya legalább 10, de szélsőséges esetben 30%-kal is csökkenhet. A legvalószínűbb V. változat szerint majdnem 300 ezerrel kevesebb 0—14 éves gyermek lesz 2021-ben mint 1979. január 1-én. Ez pedig már a 2021-et követő időszak munkaerőgondjait és a reprodukcióban részt vevők számának további csökkenését is előrevetíti.

A 40—59 éves korúak száma és aránya az ezredfordulóig még növekszik, amint azonban a 60-as évek kisebb létszámú korosztályai belépnek ebbe a korcsoportba, megindul a fogyás és az időszak végére a korcsoport lélekszáma nem haladja meg a mait. A 15—39 éves fiatal munkaképes korúaknál a helyzet még rosszabb, számuk egyenletesen csökken, az ezredfordulóra több mint 200 ezer, az időszak végére pedig 400 ezer felett lesz a hiány.

Munkaképes korúak

A férfi és női nyugdíjkorhatár különbözősége miatt érdemes megvizsgálni a mindkét nembeli munkaképes korúak arányának alakulását. Aktivitás és foglalkozás előrebecsléseket még nem végeztünk, az aktívan dolgozók és az aktív munkában még/már részt nem vevők, tehát társadalmi értelemben az eltartók és eltartottak aránya valójában kedvezőtlenebb, mint a munkaképes korúak és annál fiatalabbak, illetve öregebbeké.

A 13. táblában mutatjuk be a munkaképes korúak számát nemenként és együtt. A két nem eltérései a különböző hosszúságú munkaképes korra vezethetők vissza, emellett azonban a munkaképes korúak összes száma 2001-ig ingadozásokkal a mai szint körül marad, onnan pedig egyenletesen csökken a szám mindkét nem, minden előreszámítási változata szerint. Az ingadozások egyébként elég nagyok, ötévenként elérik az 50—60 ezret, ami a tervezést megnehezíti, különösen azért, mert a változások előjele többször ellenkezőjére fordul. A hiány végül is 2021-re várhatóan meghaladja a 300 ezret.

Tervezési változat

A legvalószínűbb V. változatot — mint már korábban is említettük — előrejelzésként interpretálhatjuk, ez látszik alkalmasnak a tervezés céljaira. Természetesen az előreszámított népességszám és kormegoszlás csak abban az esetben áll közel a jövő valóságos adataihoz, ha a feltételek teljesülnek. A tervek megvalósulása azonban hat a népesedési folyamatokra, tehát bizonyos értelemben a tervezési változat feltételei csupán addig állnak fenn, míg a tervek végrehajtása meg nem kezdődik. Mindamellett rövid távon jelentős változást nem várhatunk, ezért feltehetjük, hogy a következő ötéves terv ideje alatt a népesség alakulása jó közelítéssel az előreszámított adatokkal fog megegyezni. Így elmondhatjuk, hogy a demográfiai fel-

13. Munkaképes korú népesség előreszámított száma 1980—2021

Перспективное исчисление численности населения в работоспособном возрасте (Тыс. человек)

Projected number of population of productive age

1000 fő

Év (1)	I.	II.	III. változat (2)	IV.	V.
			14—59 éves férfi (3)		
1980	3321,4	3321,4	3321,4	3321,4	3321,4
1981	3314,4	3314,1	3314,1	3314,1	3314,1
1986	3304,7	3301,5	3301,5	3299,7	3299,7
1991	3358,0	3350,3	3350,3	3346,4	3346,4
1996	3415,2	3386,8	3388,7	3381,9	3383,8
2001	3440,0	3345,0	3371,6	3340,0	3366,8
2006	3411,7	3255,8	3326,2	3251,4	3321,9
2011	3360,6	3147,0	3270,2	3143,6	3267,1
2016	3291,2	3015,4	3195,1	3013,9	3194,1
2021	3294,8	2936,2	3180,1	2936,0	3180,7
			14—54 éves nő (4)		
1980	3025,3	3025,3	3025,3	3025,3	3025,3
1981	3007,6	3007,6	3007,6	3007,6	3007,6
1986	2977,7	2977,4	2977,4	2977,1	2977,1
1991	3026,0	3025,1	3025,1	3024,7	3024,7
1996	3066,4	3049,1	3050,9	3048,8	3050,5
2001	3053,1	2974,9	3000,1	2975,1	3000,3
2006	2985,9	2851,0	2917,2	2851,8	2918,2
2011	2879,4	2689,2	2805,4	2690,8	2807,3
2016	2876,5	2624,4	2794,1	2626,8	2796,9
2021	2932,3	2599,9	2830,7	2603,0	2834,4
			Férfi, nő együtt (5)		
1980	6346,7	6346,7	6346,7	6346,7	6346,7
1981	6322,0	6321,7	6321,7	6321,7	6321,7
1986	6282,4	6278,9	6278,9	6276,8	6276,8
1991	6384,0	6375,4	6375,4	6371,1	6371,1
1996	6481,6	6435,9	6439,6	6430,7	6434,3
2001	6493,1	6319,9	6371,7	6315,1	6367,1
2006	6397,6	6106,8	6243,4	6103,2	6240,1
2011	6240,0	5836,2	6075,6	5834,4	6074,4
2016	6167,7	5639,8	5989,2	5640,7	5991,0
2021	6227,1	5536,1	6010,8	5539,0	6015,1

Горизонтальная графа: (1) Год; (2) Вариант; (3) Мужчины в возрасте 14—59 лет; (4) Женщины в возрасте 14—54 лет; (5) Мужчины, женщины вместе.

Heading: (1) Year; (2) Variant; (3) Males aged 14—59 years; (4) Females aged 14—54 years; (5) Males, females together.

tételek már az azt követő tervperiódusra is ismeretesek, megváltoztatásukat a rendelkezésre álló néhány év alatt kell előkészíteni.

Szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy a tervezési változat a tényleges — tehát a folyó változásokat mérlegelő — előreszámitások közül a legkedvezőbb termékenységi és halandósági feltételek alapulvételével készült, tehát ún. optimista becslés. A tervezés során, különösen ha a munkaerő és foglalkoztatottság tervezéséről van szó, ajánlatos óvatosan eljárni a rendelkezésre álló tartalékok kiaknázá-

sával. Az aktív népesség számának erőltetett emelése adott esetben negatív hatást gyakorolhat a termékenységre és ez a jóval pesszimistább előreszámítás változatok megvalósulásához vezet.

A népesség területi eloszlása

A megyék népességszámának alakulása nagyon keveset mond a lakosság vándorlásáról, ezért előre kell bocsátanunk, hogy a területi eloszlás prognózisait a jövőben a tervezés és kutatás követelményeinek megfelelően továbbfejlesztjük. A továbbfejlesztés két legfontosabb szempontja:

— kisebb területi egységek népességfejlődésének, és
— település-demográfiai és nagyságkategória rétegek előreszámítása.

Mindkét szempont a népességmozgások teljesebb számbavételét és a vándorlások népességeloszlásra gyakorolt hatásának részletesebb feltárását célozza. A vándorlás természeténél fogva a küldő és fogadó település népességösszetételét változtatja meg és intenzitása a távolsággal csökken, sőt azt mondhatjuk erősen csökken. A nagy területi egységek — pl. tervezési-gazdasági régiók — között az állandó vándorlásnak országosan csak alig valamivel több mint 10%-a következik be, de hasonló a helyzet az ideiglenes vándorlásnál is.

Külön ki kell emelnünk a falu-város típusú vándorlásokat. A városokba (Budapest nélkül) a községekből vándorol az összes városba vándorlók majdnem kétharmada és a községekbe vándorlóknak egyharmada származik városokból. A városok vonzása általában nagyobb mint a községeké, tehát esetleg nagyobb távolság ellenére érvényesül. Mérésére ma még nincs univerzális módszerünk, annál is inkább, mert sok tényezőtől függ, amelyek közül egyeseket még mérni sem tudunk. A népesség területi elhelyezkedésének prognózisa iránti igény azonban ösztönzi a jelenség kutatását.

A 14. táblában a megyék 1981-ben és 1986-ban várható népességét, a szokásos alfabetikus sorrendtől eltérően, a tervezési-gazdasági régióknak megfelelően csoportosítva adtuk meg. A rövid idő alatt természetesen nagyon jelentős változásokat nem várhatunk, de a kis különbségek hosszú távon érvényesülő tendenciákat jeleznek.

Fogyó népességet találunk Észak-Magyarországon, Dél-Dunántúlon és különösen erősen a Dél-Alföldön. Növekszik — legalábbis az adott időszakban — Észak-Dunántúl és a Központi Körzet és kisebb mértékben még az Észak-Alföld. A megyénként — Pest megyétől eltekintve — nem túlságosan nagy eltérések főként azért érdemelnek figyelmet, mert a termékenység területi különbségei és a vándorlások együttes hatása egyes vidékek fokozatos elnéptelenedésével fenyegetnek, így pl a Dél-Alföldről sokan elvándorolnak, holott termékenysége az ország egyéb területeihez képest alacsony. Másutt az elvándorlás megváltoztatja a korösszetételt, így idővel a ma még aránylag magas termékenység csökken és a terület nem lesz képes ellátni fontos szerepét az ország népességének utánpótlásában. A Központi Körzet pedig alacsony termékenysége miatt saját népes-

14. Lakónépesség alakulása megyénként 1981—1986
Динамика постоянного населения по комитатам
Resident population by counties
In thousand

1000 fő

Megye, megyei város, főváros (1)	Lakónépesség (2) 1981	1986
Borsod + Miskolc	801,9	805,9
Heves	347,1	345,1
Nógrád	235,4	233,3
1. Észak-Magyarország	1 384,4	1 384,3
Fejér	428,1	438,8
Győr megye + Győr	434,4	438,4
Komárom	324,1	327,9
Vas	282,5	281,3
Veszprém	389,8	394,2
2. Észak-Dunántúl	1 858,9	1 880,6
Baranya + Pécs	435,6	434,2
Somogy	359,7	354,7
Tolna	263,5	265,0
Zala	310,2	310,0
3. Dél-Dunántúl	1 369,0	1 363,9
Hajdú + Debrecen	553,6	557,2
Szabolcs	574,4	578,8
Szolnok	445,9	445,2
4. Észak-Alföld	1 573,9	1 581,2
Bács	571,5	566,7
Békés	430,7	423,0
Csongrád + Szeged	461,9	458,2
5. Dél-Alföld	1 464,1	1 447,9
Pest	992,1	1 011,3
Budapest	2 098,6	2 083,6
6. Központi körzet	3 090,7	3 094,9
7. Ország összesen	10 741,0	10 752,8

Горизонтальная графа: (1) Комитаты, комитатские города, столица; (2) Постоянное население

Вертикальная графа: 1. Северная Венгрия; 2. Северная часть Задуная; 3. Южная часть Задуная; 4. Северная часть Низменности; 5. Южная часть Низменности; 6. Центральный район; 7. Всего Венгрии.

Heading: (1) Counties, county towns, capital; (2) Resident population.

Lateral text: 1. North Hungary, 2. North Transdanubia; 3. South Transdanubia; 4. North Plain; 5. South Plain; 6. Central district; 7. Total of Hungary.

ségét sem képes reprodukálni és még mindig erős vonzása miatt, más területekről szívja el a lakosságot.

A területi előreszámítás az országhoz hasonló felépítésben készült, a Központi Körzettől és Budapesttől eltekintve egy változatban. Népességszáma — az eljárásból eredő kisebb eltéréssel — az V. országos változatnak felel meg.

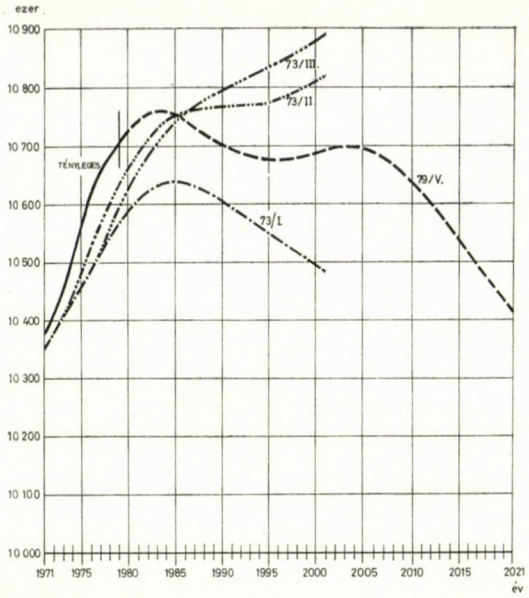
Következtetések

A népesség jövőbeli fejlődésére vonatkozó adatokat a tervezés, a jövő feladatainak meghatározása és a lehetőségek felmérése tette és teszi szükségessé nem csupán nálunk, hanem társadalmi rendszerre és gazdasági berendezkedésre való tekintet nélkül minden országban. Éppen ezért egyre több helyen, ma már fejlődő országokban is, megkísérlik előreszámítani a népesség számát és fontosabb megoszlásait.

Hazánkban több mint húsz év felhalmozott tapasztalatai és a sokoldalú adatgyűjtés különösen kedvező lehetőségeket biztosítanak a szokásosnál részletesebb előreszámításokra és az egyre erőteljesebben jelentkező igények, a lehetőségek maximális kihasználását sürgetik.

Ugyanakkor nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy a kis részsokaságok jellemzőinek becslése és az ezekre épített számítás, a sok apró hiba felhalmozódása miatt — a becslések véletlen hibáit ugyanis sohasem lehet teljesen kiküszöbölni — esetleg pontatlanabb eredményekhez vezet, mint a viszonylag durvább, a belső arányokat elfedő országos becslések alkalmazása. Az ország népességszámát, amint erről már korábban is szó volt, igen jól közelítette minden eddigi előreszámítás, még akkor is, ha egyébként valószínűtlen feltevésekkel élt a termékenység és halandóság előrebecslésében. Az 5. ábrában a tényleges népességszám 1970 és 1979 közti alakulását, az 1972-ben készült előreszámítás három változatát és a legújabb előreszámítás V. (tervezési) változatát rajzoltuk fel. Jól látható, hogy az eltérések százalékban nem túlságosan nagyok, és az 1972-es előreszámítás alapvetően más feltételezései ellenére is magán viseli a magyar népesség korösszetételének a népességfejlődésre gyakorolt hatását.

A torz korösszetétel domináns szerepe az utóbbi húsz év valamennyi előreszámításából és tényadatából egyaránt kitűnik. Gazdasági hatásairól nem kell külön beszélnünk, ennek következményeit a társadalom úgyszólván minden tagja egyénenként is tapasztalhatta, a népességdinamikára gyakorolt hatásait azonban úgy véljük tovább kell vizsgálnunk, hogy hatékony népességpolitika kialakításához megbízható módszereket dolgozhassunk ki. A KSH Népesedésstatisztikai Főosztálya és a Népességtudományi Kutató Intézet folyó kutatásainak központi célja éppen a népességfejlődés belső törvényszerűségeinek vizsgálata a népességpolitikai tervezés módszertani alapjainak megteremtése érdekében.



V. A tényleges népességszám, valamint az 1972-ben előreszámított változatok és a legújabb előrejelzés szerinti népességszámok alakulása 1972—2021

Динамика фактической численности населения, а также численностей населения по вариантам проведенного в 1972 г. перспективного исчисления и по новому перспективному исчислению.

Actual population number as well as population numbers by the variants of the 1972 projections and by the recent projection 1972—2021

IRODALOM

Keyfitz, N.: On the future population. — JASA. 1972 Jun. Vol. 67. No. 338. 347—363. p.
Keyfitz, N.: A jövő népességéről. — Demográfia. 1973. 16. évf. 2. sz. 177—196. p.
Klinger A.: Magyarország népességstruktúrájának változása. — Demográfia. 1975. 18. évf. 2—3. sz. 181—200. p.
Pallós E.: Magyarország népességének előreszámítása (1972—2001.) — Népességtudományi Kutató Intézet Közleményei. 1968/2. 36. sz.
Szabady E.: A népesség reprodukciója; a termékenység alakulása az elmúlt harminc évben. — Demográfia. 1975. 18. évf. 2—3. sz. 163—179. p.
Tekse K.: A termékenység néhány jellemzője Közép- és Dél-Európában az első világháború előtt. — Demográfia. 1969. 12. évf. 1. sz. 23—48. p.
Tekse K.—Szabó K.: Közép- és hosszútávú demográfiai prognózisok kidolgozásának módszertani tapasztalatai. — II. Magyar Jövőkutatási Konferencia előadásai. 1978. II. kötet 421—434. p.

ОЖИДАЕМОЕ НАСЕЛЕНИЕ ВЕНГРИИ В 1980—2021 ГГ.

Резюме

За последнее десятилетие произошли быстрые и в многих отношениях неблагоприятные изменения в развитии населения Венгрии. Тенденции плодовитости и смертности сложились непредвидимым способом по сравнению с предыдущим периодом, вследствие чего условия воспроизводства являются другими, возрастная структура изменяется и население не может воспроизводиться в течение длительного периода.

Измененная динамика населения и разработка очередного этапа планирования на средний период, а также этапа около рубежа XX-го и XXI-го столетий экономической стратегии на длинный период требовали новых перспективных исчислений населения, основанных на свежих знаниях, значит более вероятных, чем предыдущие исчисления. На основе сложившейся практики перспективные исчисления были проведены при сотрудничестве между Главным отделом статистики народонаселения ЦСУ, Исследовательским институтом по демографии ЦСУ и Госпланом. Метод исчислений практически соответствует примененному в предыдущие годы методу и основанному на методе компонентов ООН процессу, причем перспективное исчисление плодовитости и смертности было проведено методами, усовершенствованными по сравнению с предыдущими прогнозами, при многостороннем анализе новых информаций.

Перспективные исчисления были проведены в нескольких вариантах, с учетом ожидаемого экономического развития и связанных с ним мероприятий демографической и социальной политики; это относится прежде всего к перспективному исчислению динамики плодовитости. В настоящее время динамика смертности в будущем может быть связана уже в большой мере с изменением образа жизни и при этом с воспитанием людей вести здоровую жизнь.

По нашим перспективным исчислениям, в течение следующих нескольких лет плодовитость снизится во всяком случае, затем, в зависимости от обстоятельств, она стабилизмруется на очень низком уровне или начинает слегка увеличиться. Смертность улучшится или ухудшится в зависимости от возраста, за короткий период можно оказывать только незначительное влияние на смертность.

Из вариантов перспективных исчислений, проведенных на основе наших прогнозов, даже самый благоприятный вероятный вариант предсказывает уменьшение населения к концу периода, охваченного перспективным исчислением. В настоящее время кажется, что уменьшение — особенно от середины 80-ых годов до середины 90-ых годов и за исключением первых годов XXI-го тысячилетия, до 2021 г. — неизбежно и даже при приложении максимальных усилий можно только умерить его.

Неблагоприятные тенденции народонаселения кроме уменьшения общего населения касаются также и возрастной структуры, потому что старение населения продолжается, восполнение рабочей силы и лиц в репродуктивном возрасте все меньше и меньше.

Данные перспективных исчислений используются кроме планирования и для исследований. Для этого в одном из вариантов перспективных исчислений мы предположили постоянные плодовитость и смертность, чтобы, с одной стороны, устранить изменяющиеся плодовитость и смертность, а с другой стороны, чтобы предоставить возможность для анализа эффектов непропорциональностей существующей возрастной структуры.

Данные перспективных исчислений будут изданы в серии публикаций Исследовательского института по демографии ЦСУ.

POPULATION EXPECTANCY OF HUNGARY IN 1980—2021

Summary

In the last decade rapid changes unfavourable in many respects occurred in the development of the Hungarian population. The fertility and mortality trends developed in an unforeseeable way as compared to the earlier period in consequence of which the reproduction conditions are different, the age structure changes and the population is not able to reproduce itself for a long period.

The changed population dynamics, the development of the next medium term planning stage as well as of the stage around the turn of the millenary of the long-term economic strategy required new population projections based on recent knowledge, i.e. projections more probable than the former ones. On basis of the practice developed the calculations were made in co-operation between the Population Statistics Department of the Hungarian Central Statistical Office, the Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office and the National Planning Office. The method of projections corresponds partically to those used in the earlier years and to the process based on the component method of the UN while the fertility and mortality projections were made with an improved method as compared to the earlier forecasts, by means of a various analysis of the recent information.

The projections were made in several variants taking into consideration the expectable economic development and the related population policy and social policy measures; this refers first of all to the projection of the development of fertility. At present the future development of mortality can be linked to a great extent with the change in the ways of life and parallelly also with the education for a healthy manner of life.

According to our projections in the following years fertility will decrease anyhow, then, depending on the circumstances, it will become stable on a very low level or will begin to increase slighty. Mortality will improve or worsen depending on age, in a short range it can be influenced only to a small extent.

Of the projection variants prepared on basis of our forecasts even the most favourable probable variant indicates the decline in population by the end of the period spanned by the projections. At present it seems that the decrease — especially from the middle of the 1980s till the middle of the 1990s and, except for the first years of the next millenary, till 2021 — is unavoidable and even with the greatest efforts it can be only moderated.

The unfavourable population trends concern beside the decline in total population also the age structure because the ageing of population continues, labour force and persons in reproductive age can be replaced less and less.

The data of projections are used not only for planning but also for research. For this purpose in one of the projection variants constant fertility and mortality were supposed through which we wanted, on the one hand, to eliminate the changing fertility and mortality, on the other hand, to analyse the impacts of the disproportions of the existing age structure.

The detailed data of the projections will be issued in the publication series of the Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office.

A DISZKRIMINÁCIÓ PROBLÉMÁJA A TERÜLETI ELEMZÉSBEN: AZ AGGREGÁLÁSBÓL ÉS A MULTIKOLLINEARITÁSBÓL ADÓDÓ TORZULÁSOK

GUILLAUME J. WUNSCH*

A diszkriminációs elemzés

Tekintsünk n számú régiót, melyet a függő változó (pl. a nyers halálozási arányszám valamely standard korstruktúra alapulvételével becsült értéke) és m számú, vagyis $X_1, X_2 \ldots, X_m$ független változó (pl. a halandóságot befolyásoló környezeti tényezők) értéke jellemez. Tételezzük fel, hogy az n számú régióból halálozási arányszámaik közelsége alapján a megfelelő osztályozási (csoportosítási) eljárásokkal a régiók alcsoportjait alakították ki; ezek közül az A alcsoportba például n_1 számú olyan régió tartozik, melyben a halálozási arányszám értéke „alacsony", a B alcsoportba n_2 számú olyan régió tartozik, melyben a halálozási arányszám értéke „átlagos", ill. „közepes", C alcsoportba pedig n_3 számú olyan régió tartozik, melyben a halálozási arányszám értéke „magas". A régiók természetesen térbeli jellemzőik, vagy egyéb ismérvek szerinti közelségük alapján is csoportosíthatók, a csoportosítás alapjául szolgáló kritériummal azonban itt nem foglalkozunk; ezt a kérdést tanulmányunk keretein kívüli problémának tekintjük.

Fontos probléma annak az eldöntése, hogy az X_m független változó közül melyek azok, melyek a régiók egyes alcsoportjai közötti különbségeket a legjobban „megmagyarázzák", ezekben a legjelentősebb szerepet játszák. E probléma egyik lehetséges megközelítési módja az, hogy a régiók alcsoportjait *néma változóknak* tekintjük (3. sz. hivatkozás, 6. fejezet; 9. sz. hivatkozás, 3. fejezet) és e változók és az X_i-vel jelzett tényezőváltozók kapcsolatát többszörös regressziós vizsgálatnak vetjük alá; ha k számú alcsoportunk van, melyek közül mindegyik néma változó, a k számú Y érték és a magyarázó változók (tényezőváltozók) m számú X értéke közötti korreláció elemzését az ún. *kanonikus korrelációelemzés* módszerével végezhet-

* A szerző a Louvaini Egyetem Demográfiai Osztályának professzora.

jük el (1. sz. hivatkozás, 12. fejezet), mely a többszörös korrelációelemzésnek arra az esetre történő kiterjesztését jelenti, ha egynél több Y változónk van.

A szóban forgó problémát azonban az ún. *diszkriminációs elemzéssel* is megoldhatjuk; a cél ebben az esetben az, hogy megtaláljuk az X_m változók olyan lineáris kombinációját, melyek a régiók alcsoportjai között optimálisan differenciál. A diszkriminációs elemzés a faktoranalízis olyan kiterjesztésének tekinthető, melynek során azokat az ortogonális komponenseket választjuk ki, melyek a régiókat csoportokba sorolásuk szempontjából a *legjobban határolják* el egymástól (2. hivatkozás, 9. fejezet); úgy is tekinthető azonban mint olyan ismert többváltozós normál népességekbe történő besorolási eljárás, melyeknek a variancia-kovariancia mátrixa egyenlő egymással (1. hivatkozás, 6. fejezet). Az ortogonális komponenseket *diszkrimináló függvényeknek* nevezzük. Az első diszkrimináló függvény a csoportok közötti varianciának a csoportokon belüli varianciához viszonyított értékét maximalizálja, aminek egyik következménye, hogy a csoportok közötti különbségek a csoportokon belüli különbségekhez képest viszonylag nagyok lesznek. Az első diszkrimináló függvény előállítása után a második annak a meggondolásnak az alapján állítható elő, hogy ez utóbbinak az elsőre ortogonálisnak kell lennie (ugyanúgy mint a faktoranalízisben); ezt addig folytatjuk, míg elő nem állítottuk azt az utolsó ortogonális diszkrimináló függvényt is: könnyen belátható, hogy $k-1$ számú diszkrimináló függvényt állíthatunk elő, ha a *régiócsoportok* száma k (ha $k-1<m$, m az X változók számát jelenti). Ennek formálisabb megfogalmazása érdekében (2. sz. hivatkozás 246. oldal) tekintsük A-t az X_m változók csoportátlagai és a főátlag négyzetes eltéréseinek és azok szorzatainak csoportok közötti összegét tartalmazó matrixnak; valamint jelöljük W-vel azt a matrixot, amely az X_m változó értékeinek csoportátlagtól való négyzetes eltéréseit és azok szorzatainak csoporton belüli összegét tartalmazza. Legyen v azoknak a kívánt súlyoknak a vektora, melyek maximalizálják a csoportok közötti négyzetösszegek csoportokon belüli négyzetösszegekhez viszonyított arányát, vagyis a

$\lambda = \frac{v' A v}{v' W v}$ arányt a $vv' = 1$ egyenlőség teljesülése esetén. Differenciálás útján kimutatható, hogy a λ maximális értéke (λ_1 és a súlyok ehhez kapcsolódó v_1 vektora) a $(W^{-1}A - \lambda I)\, v = 0$ karakterisztikus egyenlet legnagyobb sajátértékének (és kapcsolódó sajátvektorának) felel meg, ahol I az egységmátrixot jelenti. Az első diszkrimináló függvény a vektoralgebra formanyelvén az $y = v_1' x$ formában írható, ahol x a standardizált magyarázó tényezők (tényezőváltozók) vektora. A második diszkrimináló függvényt az $y = v_2' x$ alakban írhatjuk és a λ maximalizálása útján állíthatjuk elő annak a figyelembe vételével, hogy a második függvénynek ortogonálisnak kell lennie az elsőre. Ezt az eljárást addig folytathatjuk míg a $W^{-1}A$ sajátértéke zérus; ha $k-1<m$, a $W^{-1}A$ rangja $k-1$ lesz, vagyis

azonos lesz az A mátrix rangjával, s így az egyenlet karakterisztikus vektoraiból $k - 1$ számú diszkrimináló függvényt állíthatunk elő.*

A súlyok v vektora minden diszkrimináló függvény (standardizált diszkrimináló függvény-együttható) esetében az egyes változóknak a függvényértékéhez való hozzájárulását jelenti, minél nagyobbak (előjelüktől függetlenül), annál diszkriminálóbbak a kapcsolódó változók. Ennek alapján kiválaszthatók a csoportok közötti különbségeket leginkább „magyarázó" változók. Az első diszkrimináló függvény számára előállított együtthatók, ugyanúgy mint a faktoranalízisben, a fő magyarázó változók értékeit szolgáltatják; a második diszkrimináló függvényt kielégítő együtthatók azután töltik be a magyarázó tényezők szerepét, ha az első diszkrimináló függvény „hozzájárulását" már levontuk stb.

Tételezzük fel, hogy X_m változóra vonatkozóan új megfigyelési eredmények állanak rendelkezésünkre. A diszkrimináló elemzés második feladata ebben az esetben a megfigyelési eredményeknek a leginkább megfelelő csoportba történő besorolása. Osztályozási „jegyek" alakíthatók (számíthatók) ki minden csoport számára; az új megfigyelési eredmény a legmagasabb „jegyű" csoportra, vagyis a megfigyeléstől a legkevésbé távoli csoportra vonatkoztatható. Ha a változók korreláltak (kollineárisak), az általánosított *Mahalanobis-féle távolsági mutató* használatához célszerű folyamodnunk (7. sz. hivatkozás, 18. fejezet), ez jobb mint a szokásos *Pythagoras-féle távolsági mutató*. Az x_i-vel és x_j-vel jelzett két vektor közötti *Mahalanobis-féle* négyzetes távolság az $(x_i - x_j)' \Sigma^{-1}(x_i - x_j)$ formulával határozható meg, ahol a Σ a teljes változókészlet variancia-kovariancia mátrixa.** Ebben a dolgozatban mindvégig a *Mahalanobis-féle távolsági mutatót* használtuk.***

Aggregálás és multikollinearitás

Az egymástól függő változókat multikollineárisaknak nevezzük. Az ökonometriában — mint ismeretes — a multikollineáritás befolyásolja a regresszióelemzéssel előállított eredmények pontosságát: az eredeti változók igazi magyarázó ereje (jelentősége) feltáratlan maradhat, ha szoros kapcsolat van közöttük. E tanulmány egyik célja a magyarázó változók (tényezőváltozók) közötti multikollinearitás diszkriminációs elemzésben betöltött hatásának a feltárása.

A tanulmányunk második célja az, hogy fényt derítsen az aggregálásnak az X_m változók diszkrimináló erejére gyakorolt hatására. Ismeretes, hogy az aggregálás a regresszióelemzésben egyes esetekben ún. „ökológiai tévedések" forrása lehet; az aggregálás ugyanis nem-

* Ha a csoportok száma nem haladja meg a változókét ($m \geqq k - 1$), a diszkrimináló függvények maximális száma m lesz, vagyis ez a szám azonosul a változók számával.

** Más távolsági mutatót is használnak, de általában a Mahalanobis-féle mutató használatát javasolják (lásd a 8. sz. hivatkozás 1. fejezetét és a 4. sz. hivatkozás 131—163. oldalát).

*** A Mahalanobis-féle távolsági kritérium a többváltozós normál eset likelihood hányada logaritmusának a kiszámítása és 1-gyel való egyenlővé tétele útján is előállítható. Lásd a 7. sz. hivatkozás 260. és 261. oldalát.

csak az eltérésszorzaton alapuló korrelációs kapcsolat erősségének a szignifikáns megnövekedését vonhatja maga után, hanem — az ún. „kontextuális" és „ökológiai" hatások esetében — a legalapvetőbb kapcsolatokat el is fedheti (lásd pl. a 6. sz. hivatkozás 190—193. oldalát).

Az aggregálás és multikollinearitás a diszkriminációs elemzés eredményeire gyakorolt hatását szimuláció segítségével fogjuk megvizsgálni. Tekintsük az adminisztratív jellegű területi egységek egy önkényes számát, például 56 ilyen egységet, melyek esetében az X_m változók közötti analítikai kapcsolatokat tökéletesen ismerjük. Az 56 egységet („alrégiót") szisztematikus, vagy véletlen jellegű csoportosítási eljárással 8 nagyobb egységbe soroljuk. Kiindulhatunk előző példánkból is: az alrégiók osztályokba sorolása például halandósági szintjük figyelembe vételével valósul meg; a diszkriminációs elemzés pedig az X_m magyarázó változóra (tényezőváltozóra) terjed ki.

Az 56 alrégiót ezután — szisztematikusan, vagy véletlenszerűen — 8 régióba csoportosítjuk és a diszkriminációs elemzést ezekre a nagyobb egységekre (régiókra) terjesztjük ki, miután ezeket az egyes régiókon belüli átlagos halandósági szintnek megfelelően osztályokba soroltuk. A csoportosított adatok alapján végzett elemzés eredményeit ezután egybevetjük az eredeti, (nem csoportosított) adatok alapján végzett elemzés eredményeivel.

A diszkriminációs elemzés programját az SPSS programcsomag H változatából állítottuk elő (5. sz. hivatkozás, 23. fejezet) és a lépésenként szelektáló, ill. lépéses *Mahalanobis-féle* távolsági kritériumot alkalmaztuk: a változókat lépésről lépésre haladva diszkrimináló erejük alapján választottuk ki. Az eredmények ellenőrzésére egy másik, a *Rao-féle általánosított távolsági kritériumot** használtuk fel és egy kivétellel, melyre később még visszatérünk, úgy találtuk, hogy az eredmények igen közelállanak az SPSS programcsomag felhasználásával nyert eredményekhez.

A *modell: Tökéletes multikollinearitás*

A modell a következő relációkon alapszik:

$$Y = X_1 + 20 \qquad X_1 \text{ változása 1-től 56-ig terjed}$$
$$X_2 = 10 \quad X_1$$
$$X_3 = 57 - X_1$$

A figyelembe vett három magyarázó tényező (az X_1, az X_2 és az X_3) egymással lineáris kapcsolatban áll. Az 56 alrégió két osztályra tagozódik. Az *AA* modellben a besorolás szisztematikus: 28 alacsony Y értékű alrégió kerül az *A* régióba és a másik 28 alrégió a *B* régióba. Az *AB* modellben az alrégiók osztályokba sorolása véletlen jellegű.

* Ez a program az Észak-Karolinai Állami Egyetem SAS statisztikai csomagjában található.

Az *AC* és az *AD* modellek már *régiókon* alapszanak: az 56 alrégiót szisztematikusan is és véletlenszerűen is 8 régióba csoportosítottuk. Az *AC* modellekben az alrégiók csoportosítása az *Y* változó értékei alapján történt; a 8 régiót ezután az *Y* változó értéke alapján osztottuk két részre, vagyis soroltuk az *A* és *B* osztályba: az *Y* változó és az X_m változók értékei ebben az esetben az 1. tábla adatai szerint alakulnak.

Az *AD* modell esetében az alrégiók régiókba és a régiók két osztályba sorolása egyaránt véletlenszerűen történt. A besorolás tehát azonos a két lépcsős mintavételi eljárások során alkalmazott eljárással: más véletlen jellegű besorolás alapján más eredményeket kapunk. Az *Y* változó és az X_m változók 8 régióra vonatkozó átlagos értékei ebben az esetben a 2. tábla oldalai szerint alakulnak.

A regresszióelemzéstől eltérően, melynek során a tökéletes multikollinearitás lehetetlenné teszi a magyarázó tényezők (tényezőváltozók) *X'X* mátrixának az invertálását, ortogonális diszkrimináló függvények kiszámítására ebben az esetben mégis lehetőségünk van. A lépéses *Mahalanobis-féle* kritérium alkalmazása az *AA* modell esetében csak egy magyarázó tényező (tényezőváltozó) kiválasztását (X_2) eredményezi, az alrégiók két osztálya közötti csaknem tökéletes diszkriminációval. Ugyanez a folyamat teszi lehetővé egy magyarázó tényező (az X_3 tényezőváltozó) kitapintását az alrégiók véletlen jellegű besorolásán alapuló *AB* modellben, a diszkrimináció azonban ebben az esetben igen gyenge, a diszkrimináló függvény és a néma változónak kódolt osztály-változó közötti kanonikus korreláció együtthatójának az értéke csak 0,19 (és statisztikailag nem tér el a zérustól, $P = 0{,}05$).

Ha viszont aggregált régiókat veszünk figyelembe, az *AC* modellben ismét az X_2 az egyetlen magyarázó változó (tényezőváltozó) (a kanonikus korrelációs együttható értéke: 0,998) és semmiféle változó kiválasztására nem kerül sor a véletlen jellegű besoroláson alapuló *AD* modellben. A lépéses *Mahalanobis-féle* kritérium tehát figyelembe veszi a multikollinearitás tényét és csak egy magyarázó tényezőt (tényezőváltozót) választ ki; kitűnik továbbá a besorolások véletlenszerű jellege is, a módszer alkalmazása tehát lehetővé teszi a téves következtetések elkerülését.

B *modell: Nem tökéletes kollinearitás*

Az *A* modellben az adatokat véletlenszerűen generált „fehér zajjal"* homályosítottuk el, hogy kiküszöböljük az X_m változók közötti tökéletes multikollinearitást. A magyarázó tényezők (tényezőváltozók) közötti korreláció ugyanakkor szoros (0,98, ill. szorosabb) marad.

A *BA* modell bizonyos szempontból hasonlít az *AA* modellhez: az 56 alrégió két osztályba sorolása *Y* változóik értékei alapján tör-

* Nem ez a helyzet, ha az SPSS program ún. „direkt" módszerét alkalmazzuk: e kritérium alapján két tökéletesen kollineáris változó kiválasztására kerül sor. Ezért ésszerűbb a lépéses *Mahalanobis-féle* távolsági kritérium alkalmazásának előnyben részesítése.

ténik. A lépéses eljárás alkalmazása során csak egy változó (X_3) kiválasztására kerül sor, a kanonikus korrelációs együttható értéke pedig 0,855, vagyis a „fehér zaj" miatt 14%-kal kisebb mint az *AA* modellben. Az eredeti változók osztályozása azonban eme igen nagyfokú diszkrimináció ellenére is csak eléggé rossz eredménnyel valósul meg: 56 alrégióból 25 rossz, nem megfelelő osztályba kerül! Az SAS program ugyanazon adatok felhasználásával 56 alrégióból csak 3 alrégiót osztályoz helytelenül, osztályozási „jegyeket" számítottunk ki mind az 56 alrégió számára és ezt a megközelítést az eredeti adatok osztályozására használtuk. Ezen eljárás alkalmazása során csupán egy alrégió osztályozása bizonyult helytelennek; úgy tűnik tehát, hogy a csoporthoz tartozás valószínűségén alapuló SPSS program alkalmazása bizonyos helyzetekben, mint például az említettben, hibás eredményeket produkál.

A *BB* modellben az 56 alrégiót véletlenszerűen osztottuk fel a két osztály között. Egy olyan változó kiválasztására sem került sor, mely a két osztály között diszkrimináló változónak lett volna tekinthető.

A *BC* és *BD* modellek az alrégiók ismételt aggregálásán alapszanak. A *BC* modell esetében az aggregálás és az osztályozás egyaránt szisztematikus, ugyanúgy mint az *AC* modell esetében volt. A *BD* modell esetében (mint az *AD* modell esetében is), az aggregálás és az osztályozás véletlenszerűen történt. A *BC* modell esetében két olyan változó (X_1 és X_2) kiválasztására került sor, melynek közelítőleg ugyanakkora a diszkrimináló képessége (ereje) annak ellenére, hogy ebben az estben az X_m változók között jelentős multikollinearitás volt. Az aggregálás következtében a kanonikus korrelációs együttható értéke 0,855-ről (*BA* modell), 0,937-re (*BC* modell) nőtt. A véletlen jellegű *BD* modell esetében szerencsére egyetlen változó kiválasztására sem került sor.

C *modell: Véletlen jellegű adatok*

Ebben a modellben minden X_m változó véletlenszerűen generálódott. Az alrégiók osztályozása és aggregálása szintén véletlenszerűen történt. A *CA* modell esetében (mind az 56 alrégió), az X_3 változó lett magyarázó változóként kiválasztva, a diszkrimináció erőssége azonban jelentéktelen, szinte elhanyagolható (a kanonikus korrelációs együttható értéke 0,14 és statisztikailag nem tér el a zérustól, $P = 0{,}05$). A *CB* modell esetében (8 régió) a lépéses eljárás egyetlen változót sem választott ki. Ismét kitűnt, hogy véletlen jellegű osztályozások alkalmazásával nem jutunk szignifikáns diszkrimináló változókhoz.

D *modell: Kontextuális hatások*

Ebbe a modellbe bevezettük a kontextuális, illetve „ökológiai" hatásokat is. 8 csoportra felosztott 56 régió számára állítottunk elő szimuláció útján olyan adatokat, hogy a változók közötti kapcsolatok minden csoportban ellentétesek legyenek a csoportok közötti kapcso-

latokkal. Az 1. ábra illusztrációként bemutatja, hogy miként alakul ebben az esetben az *Y* függő változó és az X_3 független változó közötti kapcsolat.

Az 56 alrégiót két osztályba soroltuk: A *DAA* modell esetében a besorolás véletlenszerű, a *DAB* modell esetében pedig szisztematikus jellegű volt, az *Y* változó 28 legalacsonyabb értékét az *A* osztálynak, 28 legmagasabb értékét pedig a *B* osztálynak tulajdonítottuk. A véletlenszerű osztályozás esetén (*DAA* modell) a lépéses *Mahalanobis-féle* kritérium alkalmazása nem eredményezte egyetlen változó kiválasztását sem. A *DAB* modell esetében az X_3 változó az egyetlen diszkrimináló változó, a kanonikus korrelációs együttható értéke 0,855-del egyenlő. Az újraosztályozási eljárás során az SPSS program alkalmazása ismét téves eredményeket produkált (mint ahogyan a *BA* modell esetében is), 28 helyett csak 7 alrégió került a *B* osztályba. Ha az alrégiókat csoportba tartozási valószínűségeik figyelembe vétele helyett osztályozási „jegyeik" alapján osztályozzuk, csak egy alrégió osztályozása lesz helytelen. Nem szabad ezért az osztályozási „jegyek" csoportba tartozási valószínűséggé történő átalakításához folyamodnunk.

A *DB* modell az 56 alrégiót 8 régióba csoportosítja, ez utóbbiak a *DA* modell 8 csoportjának felelnek meg. Az aggregálás ebben az esetben a csoportok közötti relációk elhomályosulásához (elrejtéséhez) vezet: mint a 2. ábrából is kitűnik, az aggregálás után csak a csoportok közötti kapcsolat (kontextuális hatás) látható. A *DAA* modell esetében az osztályozás véletlen jellegű; diszkrimináló változó kiválasztására nem kerül sor. A *DAB* modell esetében ugyanakkor szisztematikus osztályozáshoz folyamodtunk, ez két diszkrimináló változó (X_1 és X_2) kiválasztásával járt együtt. Érdekes, hogy a lépéses megközelítés során először, vagyis az eljárás első lépése után az X_3 változó tűnt a legdiszkriminálóbb jellegűnek, az X_1 és X_2 bevezetése után azonban az X_3 diszkrimináló ereje zuhanásszerűen süllyedt s végül az X_3 változó eltűnt (kiesett) a diszkrimináló változók listájáról. Ennek az esetnek az előfordulása kölcsönösen akkor tipikus, ha a változók közötti kollinearitás igen nagymértékű, ami felesleges változók megjelenését eredményezi. Jelen esetben az X_3 és az X_2 kollineáris az X_1-gyel, a diszkriminációs elemzés tehát a szükségesnél eggyel több változót választ ki. A diszkrimináció kitűnő, a kanonikus korrelációs együttható értéke 0,934-del egyenlő, és minden előforduló eset osztályozása megfelelő. Ismét kitűnik tehát, hogy az aggregálás a kanonikus korrelációs együttható értékének a megnövekedéséhez vezet, ez utóbbi ugyanis nem csoportosított adatok használata esetében (*DAB* modell) csupán 0,855 volt.

Következtetések

E tanulmány célja az volt, hogy feltárja az adatok aggregálásának és a változók közötti multikollinearitásnak a diszkriminációs elemzés eredményeire gyakorolt hatását. Kitűnt, hogy az aggregálás a kanonikus korrelációs együttható értékének a növekedéséhez vezet,

mint ahogyan a többszörös korrelációs (ill. determinációs) együttható értékét is növeli a többszörös regresszióelemzésben. Ennek az együtthatónak a magas értékei tehát nem biztosítják minden esetben a jó diszkriminációt. Ezt az együtthatót ezért minden esetben szignifikancia vizsgálatnak kell alávetnünk. A diszkriminációs elemzés sosem esik a véletlen jellegű osztályozások csapdájába. Diszkrimináló változók helytelen kiválasztása sem fordul elő véletlen jelleggel osztályozott adataink közül, akkor sem, ha előzetesen aggregáltuk és akkor sem, ha nem csoportosítottuk azokat.

A multikollinearitásból adódó felesleges változók kiküszöbölése a lépéses *Mahalanobis-féle* kritérium alkalmazásával eléggé jól megoldható. A diszkrimináló változó modellről-modellre haladva mégis különböző: az alapvető kapcsolat feltárása ezért még nem tekinthető megfelelőnek (kielégítőnek).

Megjegyezzük végül, hogy adatainknak az SPSS program felhasználásával történő újraosztályozási eljárása problémákra hívta fel figyelmünket: az osztályozási „jegyek" alapulvételével lebonyolított utólagos osztályozás jobb eredményeket produkált mint a csoporthoz tartozás valószínűségén alapuló osztályozási eljárás.

1. A változók átlagos értéke régiónként (AC modell)
Среднее значение переменных по районам (модель «AC»)
Average values of variables by regions (AC model)

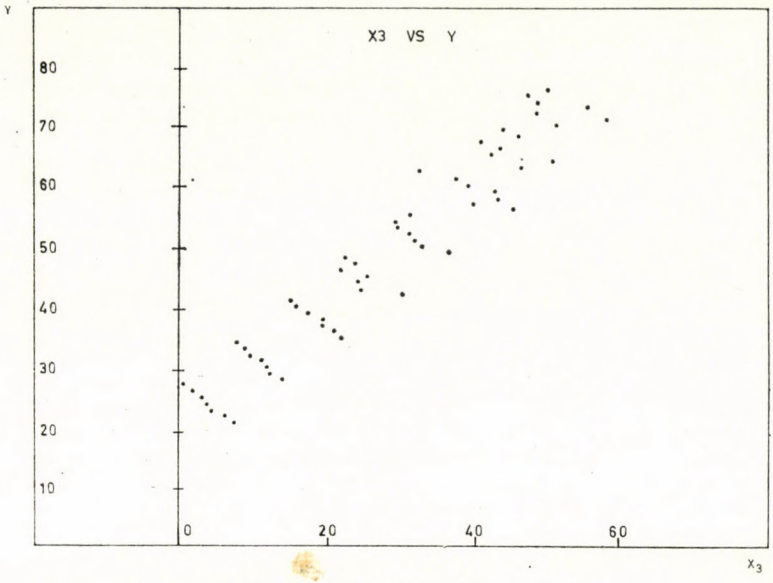
Osztály (1)	Régió (2)	Y	X_1	X_2	X_3
A	*A*1	24	4	40	53
	*A*2	31	11	110	46
	*A*3	38	18	180	39
	A4	45	25	250	32
B	*B*1	52	32	320	25
	*B*2	58	38	380	19
	*B*3	65	45	450	12
	*B*4	73	53	530	4

Горизонтальная графа: (1) Класс; (2) Район.
Heading: (1) Class; (2) Region.

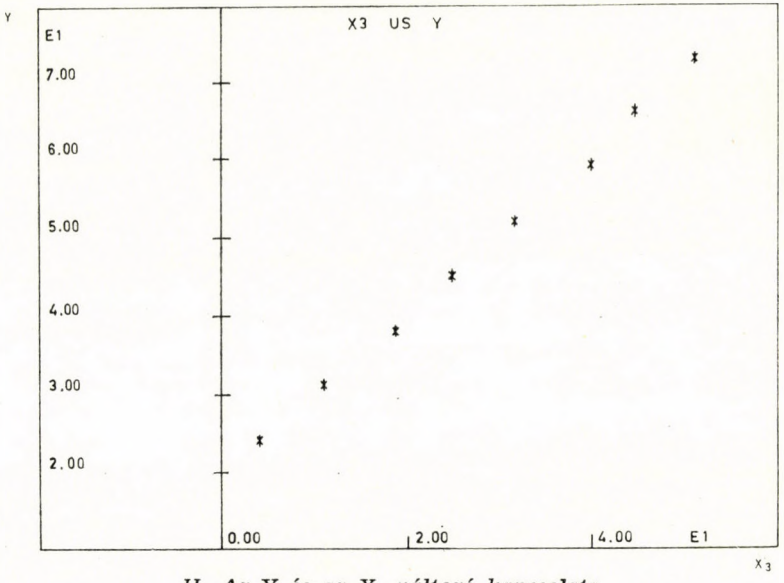
2. A változók átlagos értéke régiónként (AD modell)
Среднее значение переменных по районам (модель «AD»)
Average values of variables by regions (AD model)

Osztály (1)	Régió* (2)	Y	X_1	X_2	X_3
A	*A*1 (4)	55,5	35,5	355	21,5
	*A*2 (12)	42,3	22,3	223	34,7
	*A*3 (5)	42,8	22,8	228	34,2
	*A*4 (9)	60,9	40,9	409	16,1
B	*B*1 (8)	42,9	22,9	229	34,1
	*B*2 (7)	38,9	18,9	189	38,1
	*B*3 (2)	53,5	33,5	335	23,5
	*B*4 (9)	45,7	25,7	257	31,3

* A zárójelben lévő számok az egyes régiókon belüli alcsoportok (alrégiók) számát jelzik.
Горизонтальная графа: (1) Класс; (2) Район.
Heading: (1) Class; (2) Region.



I. Az Y és az X_3 változó kapcsolata
(Eredeti adatok)
Связь между У и X_3 (оригинальное данные)
Relationship between Y and X_3
(original data)



II. Az Y és az X_3 változó kapcsolata
(Aggregált adatok)
Связь между У и X_3 (апрегированные данные)
Relationship between Y and X_3
(aggregated data)

Köszönetnyilvánítás:

A *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) rendszer a Chicagói Egyetem Országos Közvéleménykutató Központjától származik. Dolgozatomban használt módosított változatát Louvain — la — Neuve-ben a Belgiumi Társadalomtudományi Archívum bocsátotta rendelkezésemre. Munkámhoz Badouin Lux kollégám nyújtott technikai segítséget.

IRODALMI HIVATKOZÁSOK

1. *Anderson, T. W.:* An Introduction to Multivariate Statistical Analysis, New York, *J. Wiley and Sons,* 1958.
2. *Cooley, W. W.—Lohnes, P. R.:* Multivariate Data Analysis, New York, *J. Wiley and Sons,* 1971.
3. *Johnston, J.:* Econometric Methods, Tokyo, *McGraw—Hill* (2 nd edition), 1972.
4. *Le Bras, H.:* La classification automatique s'applique-t-elle en démographie?, *in:* Typologies et classifications en démographie, Liège, *Ordina,* 1978, 131—163. p.
5. *Nie, N. H. és más szerzők:* SPSS, 2nd Edition, *McGraw—Hill,* New York, 1975.
6. *Smit, B.:* On Aggregation and Statistical Analysis. *Geographical Analysis,* 10(2), 1978, 190—193. p.
7. *Van de Geer, J. P.:* Introduction to Multivariate Analysis for the Social Sciences, San Francisco, *W. H. Freeman and Co.,* 1971.
8. *Weiner, J. S.—Huizingen, J. (kiadók):* The Assessment of Population Affinities in Man, Oxford, *Clarendan Press,* 1972.
9. *Wonnacott, R. J.—Wonnacott, T. H.:* Econometrics, New York, *J. Wiley and Sons,* 1970.

ПРОБЛЕМА ДИСКРИМИНАЦИИ В РЕГИОНАЛЬНОМ АНАЛИЗЕ: ИСКАЖЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ ОТ АГРЕГИРОВАНИЯ И МУЛЬТИКОЛЛИНЕАРНОСТИ

Резюме

Статья использует данные, полученные путем симуляции (симулированные данные) для установления влияния агрегирования и мультиколлинеарности на результаты дискриминационного анализа. Агрегирование увеличивает величину канонического корреляционного коэффициента. Излишние переменные, происходящие от мультиколлинеарности, устраняются при применении шагового критерия Магаланобиса. Все-таки выбранные таким образом переменные отлигаются друг от друга по моделям: фактическое основное соотношение остается неизвестным. Шаговые дискриминационные методы всегда раскрывают классификации случайного характера: в данном случае дискриминирующие переменные не выбираются.

DISCRIMINATION IN SPATIAL ANALYSIS: AGGREGATION AND MULTICOLLIN EARITY BIASES

Summary

Simulated data are used to test the impact of aggregation and of multicollinearity on the results of discriminant analysis. Aggregation increases the level of the canonical correlation coefficient. Redundant variables due to multicollinearity are usually eliminated by the stepwise Mahalanobis criterion. However, the variables thus selected differ from one model to another: the actual underlying relation is not disclosed. Random classifications are always detected by stepwise discriminant procedures: no discriminant variables are selected in this case.

AZ ÚJRAHÁZASODÁSOK ALAKULÁSA MAGYARORSZÁGON 1890 ÉS 1977 KÖZÖTT

DR. HORVÁTH RÓBERT

Az újraházasodások vizsgálata a történeti demográfiai aspektusban Magyarországon eddig még nem vetődött fel a magyar történeti demográfiai tudomány képviselői részéről az utolsó két évtizedben, vagyis midőn e tudomány művelése hazánkban modern tudományos alapokon megindult. A Nemzetközi Népességtudományi Unió Történeti Demográfiai Bizottsága, valamint a Történettudományok Nemzetközi Bizottságának Norvég Bizottsága által 1979 folyamán rendezett Nemzetközi Történeti Demográfiai Kollokvium, mely erre a kérdésre is kiterjedt, így alkalmat adott arra, hogy e kérdés kidolgozására, ha mindjárt első megközelítésben és korlátozott terjedelemben is, de kísérletet tegyünk. (1)*

Hogy e kérdés közelebbi vizsgálatára rendszeresebb analízis jellegével eddig nem került sor, annak okai kézenfekvők. Legfőként az átfogó és megbízható, történeti demográfiailag is felhasználható statisztikai adatok hiánya akadályozta e kérdés felvetését, ami a modern statisztikai tudomány viszonylag késői magyarországi recepciójával is összefügg. Az ún. „statisztika előtti korszakban" csak néhány elszigetelt politikai aritmetikus próbálkozott e kérdés töredékes vizsgálatával (2), főleg az egyházi anyakönyvi adatok alapján, de a magyarországi vallások sokfélesége e téren számukra még egy további, járulékos nehézséget jelentett, amely az egész országra kiterjedő szintetikus vizsgálódásokat már eleve lehetetlenné tette.

A magyar polgári forradalom és az azt követő 1848—49-es szabadságharc bukása után Magyarország több mint két évtizeden át alkotmánya felfüggesztésével abszolút uralom alatt élt az Ausztriai Birodalom keretében és ez a tény lehetővé tette az osztrák hivatalos statisztikai szolgálat számára nemcsak azt, hogy működését Magyarországra is kiterjessze, de azt is, hogy a hazai egyházakat először történelmünk folyamán arra kötelezze, hogy anyakönyveik népmozgal-

* A szóbanforgó kollokvium 1979. szeptember 7—9-e között Kristiansandban ülésezett a következő témakörrel: Házasodás és termékenység: A többes házasságok és a törvénytelen termékenység a történeti demográfiában." A fenti előadás a IV. szekcióban *Prof. J. Hajnal* elnökletével és *Prof. E. Hélin* rapportőri közreműködésével hangzott el, melynek tárgya „Az újraházasodás gyakorisága, intenzitása, időbeli eloszlása és körülményei" volt. Lásd továbbá az 1. jegyzetek a 69. oldalon.

mi adatait az állami hatóságok rendelkezésére bocsássák a célból, hogy az Ausztriai Birodalom átfogó demográfiai statisztikáját ki lehessen építeni (1850). Egy, hat évvel ezelőtt publikált tanulmányomban már kísérletet tettem arra, hogy ezeket az osztrák népmozgalmi adatokat felhasználjam, — legalábbis abban a mértékben, amennyiben azokat a kor egyik legjobb magyar statisztikus professzora, *Konek Sándor* a Pesti Egyetemen fel tudta használni elemzései céljából. (3) *Konek* az említett 1850-es rendelet alapján, melyet 1864-ben felújítottak, összeállította a házasodási arányszámokat az 1852—59 és az 1864—65-ös periódusra. Egyébről nem nagyon lehetett szó, miután egyszer 1859 után, majd ismét 1865 után ezeknek az adatoknak a bekérését az osztrák hatóságok elmulasztották, s amellett az adatok területileg sem ölelték fel a későbbi Magyar Birodalom teljes területét. Egyéb statisztikai technikai problémákból kifolyólag azonban ez az anyag nem engedte meg az újraházasodás problémájának teljes feltárását, erre inkább csak töredékesen volt némi lehetőség.

Az abszolút korszak az 1867-es történelmi jelentőségű „kiegyezéssel" végetért és az Ausztriai Birodalom Osztrák—Magyar Monarchiává alakult át és még ugyanebben az évben megalakult európai színvonalon az Országos Magyar Központi Statisztikai Hivatal, mely azonnal hozzálátott a 10 évenkénti népszámlálások megszervezéséhez és a demográfiai vonatkozású egyéb adatok begyűjtéséhez is. Ez utóbbiak körében a népmozgalmi adatok felvételét kezdetben az abszolút korszak alatti osztrák rendelet, illetve rendeletek analógiájára kívánták megoldani, a különféle hazai egyházak népmozgalmi adatainak kötelező és folyamatos átadását rendelve el 1876-ban. Ez a szekunder statisztikai megoldás azonban nem hozott kielégítő eredményeket, sem a teljesség, sem a megbízhatóság szempontjából. E téren alapvető változás csak akkor következett be, midőn 1894-ben jelentős polgári reformként bevezették hazánkban a polgári anyakönyvezést, mely gyakorlatilag az 1895-ös évvel lépett életbe. (4) Lényegileg ettől az időponttól kezdve — a valóságban már a megelőző öt évre is visszaszámítva — állnak rendelkezésünkre a teljes és megbízható újraházasodási adatok az egész történelmi Magyarországra nézve egészen az I. világháború végéig, illetve az azt követő békekötésig (1920), majd ettől az utóbbi időponttól kezdve egészen napjainkig (1977-ig bezárólag) a jelenlegi Magyarország területére nézve.

A magyar hivatalos statisztikai szolgálat előzékenysége folytán rendelkezésemre bocsátott évenkénti népmozgalmi adatok (5) így lehetővé teszik az újraházasodási folyamat sommás vizsgálatát az 1890—1977 közötti időszakra nézve — miután egy folyamatos idősort alkotnak, még akkor is, ha területi homogenitásuk nem is áll fenn csak annyiban, hogy az 1920—1977 közötti idősor területi alapja mint részsokaság van jelen az 1890—1920-as periódus idősorának alapját képező területben, mint sokaságban. A 88 évre kiterjedő idősor újraházasodási adatainak nem kellő részletezettsége — mint említettem — csak sommás első megközelítést tesz lehetővé elemzési szempontból, tehát kizárja olyan finomabb elemzések megejtését, mint amilyet történeti demográfiai vonatkozásban legutóbb *Cabourdin* tanulmánya

nyújtott bizonyos franciaországi területek vonatkozásában a XVII., XVIII. századra nézve (6). Mindez nem zárja ki azonban, hogy további elemzések más adatok felhasználásával és konfrontálásával esetleg további és részletesebb eredményekhez vezessenek.

II.

Az első sommás megközelítés céljából az alábbiakban eltekintünk az évenkénti adatok felhasználásától és elemzésétől, ehelyett meg-

*1. Az újraházasodások hivatalos statisztikája házasságtípusok szerint ötéves átlagokban és százalékban az 1890—1977 közötti időszakban**

Оффициальная статистика повторных браков по типам браков в пятилетних средних значениях и в процентах за период 1890—1977 гг.

Official statistics of remarriages by types of marriages in five-year averages and in percent in the 1890—1977 period

Ötéves periódusok (1)	A házasságtípusok átlagai (2)				
	a nőtlenhajadon házasságok (4)	az egy korábbi házasféllel kötött házasságok (5)	a két korábbi házasfél házasságai (6)	újraházasodások együtt (5+6) (7)	Összesen (8)
	százalékban (3)				
1854—1857**	64,8	18,7	16,5	35,3	100,0
1876—1879**	73,4	15,4	11,2	26,6	100,0
1890—1894	76,2	14,5	9,3	23,8	100,0
1895—1899	80,4	12,5	7,1	19,6	100,0
1900—1904	81,3	12,0	6,7	18,7	100,0
1905—1909	81,2	12,1	6,7	18,8	100,0
1910—1914	81,6	11,8	6,6	18,4	100,0
1915—1919	75,4	14,7	9,9	24,6	100,0
1920—1924	78,5	13,9	7,6	21,5	100,0
1925—1929	80,4	13,0	6,6	19,6	100,0
1930—1934	82,4	12,3	5,3	17,6	100,0
1935—1939	82,1	12,7	5,2	17,9	100,0
1940—1944+	83,3	12,0	4,7	16,7	100,0
1945—1949+	79,2	14,3	6,5	20,8	100,0
1950—1954	76,6	15,7	7,7	23,4	100,0
1955—1959	75,0	15,5	9,5	25,0	100,0
1960—1964	72,5	15,9	11,6	27,5	100,0
1965—1969	74,1	14,7	11,2	25,9	100,0
1970—1974	75,2	14,1	10,7	24,8	100,0
1975—1977+	74,2	14,6	11,2	25,8	100,0

Megjegyzés:

* 1920. év végéig a történelmi Magyarország területére, 1921 elejétől a mai országterületre számítva.

** *Konek* adatai 4 éves átlagokként számítva.

\+ Az 1941., 1942. és 1944-es évek hároméves átlaga, illetve az 1946—49-es évek négyéves átlaga, továbbá az 1975—77-es évek hároméves átlaga.

Горизонтальная графа: (1) Пятилетние периоды; (2) Средние типы браков; (3) В процентах; (4) От браков неженатых—незамужних; (5) От браков, заключенных с лицом, состоящим раньше в браке; (6) От браков, заключенных между двумя лицами, состоящими раньше в браке; (7) От всех повторных браков; (8) Всего.

Heading: (1) Five-year periods; (2) Averages of types of marriages; (3) In percent; (4) of marriages of single persons; (5) of marriages with a person married earlier; (6) of marriages between two persons married earlier; (7) of the total of remarriages; (8) Total.

*2. Az újraházasodások hivatalos statisztikája nem és családi állapot szerint ötéves átlagokban és százalékban az 1890—1977 közötti időszakra**

Официальная статистика повторных браков по полу и семейному состоянию в пятилетних средних значениях и в процентах в периоде 1890—1977 гг.

Official statistics of remarriages by sex and marital status in five-year averages and in percent for the 1890—1977 period

Ötéves periódusok (1)	Férfi házasságok (2)				Nő házasságok (7)				
	nőtlen (3)	özvegy (4)	elvált (5)	4+5 együtt (6)	hajadon (8)	özvegy (9)	elvált (10)	9+10 együtt (11)	Összesen** (12)
	százalékban (13)								
1854—1857***	69,8	30,3	.	.	78,4	21,6	.	.	100,0
1890—1894	80,1	19,1	0,8	19,9	86,6	12,7	0,7	13,4	100,0
1895—1899	83,6	15,7	0,7	16,4	89,7	9,7	0,6	10,3	100,0
1900—1904	84,3	14,8	0,9	15,7	90,2	9,8	0,8	9,8	100,0
1905—1909	84,4	14,0	1,6	15,6	90,0	8,6	1,4	10,0	100,0
1910—1914	85,0	12,5	2,5	15,0	89,9	7,9	2,2	10,1	100,0
1915—1919	80,5	16,6	2,9	19,5	84,9	12,5	2,6	15,1	100,0
1920—1924	84,5	11,3	4,2	15,5	86,4	10,4	3,2	13,6	100,0
1925—1929	84,7	10,5	4,8	15,3	89,0	7,2	3,8	11,0	100,0
1930—1934	86,2	9,6	4,2	13,8	90,9	5,5	3,6	9,1	100,0
1935—1939	86,4	8,6	5,0	13,6	90,4	5,3	4,3	9,6	100,0
1940—1944+	87,7	7,4	4,9	12,3	90,9	4,7	4,4	9,1	100,0
1945—1949+	85,2	8,0	6,8	14,8	87,4	7,4	5,2	12,6	100,0
1950—1954	84,3	5,9	9,8	15,7	84,6	7,4	8,0	15,4	100,0
1955—1959	81,7	5,5	12,8	18,3	83,8	5,7	10,5	16,2	100,0
1960—1964	79,2	5,2	15,6	20,8	81,8	5,0	13,2	18,2	100,0
1965—1969	80,5	4,1	15,4	19,5	82,4	3,7	13,9	17,6	100,0
1970—1974	81,3	3,3	15,4	18,7	83,0	3,0	14,0	17,0	100,0
1975—1977+	80,9	3,1	16,0	19,1	82,2	3,1	14,7	17,8	100,0

Megjegyzés:

* 1920. év végéig a történelmi Magyarország területére, 1921 elejétől a mai ország területre számítva.

** A (3) + (4) + (5) oszlopok összege, illetve a zárójel a (8) + (9) + (10) oszlopok összege.

*** *Konek* adatai négyéves átlagokként számítva.

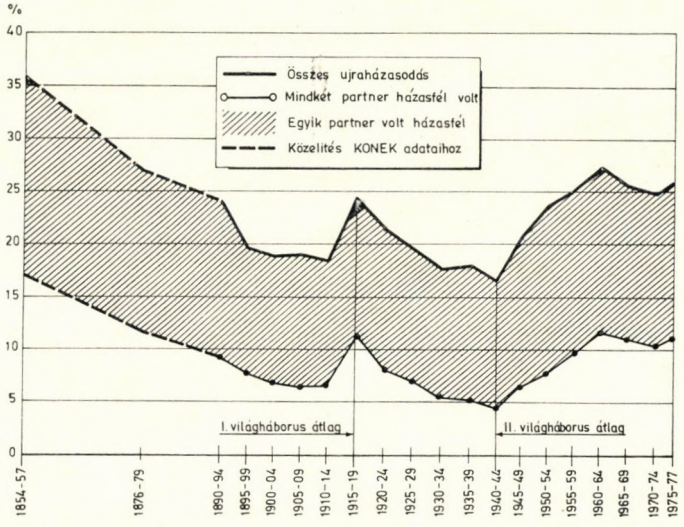
\+ Az 1941., 1942. és 1944-es évek hároméves átlaga, ill. az 1946—49-es évek négy éves átlaga, továbbá az 1975—77-es évek hároméves átlaga.

Горизонтальная графа: (1) Пятилетние периоды; (2) Браки мужчин; (3) Неженатые; (4) Вдовцы; (5) Разведенные; (6) (4)+(5) вместе; (7) Браки женщин; (8) Незамужние; (9) Вдовы; (10) Разведенные; (11) (9)+(10) вместе; (12) Всего; (13) В процентах.

Heading: (1) Five-year periods; (2) Marriages of males; (3) Single; (4) Widow, (5) Divorced; (6) (4) + (5) together; (7) Marriages of females; (8) Single; (9) Widow; (10) Divorced; (11) (9) + (10) together; (12) Total.

elégedtünk azok ötéves átlagainak kiszámításával és felhasználásával, mégpedig két alapvető táblázatban egyesítve az eredményeket házasságtípus, illetve nem és családi állapot alapján. (1. és 2. tábla). Ez más szóval annyit jelent, hogy a házasságokat csupán három alapvető házasságtípus szerint lehetett csak csoportosítani, megadva egyrészt a nőtlen—hajadonok között kötött házasságok ötéves átlagainak arányát az összes házasságokban, valamint az olyan vegyes házasságokét, melyekben vagy az egyik fél, vagy mindkét fél élt már korábban is házasságban bármilyen címen, — tehát függetlenül attól, hogy a házasság megözvegyülés vagy válás címén szűnt-e meg, és hogy ez a házasodási ok akár egyszeri, akár többszöri gyakorisággal fordult-e elő. A rendelkezésemre bocsátott adatok tehát más szóval részletesebb csoportosítást nem tettek lehetővé az 1. sz. táblázatban. Ami a 2. sz. táblázatot illeti, ennek csoportosítása annyiban eltérő, hogy részben a férfiak, részben a nők által megkötött házasságok kimutatását tartalmazza olyan, az előbbi táblázattól eltérő csoportosításban, hogy a nőtlen, illetve hajadon, továbbá az özvegy és az elvált házasfelek által kötött házasságok aránya miként alakul a nem szerint kettéválasztott összes házasságokban, — ismét tekintet nélkül arra, hogy a megözvegyülés vagy válás egyszeres vagy többszörös gyakorisággal fordult-e elő.

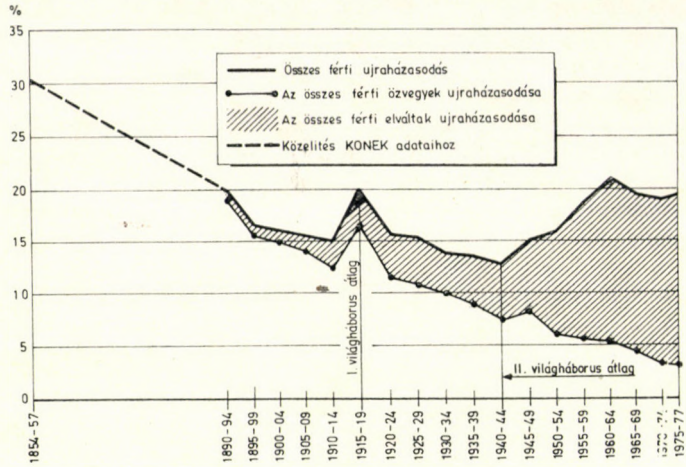
Elkészítettük továbbá a két táblázat legfőbb összefüggéseinek megfelelő grafikonokat (1. és 2. sz. ábra) és kiszámítottuk az azok-



I. Az újraházasodás alakulása házasságtípusonként Magyarországon 1890—1977 között az összes házasságok százalékában

Динамика повторных браков по типам браков в Венгрии в 1890—1977 гг. в процентах всех браков

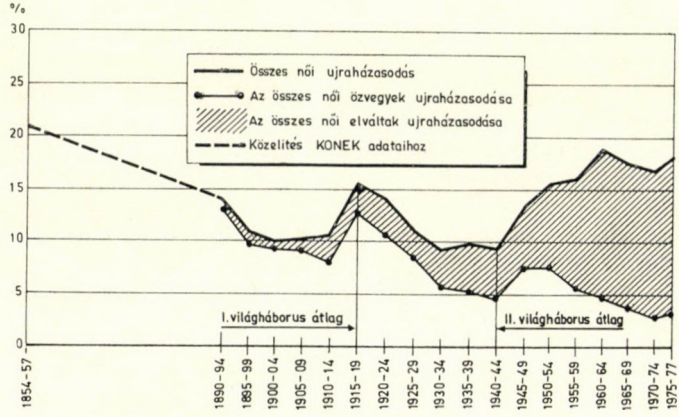
Remarriages by types of marriages in Hungary in the 1890—1977 period as percent of total marriages



II/a. A férfinépesség újraházasodásainak alakulása családi állapot szerint Magyarországon 1890—1977 között az összes férfi házasságok százalékában

Динамика повторных браков мужского населения по семейному состоянию в Венгрии в 1890—1977 гг. в процентах всех браков мужчин

Remarriages of male population by marital status in Hungary in the 1890—1977 period as percent of total marriages of males



II/b. A női népesség újraházasodásainak alakulása családi állapot szerint Magyarországon 1890—1977 között az összes női házasságok százalékában

Динамика повторных браков женского населения по семейному состоянию в Венгрии в 1890—1977 гг. в процентах всех браков женщин

Remarriages of female population by marital status in Hungary in the 1890—1977 period as percent of total marriages of females

nak megfelelő trendeket is (Függelék). Az anyag bizonyos elmélyítése és némi történeti demográfiai perspektívába való helyezése céljából — ahol erre lehetőség mutatkozott — feltüntettük *Konek* 1890 előttre vonatkozó adatait is.

A magyarországi újraházasságok e közel évszázados idősorban történő longitudinális vizsgálata — mint erre bevezetőnkben már érintőleg utaltunk — tulajdonképpen két alapvető statisztikai-technikai problémát támaszt, — egyszer a terület alapvető megváltozása és másodszor az ötéves átlagok felhasználása folytán. Ami az első problémát illeti, az I. világháborút lezáró ún. trianoni békeszerződés csak 1920 közepén (június 4.) került aláírásra, vagyis ez időponttól lépett csupán életbe, de a népmozgalmi és így az újraházasodásra vonatkozó adatok is ez év végéig még begyűjtésre kerültek és csakis erre a régi területre vonatkozóan kerültek feldolgozásra. Ez a régi terület 335,411 km^2 kiterjedésű volt, míg a békeszerződéssel újonnan megállapított terület, melyre vonatkozóan az újraházasodási adatok az 1921 elejétől állanak rendelkezésre, 93,032 km^2-t tett ki. Ez a terület ugyan a II. világháború utáni párizsi békeszerződéssel alapvetően nem változott, de a II. világháborút megelőzően és annak kezdetén az I. és II. bécsi döntéssel 1938-ban és 1940-ben, valamint két ezek közé eső területkorrigálási eredménnyel járó egyoldalú katonai akcióval 1939 folyamán egy lényegesen nagyobb terület alakult átmenetileg ki. Az 1941—1942, illetve az 1944-es háborús évek adatai, valamint az első háború utáni év, melyre vonatkozóan a népmozgalmi adatok összeállításra kerültek, egyaránt a területi változások nélküli jelenlegi területre vonatkoznak és így az idősor homogenitását, — az említett hiányzó évek miatti hézagtól eltekintve nem érintik. Az említett hézag kérdése átvezet viszont már a másodikként jelzett problémához.

A területi homogenitás 1920 utáni megtörése — minden valószínűség szerint — olyan feltételezhető eredménnyel jár az évszázados idősor adataira nézve, hogy az 1921 előtti történelmi Magyarország házasodási és újraházasodási viszonyait valamivel kedvezőbbnek tünteti fel annál, mint amilyen a jelenlegi területen mutatkoznék, amennyiben a két terület adatai 1890—1920 között különválaszthatók lennének, — miután az ország periférikus részeinek valamivel lemaradtabb népességfejlődése kedvezőbb házassági arányszámokat és kisebb válási arányt mutatott fel. Ilyen egyértelmű értékelést az ötéves átlagok homogenitását megzavaró tényezők kapcsán nem lehet levonni.

Az ötéves átlagok számítását az 1890-es évvel kezdve átlagaink általában a 0-val és az 5-tel kezdődő évcsoportokkal indulnak, azaz 4-gyel, illetve 9-cel végződnek. Noha az első ötéves átlagra, az 1890—94. évekre vonatkozó adatokat még az egyházak gyűjtötték be, illetve adták tovább a hivatalos statisztikai szolgálatnak, ezeket az adatokat az utóbbi nagyon gondosan ellenőrizte és így azokat minőségileg — azaz pontosságukra és megbízhatóságukra nézve — elfogadhatjuk az 1895-től gyűjtöttekkel egyenértékűeknek. Ezeket már csak azért is jó kiindulási alapnak tekinthetjük, mert a házasodási

és újraházasodási magatartások és szokások az állami anyakönyvvezetés és a polgári válás bevezetését közvetlenül követően még alapvetően nem változtak, ilyen tendencia inkább csak a bevezetést követő első évtized után mutatkozott. A döntő változás ebből a szempontból, a bíróságok válási gyakorlatának liberalizálódása, csak az 1907-es esztendő után következett be.

Elmondható végül az ötéves átlagok homogenitása szempontjából az I. világháborút megelőző időszakkal kapcsolatban az is, hogy ebben a szakaszban a magyar népesség gazdasági-társadalmi átalakulása tekintetében sem mutatkozott gyors átalakulás, — ez utóbbi inkább nagyon is lassú és így a társadalmi szerkezet nagyjából még koherensnek tekinthető. A népesség többsége szilárdan a mezőgazdaságból élt, ez az arányszám 1914-ben és 1920-ban egyaránt 56% volt. Ennek eredményeként a magyar népesség fejlődési profilja a szekuláris idősor első felében endogén tényezőktől determinált és uniform jellegű volt, viszonylag magas termékenységgel és halandósággal, egy viszonylag fiatal népességre utaló és relatíve stabil kormegoszlással: a 15 év alatti kohorszok aránya a népességben 35% volt, a 60 év felettieké pedig csupán 8%. (7)

Egy másik ilyen endogén jellegű demográfiai tényezője a magyar népességfejlődésnek, melynek hatása azonban az újraházasodásokra gyakorolt hatása szempontjából igen nehezen mérhető le, a magyar mezőgazdasági népesség köréből megindult nagyszabású külföldi kivándorlási hullám eredményeként állt elő az 1870-es évektől kezdve egészen az I. világháború kitöréséig bezárólag. Erre a jelenségre a magyar hivatalos statisztikai szolgálat csak viszonylag nagy késéssel, 1899-től kezdve figyelt fel, illetve gyűjtött csak erre vonatkozó adatokat. Mint egy korábbi szintétikus jellegű és a magyar népességfejlődés történeti demográfiai kérdéseivel foglalkozó tanulmányomban már erre rámutattam (8), a kivándorlókban 1871 és 1900 között mutatkozó népességveszteséget különböző becslések alapján mintegy 600 000 főre lehetett tenni, s ez a hullám ezt követően még növekedő jellegű volt, miután a hivatalos kivándorlási statisztika adatai szerint a veszteség 1899 és 1914 között 1,2 millió főre volt tehető. Ugyancsak ez utóbbi statisztika adatai szerint a visszavándorlók száma kb. 300 000 fő volt ez utóbbi periódusban, aminek figyelembevétele a tiszta veszteséget 800 000 főre csökkenti.

Ismert tény, hogy az ilyen jellegű tömeges kivándorlás megbontja és rontja a nemek közötti arányt, miután a kivándorlók többsége a produktív korú és ezzel együtt a házasságkötési korban levő férfinépesség köréből rekrutálódik, — ami nem marad hatás nélkül a házasodási arányszámra és természetesen az újraházasodási arányszámra sem, azok csökkenésében jutva kifejezésre. Mindezeket a hatásokat, megfelelően részletezett adatok hiányában, egyelőre nem lehet lemérni, — de természetesen azok fennforgását nem lehet szó nélkül hagyni tanulmányunkban. Amennyiben elfogadjuk a hivatkozott tanulmányomban kifejtett azon becslést, mely a területi, megyei beosztáson alapuló hivatalos kivándorlási statisztika adataira épül és mely szerint a kivándorlás jóval kevéssé érintette az 1920 utáni

országterületet és a visszavándorlás is ez utóbbi területen volt, messze nagyobb jelentőségű, úgy az a benyomás alakulhat ki, hogy a nemek arányának a megzavarása ebből a szempontból jóval kisebb volt a mai területen, mint a régi terület perifériku sabb részein.

Kétségtelenül egyöntetűbben és jóval nagyobb mértékben jelentkezett a házasodás és újraházasodás alakulása szempontjából az I. világháború demográfiai kihatása. Ez igen lényegesen csökkentette a házasodási arányszámot, majd ezt követően, annak befejezése után jóval nagyobb mértékben növelte meg azt, mint ez a legnagyobb ilyen kilengéseket Európában mutató Franciaország esetében történt. A háború utáni heves felfutást természetesen a súlyos háborús katonai emberveszteségek miatt igen jelentős mértékben éppen az özvegységre jutás idézte elő.

Ami most már ennek az évszázados idősornak első felét az ötéves átlagok statisztikai-technikai problémái szempontjából illeti, a történelmi cezúrák és a statisztikai csoporthatárok egybeesését nem mindig könnyű egy ilyen hosszú idősorban biztosítani. A bírósági gyakorlat liberalizálódása az 1907-es évtől kezdve egy bizonyos fokig elhomályosulva és jelentőségében lecsökkentve jelentkezik az 1905—1909-es csoport-átlagban. Ugyanez áll a háború kezdetét jelentő 1914-es év vonatkozásában, mert annak mintegy fele (pontosabban június 28-tól az év végéig) az utolsó békeidőszak csoportjában jelentkezik 1910—1914 időhatárokkal. De hasonló a helyzet az I. világháború végét illetően is, minthogy a háborús ötéves átlag az 1919-es évvel végződik, miután az 1915-össel kezdődött. Itt talán figyelembe lehetne venni mindenesetre azt a tényt, hogy a Magyar Tanácsköztársaság hadműveletei következtében ennek az évnek az első felében még a háború egy bizonyos értelemben folytatódott, — de ellenkező előjellel viszont még erősebben esik latba, hogy a legnagyobb házasodási és újraházasodási hullám kétségtelenül ebben az esztendőben zajlott le. Mindebből jogos az a következtetés, hogy ennek az I. világháborús periódusnak az árnyaltabb elemzéséhez szükség van feltétlenül a részletesebb, évenkénti adatok alapján-i statisztikai vizsgálódásra is, — noha ebbe most itt helyszűke miatt nem bocsátkozhatunk bele és meg kell elégednünk a hozzávetőleges nagy tendenciák és összefüggések felvázolásával.

Az 1919 után mutatkozó házasodási és újraházasodási arányszám fokozatosan csökkent ez után az év után és 1923 folyamán lényegében már a háború előtti szint körül helyezkedett el. Ez a tendencia az általunk választott ötéves átlagok mellett is jól megmutatkozik és így ennyivel be is kell érnünk a sommás elemzés talaján. Arra a tényre egyébként, hogy az 1920—24-es csoport annyiban sem homogén, hogy az 1920-as adatok a történelmi Magyarország területére, az 1921—24-esek pedig a jelenlegi országterületre vonatkoznak, már korábban felhívtuk a figyelmet. Ennek következményeire nézve azonban, — vagyis hogy még 1921-től is fennállott-e az a különbség a két terület között a valamivel magasabb házasodási és valamivel kisebb válási arányszám vonatkozásában a nagyobb terület javára, akárcsak a háború előtti időszakban —, legfeljebb csak feltevésekre

vagyunk utalva. Lehetne amellett érveket felhozni, hogy ez a különbség, még ha fennállott is, jóval csekélyebbre zsugorodott — annak következtében, hogy a kisebb területre zsúfolódó menekültek, elsősorban a köztisztviselők és családtagjaik, továbbá az utódállamokhoz való tartozást vállalni nem kívánó magyar népesség koncentrálódása következtében bizonyos kiegyenlítődésnek kellett e téren végbemennie, — ezt azonban természetesen adatszerűen demonstrálni lehetetlen. A kvázi-homogenitás feltételezése talán nem eredményez túlzottan nagy eltérést, — ennyit megkockáztathatunk mégis erre az ötéves átlagra nézve ebből a szempontból.

Hasonló jellegű problémák vetődnek fel egyébként a két világháború közötti nagy gazdasági válsággal kapcsolatban is. A kapitalizmusnak ez az eddig legnagyobb válsága, mely világviszonylatban már 1929-ben jelentkezett, hazánkat csak egy évvel később, az 1930-as év közepén érte el és ekkor élesedett ki, elsősorban a magyar mezőgazdaság válsága formájában, s csak később és fokozatosan terjedt át a magyar gazdasági rendszer minden szektorára. Az első év, melyben már javuló tendencia mutatkozott, az 1934-es év volt, s így bár az 1930—34-es ötéves átlag kezdete egybeesik fél év differenciával a válság kezdetével, az évcsoport utolsó éve minőségileg attól már eltérő jellegű, minthogy nem minősíthető „válságév"-nek.

Egy további probléma adódik a tisztán endogén „demográfiai jellegű" változásokból is, melyek az I. világháború után mentek végbe, s melynek főbb időszakaként *Acsádi* és *Klinger* analízisei az 1923—24 és az 1935—36 éveket jelölik nagyjából meg. (9) A háború előtti demográfiai magatartások és tendenciák ugyanis nagyjából egyideig még a háború utáni években is érvényesültek és tulajdonképpen csak az 1924—25., valamint az 1934—35. években kezdett először egy érzékelhetőbb demográfiai hanyatlás megindulni, az egyedüli házasodási arányszám kivételével, mely nagyjából az 1920-as évek végéig még a háború előtti színvonalon maradt. A „demográfiai hanyatlást" a nagy gazdasági válság is kétségkívül kedvezőtlen irányban befolyásolta. Némi javuló tendencia e téren csak a válság elmúltával és az azt követő lassú fellendüléssel állott csupán be, amelyben az ezt követő iparosodási hullám, valamint a II. világháborúra való felkészüléssel kapcsolatos fegyverkezési konjunktúra szintén jelentékeny hatótényezők voltak, már az 1935-ös esztendőtől kezdődően. E komplex tényezők hatására, de különösen az iparosodási hullámmal párhuzamosan bekövetkezett gazdasági-társadalmi átalakulás legfőbb népességi kihatásaként ennek az 1930-as évtizednek a végére a mezőgazdasági lakosság aránya 49%-ra csökkent.

Magyarország — mint ismeretes — a II. világháborúba csak az 1941-es év közepén sodródott bele és a harci cselekmények csak 1945 első felében szűntek meg a hadiszíntérré változott hazai területen. A korábbiakban már volt szó arról, hogy nem csupán a háborúban való részvétel, de különösen a történelmi szempontból nagyon is múló jelentőségű területi változások jelentős mértékben nehezítették, sőt akadályozták a magyar hivatalos statisztikai szervezet munkáját, s ennek következtében hiányoznak az 1943-as év népmozgalmi

statisztikai adatai, s ugyanez áll az utolsó háborús évet, illetve részben már a háború utáni időszakot jelentő 1945-ös év hasonló jellegű adataira nézve is. Az adatokban mutatkozó e hézag ellenére jól kirajzolódik a magyar népességi statisztika alapján az a teljesen eltérő jellegű demográfiai kép, amelyet a házasodási mozgalom alakulása a II. világháború alatt mutat, szembeállítva az I. világháború alatti tendenciával.

A házasságkötési arányszám Magyarországon az I. világháborút megelőzően tárgyalt időszakban, azaz 1890—1914 között, nagyjából kiegyensúlyozott képet mutatott és ugyancsak az általunk használt ötéves periódusokra számítva a 8,3, illetve a 9,1‰ mint szélső értékek között ingadozott. Ezt megelőzően *Konek* hivatkozott adatai szerint valamivel e felett a színvonal felett helyezkedett el, — minthogy az 1854—57-es évek négyéves átlagának értéke 9,4‰, továbbá az általa említett két egyes év az 1870-es évekből még ennél is magasabb szóródást mutat (1870: 10,7, 1876: 9,9‰). Az I. világháború alatti heves csökkenést, majd az azt követő nagyszabású emelkedést leszámítva (a jelenlegi területre számítva a szélső értékek 1916: 3,6, illetve 1919: 20,4‰ értékben adhatók meg) — mint említettük — a háború előtti tendencia egy ideig még tartotta magát (1925—29: 9,1, 1930—34: 8,6, 1935—39: 8,6‰), de tulajdonképpen már ezen belül ismét hevesebb mozgások mutatkoztak. A nagy válság hatásaként ugyanis 1932-ben a házasságkötési arányszám 8,1‰-re esett vissza, viszont az 1934—38. évek közöttre számítva nagyjából a 8,8‰-es szintre emelkedett. Ezt követte a II. világháború alatti, viszonylag kevésbé heves visszaesés (1940—43: 8,0), mely az 1944-es évre egészen 7,2‰-re esett vissza az ez évre becsülhető érték szerint. Hangsúlyozzuk tehát, hogy a II. világháború alatt, ebből már nyilvánvaló, olyan heves ingadozások nem mutatkoztak e téren, mint az I. világháború alatt, s ugyanez elmondható a háború utáni további fejlődéséről is a házasodási tendenciának, minthogy a II. világháború alatti szélső értékek az említett 1944: 7,2, illetve 1946: 10,7‰-es értékeivel adhatók meg. Ettől kezdve annyiban is új korszak kezdődik a magyar népességfejlődés területén, hogy a szocializmusra való áttéréssel olyan mélyreható gazdasági és társadalmi változások következtek be hazánkban, melyek az endogén népességfejlődést is meszszemenően befolyásolták, illetve megváltoztatták.

Az országot ért háborús károk hatása lényegesen súlyosabb volt materiális téren, mint az emberéletben és elmaradt születésekben bekövetkezett népességi veszteség, amennyiben a helyzetet az I. világháborúval hasonlítjuk össze. Az újjáépítés megindulása a kényszerű 1945—46-os inflációs periódust követően már az 1947-es év elejétől összekapcsolódott a tervgazdálkodással és a szocializmusra való áttérés feltételeinek kialakításával. A cél a régi gazdasági és társadalmi rendszer felszámolása és a szocializmus talaján álló új rendszer kialakítása volt, melynek keretében a „félig fejlett" és „mezőgazdasági-ipari jellegű" gazdasági alapot egy „fejlett" és „ipari-agrár típusú" alappá kellett átalakítani egy ennek megfelelő társadalmi átrétegződéssel és osztálystruktúrával. Az első, 1947—

49-es hároméves tervet követő és 1950-ben beindított ötéves népgazdasági tervek erőteljes iparfejlesztésén és az ország mezőgazdaságának nagy termelőegységekbe való szervezésén és gépesítésén alapultak. Mindezek következtében a mezőgazdasági népesség aránya az össznépességen belül az 1970-es évek második felének a közepére nagyjából 18%-ra csökkent le, az urbanizáció foka pedig megközelítette ez időre az 50%-ot, magasfokú iskolázottsággal és lényegesen magasabb anyagi kultúrával és átlagos életszínvonallal a háború előtti viszonyokkal való összehasonlításban.

Ezek az exogén változások a házasodási tendenciát alapjában és kedvezően befolyásolták és a háborút követő 15 év folyamán a házasodási arányszám meglehetősen magas színvonalon maradt, minthogy az egymást követő ötéves átlagok értékeit 1945—59 közé eső 15 éves periódusban lényegesen magasabban (1945—49: 10,4, 1950—54: 10,6 és 1955—59: 9,7‰) lehet regisztrálni. Ezt követően egy viszonylag rövidebb hanyatlás után, melynek színvonala nagyjából az 1930-as évekének felelt meg, a nyers házasságkötési arányszám ismét jelentősen megemelkedett és az 1970-es évek közepén nagyjából a 9,5‰-es szinten helyezkedett el. Fontos ezzel kapcsolatban megemlíteni, hogy a nyers halandósági arányszám az 1941—61 közötti időszakban ugyanekkor jelentősen lecsökkent, mintegy 13,2‰-ről 9,6-re. Ettől kezdve bekövetkezett újabb emelkedése, mely 1977-ben elérte a 12,4‰-et, tulajdonképpen főleg az átlagéletkor emelkedésének a következménye, semmint a halandósági viszonyok rosszabbodásának tulajdonítható.

A halál időpontjára kiszámított átlagéletkor a férfi népességre számítva 1941—70 közöttre 46,1 évről 62,9 évre — a női népességre számítva pedig ugyanezen időszak alatt 49,3 évről 68,5 évre emelkedett. Ennek megfelelően jelentős eltolódás állott be a nemek arányában. Az 1000 férfira számított női arány az 1941-es 1043-ról a háború és annak népességi következményei következtében 1949-re 1081-re emelkedett és az életkor említett meghosszabbodása miatt az utolsó negyedszázadban nem süllyedt túl jelentősen és még 1977-ben is az 1061-es színvonalon állott. A nagy gazdasági és társadalmi változások hatása egyébként jelentősen megnövelte a belső vándorlásokat is a háború utáni időszakban s a kulminációs pont valahol az 1950-es évek körül jelentkezett. Ettől kezdve egy lassú csökkenő tendencia mutatkozott ugyan, de a belső vándorlások szintje és volumene még viszonylag mindig elég magas ahhoz, hogy érezhetően kedvezőtlen hatást gyakoroljon az életviszonyok stabilitására és talán még fokozottabb mértékben a házasságok stabilitására.

A háború utáni időszakban a házasságkötési életkor a két nem vonatkozásában egy bizonyos kiegyenlítődési tendenciát mutat olyan értelemben, hogy a legnagyobb gyakorisága mindkét nemnél a 20—24 éves korcsoport felé tolódik el, ha az ennek megfelelő egy-két évvel fiatalabb női korgyakoriság ma is észlelhető. (10)

III.

A bemutatott adatok alapján felmerül most már a kérdés, hogy miként is lehet értelmezni az újraházasodások közel évszázados trendjét ebben a 88 éves időszakban.

Az 1. sz. táblázatban összefoglalt adatok alapján első megállapításul az kínálkozik, hogy a polgári házasság bevezetése az 1894-es törvénnyel egyelőre inkább stabilizáló hatással volt az újraházasodásra az I. világháborúig terjedő időszakban. Ezt a tényt különösen az mutatja, hogy a nőtlen—hajadonok közötti új házasságok arányának ingadozása meglehetősen csekély, mindössze 80,4 és 81,6% között mozog, s ugyanakkor a már házasságban éltek közötti újraházasságoknál is hasonló a helyzet, a szélső értékek 7,1 és 6,6%, akárcsak a vegyes, részben volt házas, részben nőtlen—hajadon partnerek közti újraházasságok esetében, ahol a vonatkozó arányok a 12,5 és a 11,8% között ingadoznak. Az összes, azaz mindkét utóbbi típusú tágabb értelemben vegyes házasságok összaránya tehát a 19,6 és a 18,4% között ingadozott ez időben.

E viszonylagos stabilitás, illetve a viszonylag csekélynek minősíthető ingadozás ellenére azonban a változási tendenciák már ebben az első szakaszban is mutatkoznak. Különösen, ha figyelemmel vagyunk az első, még az egyházi házasság érvénye alatti első ötéves szakaszra, azaz 1890—94-re, a nőtlen—hajadon — azaz a tiszta protogám — házasságok arányának növekedése, valamint már házasságban éltek egymással kötött újraházasodásainak — a tiszta palingám házasságok — arányának pedig a csökkenése, — akárcsak a szorosabb értelemben vegyes — nőtlen—hajadon és már házasságban éltek közötti házasságoknak csökkenése már észlelhető ezekből az adatokból.

Talán nem vagyunk messze az igazságtól, amennyiben ennek a viszonylagos stabilitásnak, illetve viszonylagos lassú változásnak az okát 1895 és 1914 között — több demográfus szakemberrel együtt — a népesség halandósági viszonyaiban bekövetkezett javulásban, illetve e javulás eredményeinek a hatásában keressük. Kétségtelen ugyanis, hogy ez utóbbi változás érezhetően csökkentette a már házasságban éltek közül az özvegyek közötti házasságkötések arányát és ha nem is ennyire kifejezetten, de hasonló hatással volt a szorosabb értelemben vett vegyes házasságokra is. A nyers halandósági arányszám 1876 és 1901 között 34,9‰-ről 24,2‰-re szállt le és még 1911-ben is nagyjából ezen a színvonalon helyezkedett el 24,1‰-es értékével. Az átlagos életkor, mely még 1900 körül 25,6 évre rúgott, 1910-ben már 28,5 évre emelkedett, vagyis ugyanennek a jelenségnek a hatását mutatja, ha egy másik demográfiai mutatószámban kifejezve is.

Konek hivatkozott adatai — akármilyen töredékesek legyenek is azok —, ebből a szempontból igen becsesek, mert némi támpontot adnak a megelőző időszak értékeléséhez, amelyben e nagyszabású változás nagyobb és érdemibb része már tulajdonképpen beindult és részben le is zajlott a halandósági viszonyok rohamos javulása vonat-

kozásában. (11) *Konek* töredékes adataiból arra lehet következtetni, hogy a már házasságban éltek közötti és a szorosabban vegyes jellegű házasságok aránya még jóval erőteljesebb volt az 1854—57 közötti időszakban. Ha ennél már jóval kevésbé volt is kifejezett az 1876—79-es időszakban, még mindig lényegesen az 1895—99 közötti időszakban megfigyelhető szint felett helyezkedett el. Másként és egyszerűbben kifejezve az 1850-es évek vége felé a nőtlen—hajadonok közötti házasságkötések aránya összes házasságkötések arányában kifejezve még csak 65% körül volt, de az 1870-es évek végére már 8,6%-os növekedéssel nagyjából 73,5% körülire emelkedett, az 1890-es évek közepére pedig újabb 7,0%-os növekedéssel már 80,4-re, hogy azután e körül a színvonal körül stabilizálódjon — igen csekély mértékű ingadozással — egészen 1914-ig bezárólag.

Hibát követnénk el mindenesetre, ha ennek az említett fejlődésnek egy másik jelentős további tényezőjét nem vennénk figyelembe, mely az átlagos házasságkötési életkorban bekövetkező változások hatásának felbecsléséből adódik. Az I. világháború előtt általában a legtöbb fiatal házasodó férfi még a 20—24 év közötti korcsoportból lépett a házasok sorába és női partnereik többsége pedig a 17—19-es korcsoportból került ki. *Konek* hivatkozott adatai utalnak már azonban arra, hogy e csoport gyakorisága fokozatosan csökkenő tendenciát mutatott. E két csoport között kötött házasságok aránya az összes házasságkötések között 1857-ben még 35,3% volt átlagban, de az általa analizált következő periódusban, azaz 1876—79 között már egy százalékkal kevesebb, azaz csak 34,3%. Egyébként a *Konek* által idézett kitűnő olasz demográfus, *Bodio,* annak a véleményének adott hangot, hogy ez az arány az 1850-es évek előtt Magyarországon még 50% körül, sőt még afelett volt becslései szerint. (12)

Konek egy másik adata arra is alkalmasnak látszik, hogy segítségével némi következtetést vonjunk le a nagy mezőgazdasági kivándorlás első évtizedének a házasodási lehetőségeket hátrányosan befolyásoló hatását illetően is. Szerinte ugyanis nemek közötti arányok eltolódása olyan mértékű volt, hogy míg az évtized elején, 1870-ben 1000 férfire 1017 nő, az évtized végén, 1880-ban már 1034 nő esett átlagosan. Ezt az adatot egyébként első magyar hivatalos népszámlálások adatai is megerősítik, minthogy a szóbanforgó nemi arányt 1869-re 1000 férfire 1019 nőben, 1880-ra pedig 1035 nőben adják meg. A következő népszámlálások adatai szerint ezek az arányok lassan javultak és a következő képet mutatták: 1890: 1027, 1900: 1005 és 1910: 1007.

Az újraházasodás családi állapot és nem szerinti vizsgálata a hivatalos statisztikai adatok alapján a rendelkezésünkre álló 88 éves idősorra, vagyis a 2. sz. táblázat adatai alapján, — megerősíti azt a korábbi és az 1. sz. táblázaton alapuló megállapításunkat, hogy a polgári házasság és a válás bevezetése csak mintegy jó évtizedes késéssel kezdte éreztetni hatását a házasodási és újraházasodási viszonyok vonatkozásában hazánkban.

Csak a bírósági gyakorlat említett 1907-ben bekövetkezett liberalizálódása után kezd először a válások száma jelentősebben emel-

kedni, — ami az ötéves átlagok alapján történő vizsgálatnál már természetesen az 1905—9-es periódusnál jelentkezik, ha tompítva is. Az ezt megelőző időpontra vonatkozó válások aránya, azaz 1900—4 között még nem haladja meg azt az értéket, amelyet erre nézve *Konek* az 1876—9-es periódus átlagaként ad meg, vagyis átlagosan az összes megkötött házasságok 0,8%-át. A polgári házasság és a válás bevezetését megelőző szakaszban egyébként ezek a válások, tekintettel a katolikus egyház és a vele rokon egyházak — mint amilyenek a görög katolikus és a görögkeleti egyházak voltak Magyarországon — e téren elfoglalt merev egyházjogi álláspontjára, de tekintettel ezen egyházak híveinek a magyar népességet kitevő túlnyomó voltára is, tulajdonképpen inkább a hazai protestáns és egyéb egyházak híveire estek. Ez utóbbi egyházcsoport híveinek aránya a magyar népességben 1893-ban, vagyis a polgári házasság és válás bevezetése előtt, 26,4%-ot tett csupán ki.

A válások száma az említett 1907-es polgári jogi fordulópontot követően az I. világháborúig nagyjából a háromszorosra, e háború végéig pedig a négyszeresre nőtt mindkét nem adatai alapján. A két háború közt ez a növekedés, ha lassú ütemben is, de állandóan folytatódott és a II. világháború végére elérte már mindkét nem vonatkozásában az 5,0—4,5%-ot. Tekintettel arra a tényre is, hogy a két háború közötti periódusban a nőtlen—hajadon partnerek közötti házasságok aránya az összházasságokban meglehetősen stabil volt, illetve némi csekély mértékben még emelkedett is — 80,4%-ról 82,1%-ra, azt kell megállapítani, hogy elváltakból rekrutálódó újraházasodások arányának lassú, de fokozatos növekedése, mely már tulajdonképpen a XX. század első évtizedében megkezdődött, egy teljesen új demográfiai jelenség, — méghozzá egy olyan jelenség, melyet a „demográfiai tranzíció" egyik eddig figyelemre nem méltatott jelenségeként lehet felfogni.

Nem kétséges, hogy az I. világháború demográfiai kihatásai, valamint az azt követő korszak fentebbiekben tárgyalt endogén és exogén jellegű demográfiai tényezői, akárcsak a két háború közötti nagy gazdasági válság sommásan elemzett következményei és természetesen magának a II. világháborúnak ebből a szempontból ugyancsak súlyosan latbaeső kihatásai mind hozzájárultak e nagyjelentőségű fordulathoz a házasodási és az újraházasodási tendenciák megváltozása vonatkozásában, de e tény mint végeredmény, vagy mint az ismert endogén és exogén, továbbá a nem ismert és így „véletlen jellegű" statisztikai hatótényezők végső eredője az okoktól függetlenül a demográfiai tranzíció egyik nem lebecsülendő jelentőségű tényezőjévé lép elő.

Hogy ez mennyire így van és egyre inkább mennyire így lesz, azt elsősorban a II. világháború utáni időszak, az 1945—77. évekre összeállított sommás adataink messzemenően dokumentálják és verifikálják. E korszak első és utolsó periódusa közt az elváltakból rekrutálódó újraházasságok arányának növekedése továbbra is állandóan emelkedő tendenciát mutat — viszonylag kevéssé jelentős ingadozásoktól eltekintve. Ez az arány idevágó elemzésünk kezdő és

záró periódusa között, azaz 1945—49 és 1975—77 között, a férfiaknál 6,8%-ról 16,0-ra, a nőknél 5,2%-ról 14,7-re emelkedett, — vagyis e tendencia igen jelentős mértékben felerősödött. Ez lemérhető negatíve abból a tényből is, hogy ugyanerre a két, induló, illetve záró periódusra vizsgálva az özvegyek közötti házasságok arányát az összházasságok számában, a férfiaknál ezek csökkenése 8,3%-ról 3,1-re, a nőknél 7,4%-ról ugyancsak 3,1-re jól mutatja, hogy ez az eltolódás az utóbbi típusú házasságok rovására, ez utóbbiak gyakoriságának a leszorításával ment tulajdonképpen végbe.

Mindezekben a változásokban a II. világháború után bekövetkezett nagyarányú gazdasági-társadalmi változások hatása, mint egyszerre egzogén és endogén tényezője a magyar népességfejlődés legújabb és legutóbbi szakaszának, meglehetősen nagy határozottsággal érvényesült. E nagyarányú változások eredményeként Magyarország gazdasági és társadalmi struktúráját tekintve egy „közepesen fejlett" országgá alakult át, viszonylag meglehetősen kiegyensúlyozott társadalmi struktúrával, mely mint a nagyfokú társadalmi mobilitás dinamikai egyensúlya fogható fel, amely nem zárja ki továbbra sem a nagyfokú generáción belüli és azon kívüli további mobilitást. Jelenlegi állapotában azonban kétségtelenül a népességi „öregedés" fokozódását mutatja és ugyanakkor a népességi reprodukció erősen közeledő tendenciát mutat a „zéró-növekedés" stádiumához.

Minden további következtetés e probléma közelebbi vizsgálatát illetően az általunk felhasznált adatbázis kiszélesítését, további és részletekbe menő elemzését kívánná meg, különösen pedig annak elmélyítését igényli, a házasságok és újraházasságok gyakoriságának, valamint azok időtartamának és különösen a belőlük származott gyermekek számának és időbeli eloszlásának vizsgálatával együtt, — hogy csak a további vizsgálatok legfontosabb irányaira és kérdéseire utaljunk. Csak így nyílna mód e jelenség törvényszerűségeinek és fő tendenciáinak valósághoz hívebb feltárására és főleg olyan bázis kialakítására, mely a házasodási és újraházasodási politika mint a népességi politika szerves része kialakítására némi tudományos támpontokat nyújtana.

Azt is valószínűnek kell tartanunk, hogy az ún. „statisztika előtti korszakra nézve, amely Magyarországon a szóbanforgó kérdés vonatkozásában az 1890 előtti korszakot öleli fel, mint lehetséges megközelítésnek igen nagy jelentősége lesz ilyen kutatásokban a népességi részsokaságok vizsgálatának, melyekben minél jobban távolodunk időben visszafelé, annál erőteljesebben domborodik ki a kisebb közösségekre elvégezhető családrekonstrukciós vizsgálatok fontossága mint olyan „sui generis" történelmi demográfiai módszeré, mely egyedül képes az e téren hiányzó házasodási és újraházasodási adatok hiányát áthidalni.

FÜGGELÉK

A 2. sz. táblázatban szereplő özvegy és elvált férfiakra (4. és 5. oszlop), valamint az özvegy és elvált nőkre (9. és 10. oszlop) vonat-

3. Az özvegyek és az elváltak arányának alakulása két módszerrel számítva
Динамика пропорций вдовых и разведенных, рассчитанных двумя методами
Proportion of widows and divorced persons calculated with two methods

Ötéves átlag középre igazított éve (1)	Gépi sorszám (2)	ÖZVEGY (3)				ELVÁLT (4)			
		férfiak (5)		nők (6)		férfiak (5)		nők (6)	
		lin. y'	exp. y'	lin. y'	exp. y'	lin. y'	exp. y'	lin. y'	exp. y'
1890	3	**17,28**	**20,34**	**11,25**	12,18	—1,67	0,886	—1,64	0,753
1897	8	16,39	18,35	10,77	11,34	—0,665	1,07	—0,747	0,913
1902	13	15,50	16,55	10,29	10,55	0,345	1,30	0,147	1,107
1907	18	14,62	14,93	9,82	9,81	1,35	1,57	1,04	1,34
1912	23	13,73	13,47	9,34	9,13	2,36	1,90	1,93	1,62
1917	28	12,83	12,16	8,86	8,49	3,37	2,31	2,83	1,97
1922	33	11,95	10,97	8,38	7,90	4,38	2,80	3,72	2,39
1927	38	11,06	9,89	7,91	7,35	5,40	3,39	4,61	2,90
1932	43	10,17	8,93	7,43	6,84	6,41	4,11	5,51	3,51
1937	48	9,28	8,06	6,96	6,36	7,42	4,98	6,41	4,26
1942	53	8,39	7,27	6,47	5,92	8,43	6,03	7,30	5,16
1947	58	7,50	6,56	6,00	5,50	9,44	7,31	8,19	6,26
1952	63	6,61	5,92	5,52	5,12	10,45	8,86	9,09	7,59
1957	68	5,72	5,33	5,04	4,76	11,46	10,73	9,98	9,21
1962	73	4,83	4,81	4,57	4,43	12,47	13,00	10,87	11,16
1967	78	3,94	4,34	4,09	4,12	13,48	15,75	11,77	13,53
1972	83	3,05	3,92	3,61	3,85	14,49	19,08	12,66	16,40
1976	87	2,34	3,61	3,23	3,62	15,31	22,25	13,38	19,13

Горизонтальная графа: (1) Переведенный на середину год пятилетней средней; (2) Номер по порядку для вычислительной машины; (3) Вдовые; (4) Разведенные); (5) Мужчины: (6) Женщины.

Heading: (1) Year adjusted to the middle of the five-year average; (2) Serial number for computer; (3) Widowed; (4) Divorced; (5) Males; (6) Females.

kozó 1890—1977. éveket felölelő ötéves átlagokat középre igazítottuk, mégpedig oly módon, hogy az ötévesnél rövidebb periódusokat is ötévesként soroltuk be, kivéve az utolsó 1975—77-es hároméves periódust (1940—44-es 3 éves, 1945—49-es 4 éves periódusok). Az ilyen alapon kiszámított eredeti „y" értékek helyett kapott „y'" értékek az alábbiak szerint alakulnak:

Ezekből az y' értékekből mind lineáris, mind exponenciás közelítéssel trendet számítottunk az alábbi egyenletek alapján:

özvegy férfiak (2. sz. tábla 4. oszlop):

lineáris egyenlet: $y = b + a \cdot t = 17{,}82 - 0{,}18t$

exponenciális egyenlet: $y = b \cdot a^t = 21{,}63 \cdot 0{,}9796^t$

özvegy nők (2. sz. tábla 9. oszlop):

lineáris egyenlet: $y = b + a \cdot t = 11{,}53 - 0{,}095t$

exponenciális egyenlet: $y = b \cdot a^t = 12{,}73 \cdot 0{,}9856^t$

elvált férfiak (2. sz. tábla 5. oszlop):

lineáris egyenlet: $y = b + a \cdot t = -2{,}28 + 0{,}202t$

exponenciális egyenlet: $y = b \cdot a^t = 0{,}7898 \cdot 1{,}039^t$

elvált nők (2. sz. tábla 10. oszlop):

lineáris egyenlet: $y = b + a \cdot t = -2{,}18 + 0{,}179t$

exponenciális egyenlet: $y = b \cdot a^t = 0{,}6715 \cdot 1{,}039^t$

Ezeknek az egyenleteknek az alapján kiszámítottuk az $r = y \cdot y'$ képleten alapuló többszörös korrelációs koefficienseket, melyek az alábbi értékeket mutatják:

özvegy férfi	lineáris	r = +0,9685
özvegy férfi	exponenc.	r = +0,9750
özvegy nő	lineáris	r = +0,8527
özvegy nő	exponenc.	r = +0,8715
elvált férfi	lineáris	r = +0,9474
elvált férfi	exponenc.	r = +0,9724
elvált nő	lineáris	r = +0,9415
elvált nő	exponenc.	r = +0,9777

E számítások elvégzésében *dr. Biró András*, a Magyar Nemzeti Bank Közgazdasági Főosztályának kutató matematikusa volt szíves segítségemre lenni, melyért ehelyütt is köszönetet mondok.

JEGYZETEK

1. A legutóbbi összefoglaló jellegű és külföldi tájékoztatás céljára szánt kiadvány a házasodás és újraházasodás kérdésére nem tért ki — vö. „The Population of Hungary", Edited by *Szabady, E.*, World Population Year, Series C. I. C. R. E. D., New York, 1974.
2. *Horváth, R. A.:* The Development of Political Arithmetics in Hungary, A. Synthesis, „Essays in the History of Political Arithmetics and Smithianism" c. kötetben *ua. szerzőtől*, Acta Univ. Szegediens., Jur. et Pol., Tom. XXV. Fasc. 2., Szeged, 1978., 17. és köv. o.
3. *Ua.: Konek Sándor* és a magyar népmozgalmi statisztika kialakulása, uo., Tom. XX. Fasc. 1., Szeged, 1973., 6. és köv. o., továbbá *ua.: Konek Sándor* professzor (1819—1884) elméleti statisztikai munkássága és a magyar polgári statisztikai elmélet kialakulása, uo., Tom. XII. Fasc. 2., Szeged, 1965.
4. *Ua.:* A magyar hivatalos statisztikai szolgálat kialakulásának jelentőségéről, Statisztikai Szemle, 1958. 2. sz., 161. és köv. o.
5. E helyütt is köszönetet szeretnék mondani a magyar hivatalos statisztikai szolgálat munkatársainak, *dr. Klinger András* elvtársnak, a Nemzetközi Népességtudományi

Unió volt alelnökének, a KSH Népesedésstatisztikai Főosztálya vezetőjének, valamint *Varga Alajos* statisztikai tanácsos elvtársnak, akik a szolgálat rendelkezésére álló történeti demográfiai házasodási és újraházasodási anyagot felkutatni és rendelkezésemre bocsátani szívesek voltak.

6. *Cabourdin, G.:* Le Remariage, Annales de Démographie Historique, 1978. Société de Démographie Historique, Paris, 1978., 305. és köv. o.
7. *Acsádi, Gy.—Klinger, A.:* Magyarország népessége a két világháború között, Budapest, 1965., 9. és köv. o.
8. *Horváth, R.:* A magyarországi népesség fejlődése és a magyar demográfiai tudomány, Történeti Statisztikai Közlemények, 1959. 1—2. sz. és köv. o., — hivatkozással *Thirring, G.:* A magyarországi kivándorlás és a külföldön élő magyarság. Budapest, 1904. c. műre.
9. *Acsádi—Klinger,* id. m., 17. és köv. o.
10. A II. világháború utáni részletesebb demográfiai adatokra vonatkozóan lásd *Szabady,* (1) alatt id. m.-t, — továbbá „Demográfiai Évkönyv 1977", A KSH Kiadványai, Budapest, 1979.
11. *Konek* ezeket a vizsgálódásokat az alábbi címek alatt tette közzé: A magyar birodalom népesedési mozgalmai, Klny. a Statisztikai Közlemények III. köt. 1. füzetből, Pest, 1862., — valamint *ua.:* A magyar korona országainak legújabb népesedési mozgalmai, Értekezések a Törvénytudományi Osztály köréből. MTA, IV. sz., Pest, 1868., — továbbá *ua.:* Magyarország és egyes törvényhatóságainak népesedési mozgalma, Értekezések a Társadalmi Tudományok köréből, MTA, VI. köt., 1. füzet, Budapest, 1880., — és végül *ua.:* Magyarország és egyes törvényhatóságainak népmozgalma 1877—79., Értekezések a Társadalmi Tudományok köréből, MTA, VII. köt. 3. füzet, Budapest, 1882.
12. *Konek,* (11) alatt id. 1882-es m., 24. és köv. o., — hivatkozással *Bodio, L.:* Popolazione, Movimento dello Stato Civile, Róma, 1878. c. m.-ra.

ДИНАМИКА ПОВТОРНЫХ БРАКОВ В ВЕНГРИИ В 1890—1977 ГГ.

Резюме

До сих пор в венгерской исторической демографии еще не была поставлена проблема повторных браков, тесно связанных с брачным движением. Для устранения этого недостатка и для первого приближения к проблеме автор использовал для своей статьи данные оффициальной венгерской статистики, имеющиеся в распоряжении с времени введения гражданских браков и разводов (1894 г.), то есть с начала 1895 г.; практически эти данные были исчислены ретроспективно до начала 1890 г.

В этой почти столетней перспективе — которая изучается автором на основе коэффициентов, перечисленных на пятилетние средние значения — оборот предыдущей тенденции ясно показывается: в повторных браках место вдовцов и вдов все больше и больше занимается разведенными лицами. Эта тенденция становится еще более выраженной, так как статья принимает во внимание также и отрывочные данные движения населения, сообщенные будапештским профессором Шандор КОНЕК по Венгрии в пределах Австрийской империи за 1850—70 гг.

Статья занимается эндогенными и эксогенными факторами развития населения, устанавливаемыми при помощи статистического материала, которые оказывали влияние на движение повторных браков в этот период, а также статистическими техническими проблемами мешающими территориальной и временной однородности динамических рядов и снижающими ясность данного вопроса. Статья сделает вывод, что для более подробного исследования вопроса необходимо анализировать статистический материал каждый год и проводить также и комплексное сопоставление его с другими источниками статистики движения населения и статистики народонаселения. Наконец, в отношении прото-статистической эпохи нужно будет использовать и источники и методы исторической демографии в более узком смысле, особенно по меньшим коллективам населения, при применении также и метода реконструкции семей, так как из-за отсутствия соответствующих данных едва ли можно будет проводить синтез по всей стране.

REMARRIAGES IN HUNGARY BETWEEN 1890 AND 1977

Summary

In the Hungarian historical demography the problem of remarriage strictly related to the marriage movement has not yet been raised till now. In order to fill this gap and to approach this problem the author uses in his paper the data of the Hungarian official statistics available since the introduction of civil marriages and divorces (1894) i. e. since the beginning of 1895; practically these data were calculated retrospectively till the beginning of 1890.

In this perspective of almost hundred years — studied by the author on basis of rates reduced to five-year averages — the change in the earlier trend can be seen clearly: in remarriages the place of widows is taken more and more by the divorced. This trend becomes even clearer because in this paper alsao the fractional vital statistic-al data of *Sándor Konek* professor in Budapest are taken into consideration; these data refer to the previous period and cover Hungary within the Austrian Empire for the years 1850—1870.

The paper deals with the exogenous and endogenous factors of population development which can be stated by means of the statistical material and which affected the movement of remarriages in this period. The paper also treats the statistical-technical problems disturbing the regional and temporal homogeneity of the time series and the perspicacity in this question. At the end the paper comes to the conclusion that for the deeper study of the question it is necessary to analyse the statistical material every year as well as to compare it also with other vital statistics and population statistics sources. Finally for the protostatistical epoch also the use of historical demographic sources and methods in a stricter sense will be required, especially for smaller population communities; also the method of family reconstruction should be applied because for lack of appropriate data a synthesis for the whole country will be hardly possible.

KÖZLEMÉNYEK

A 40—64 ÉVES FÉRFIAK HALÁLOZÁSI TÖBBLETE EURÓPÁBAN

DR. MÁDAI LAJOS

Századunkban a népességi folyamatok mennyiségi és minőségi változásai következtében az emberi élettartam olyan jelentősen hosszabbodott meg, melyhez hasonló jelenség nem tapasztalható az emberiség történetében. Európában a XX. század elején a születéskor várható átlagos élettartam csak 37—43 életév között mozgott, napjainkban ez az élettartam 68—73 évre tolódott ki. Az élettartam meghosszabbodása azonban a két nemnél nem egyforma arányban változott meg. Magyarországon a születéskor várható átlagos élettartam az 1900/01. évi halandósági tábla adatai szerint a férfiaknál 36,6, a nőknél 38,2 év volt. A férfiak élettartama 1974-ben 66,5, a nőké 72,4 életévre növekedett. A nők születéskori várható átlagos élettartama a századforduló idején még csak 1,6 életévvel volt nagyobb a férfiakénál, ez a különbség 1974-ben 5,9 évre növekedett. A magyarországihoz hasonló folyamat figyelhető meg Franciaország népmozgalmában is. A franciaországi nők születéskori várható átlagos élettartama az 1898—1903 évek átlagában 3,4 életévvel volt nagyobb a férfiak élettartamánál, ez a különbség 1974-ben több mint a kétszeresére, 7,9 évre tolódott el. Az életkilátások eltérő hossza azzal van összefüggésben, hogy a XX. században a halandóság általános csökkenésének korszakában a nők halandóságának javulása gyorsabb ütemű volt a férfiakénál.

Magyarországon az 1900/01. évek álagában 10—39 éves korban még a nők halandósága 20—25%-kal magasabb volt a férfiakénál, ezzel szemben a 40—59 éves korban 2 usque 15%-os férfi halálozási többlet alakult ki. A 45—54 éves korú férfiak halandósága az 1900 körüli évek átlagában Angliában és Walesben 29%-kal, Franciaországban 37%-kal, Svédországban 26%-kal, Ausztriában 20%-kal, Magyarországon 14%-kal haladta meg a nők halálozási arányszámát. Az 55—64 éves korú angol, francia és svéd férfiak halandósága az előbbi korcsoportéhoz hasonló arányban volt nagyobb a nőkénél, ez a férfi halálozási többlet ugyanakkor Ausztriában 9%, Magyarországon csupán 1% volt.

A férfi halálozási többlet dinamikája

A XX. század eleje óta valamennyi európai ország népmozgalmának egyik sajátos jelensége a férfiak halálozási többletének igen nagymérvű emelkedése. A két nem halandósága közötti különbség már a két világháború közötti időszakban is szembetűnően növekedett, de különösen 1950 óta szélesedtek a férfi halálozási többlet arányai. A férfiak halálozási többletének arányai — a csecsemőkor kivételével — valamennyi korcsoportban jelentősen növekedtek. Csecsemőkorban a fiúk nagyobb halandósága lényegében nem változott, pl. Magyarországon a 0-éves korú fiúk halálozási aránya az 1900/01. évi halandósági tábla adatai szerint 27%-kal, 1967/68-ban 25%-kal volt nagyobb a leányokénál.

Az egyes korcsoportok között legnagyobb arányban növekedett a férfi halálozási többlet a 15—29 éves korúak körében, 1970 körüli évek átlagában Európában már több mint kétszeresével haladta meg a nők mortalitását.

A fiatal produktív korú (15—39 éves) férfiak halálozási többletének tendenciáját elemző tanulmányom már korábban napvilágot látott a Demográfia hasábjain.[1] E kérdéskomplexum továbbfejlesztése céljából jelen tanulmányomban kutatás tárgyává tettem az idős produktív korú (40—64 éves) férfiak halálozási többletének vizsgálatát. Ez a vizsgálat területileg Európára, különös tekintettel a szocialista országokra, időbelileg pedig az 1960 és 1970 közötti évtizedre terjed ki.

*1. Korspecifikus halálozási arányszámok nemek szerint (28 fejlett ország átlagai) 1970 körüli évek átlagában**

Повозрастные коэффициенты смертности по полу (средние значения 28 развитых стран) в среднем за 1970 -ые годы.

Age-specific mortality rates by sex (mean values of 28 developed countries) on the average of the years around 1970

Korcsoport (korév) (1)	1000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás (2)		Férfiak halandósága a nők halandósága százalékában (5)
	férfi (3)	nő (4)	
0	27,40	21,80	126
1— 4	1,30	1,08	120
5— 9	0,58	0,38	153
10—14	0,48	0,30	160
15—19	1,12	0,48	233
20—24	1,48	0,56	264
25—29	1,52	0,68	224
30—34	1,82	0,92	198
35—39	2,50	1,38	181
40—44	3,74	2,08	180
45—49	5,80	3,28	177
50—54	9,20	5,08	181
55—59	14,64	7,58	193
60—64	23,40	12,24	191
65—69	36,14	20,30	178
70—74	52,86	34,94	151
75—79	75,26	56,44	133
80—84	103,48	87,32	119

* Dánia, Finnország, Norvégia, Svédország, Ausztria, Belgium, Írország, Franciaország, Hollandia, Német Szövetségi Köztársaság, Egyesült Királyság, Svájc, Bulgária, Magyarország, Lengyelország, Német Demokratikus Köztársaság, Románia, Csehszlovákia, Szovjetunió, Jugoszlávia, Spanyolország, Görögország, Olaszország, Portugália, Ausztrália, Kanada, Egyesült Államok, Új-Zéland.

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы (возкрастные годы); (2) Смерти на 1000 жителей соответствующих пола и возраста; (3) Мужчины; (4) Женщины; (5) Смертность мужчин в процентах от смертности женщин.

Heading: (1) Age-groups (years of age); (2) Deaths per 1000 population of corresponding sex and age; (3) Males; (4) Females; (5) Male mortality as percent of female mortality.

Az 1. tábla korspecifikus halálozási arányszámai alapján számított férfi halálozási többlet viszonyszámai világosan hívják fel a figyelmet a nemek halandósága közötti különbségekre. A halandósági tábla adatai szerint a mortalitás 40 éves kortól kezdve egyre nagyobb gyakorisággal emelkedik, lénye-

[1] A Nemzetközi Népességtudományi Unió 1977. évi Mexico Cityben tartott általános konferenciáján tárgyalt „Fiatal produktív korú férfiak halálozási többletének tendenciája Európában a XX. század eleje óta" c. munka. Megjelent a *Demográfia* 1977. évi 2—3. számában, 299—313. p.

gében ebben az életkorban a nagyobb férfi halandóság döntően befolyásolja (40—64 éves korban) a nemek arányát az egész népességben, magának a női népesség többletének kialakulását.

2. 40—64 éves korú férfiak és nők korspecifikus halálozási arányszámai Magyarországon 1920/21.—1976/77.

Повозрастные коэффициенты мужчин и женщин в возрасте 40—64 лет в Венгрии 1920/21—1976/77 гг.

Age-specific mortality rates of 40—64 year old males and females in Hungary 1920/21—1976/77

Korcsoport (éves) (1)	1000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás (2) 1920—1921	1930—1931	1940—1941	1948—1949	1959—1960	1969—1970	1976—1977
	évek átlaga (3)						
	Férfi (4)						
40—44	10,00	8,35	6,81	6,26	3,48	4,23	4,75
45—49	12,72	10,48	9,45	8,40	5,50	6,12	7,65
50—54	16,82	14,28	13,34	11,83	9,14	9,53	11,32
55—59	23,59	19,92	19,51	17,27	16,08	14,78	16,13
60—64	33,85	29,24	28,45	25,32	25,30	25,80	26,64
	Nők (5)						
40—44	8,95	6,83	5,30	4,01	2,72	2,27	2,48
45—49	10,80	8,42	6,95	5,60	3,85	3,59	3,95
50—54	13,90	11,67	10,06	7,83	5,93	5,82	5,99
55—59	20,04	16,42	14,00	11,63	9,41	8,43	8,95
60—64	30,33	24,76	22,38	18,17	15,82	13,95	14,57
	Férfiak halandósága a nők halandósága %-ában (6)						
40—44	112	122	128	156	128	186	192
45—49	118	124	136	150	143	170	194
50—54	121	122	133	151	154	164	189
55—59	118	121	139	148	171	175	180
60—64	112	118	127	139	160	185	183

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы (возрастные годы); (2) Смерти на 1000 жителей соответствующих пола и возраста; (3) В среднем за . . . годы; (4) Мужчины; (5) Женщины (6) Смертность мужчин в процентах смертности женщин.

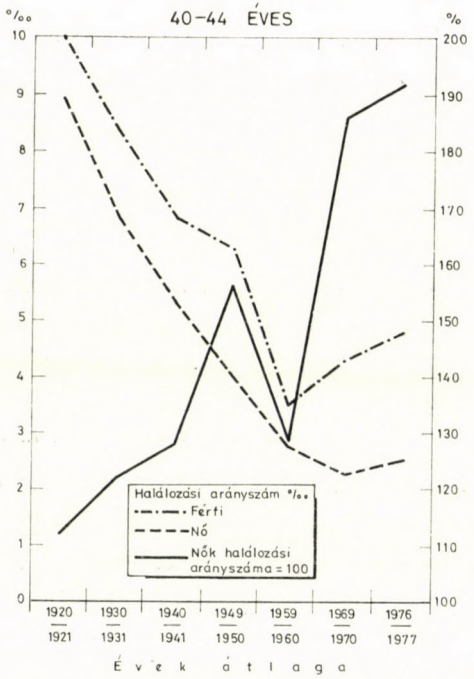
Heading: (1) Age-groups (years of age); (2) Deaths per 1000 population of corresponding sex and age; (3) Average of the years . . .; (4) Males; (5) Females; (6) Male mortality as percent of female mortality.

Magyarországon az idős produktív korúak valamennyi korcsoportjában a XX. század eleje óta jelentékeny mértékben csökkent a halandóság. A nők halálozási arányszámai a két világháború közötti időszakban valamelyest nagyobb arányban csökkentek a férfiakénál, ennek következtében a férfiak halálozási többlete az 1940/41. évek átlagában kisebb mértékben növekedett. A második világháború befejezését követő években — az újjáépítés nehéz korszakában — tovább csökkent a 40—64 éves korúak halandósága. A nők halálozási viszonyai még kedvezőbben javultak, mint a férfiaké, ezért a férfiak halálozási többlete a 40—54 éves korban már meghaladta az 50%-ot.

Még dinamikusabb volt a férfiak és hasonlóképpen a nők halálozási arányszámának csökkenése az ötvenes években. Különös mértékben javultak a 40—44 éves férfiak halálozási viszonyai 1959/60-ban, mortalitásuk csak 28%-kal volt nagyobb az azonos korú nőkénél. Ebben a periódusban egyedül a 60—64 éves korú férfiak halandósága maradt változatlan. A nők halandósága ezzel szemben valamennyi korcsoportban nagyobb ütemben csökkent. A férfi halálozási többlet viszonyszáma (a nők halandóságának százalékában) az 55—59 éves korban elérte a 171, 60—64 éves korban pedig a 160%-ot.

A férfiak halandósága ebben a tízéves periódusokat felölelő időszakban az 1959/60-as évek átlagában érte el a mélypontot, azóta a halandóság emelkedő tendenciát mutat. 1960—70 között az 55—59 évesek kivételével valamennyi korcsoportban emelkedett a halandóság. Ez az emelkedő tendencia a hetvenes évek folyamán sem szűnt meg. 1976/77. évek átlagában az egyes korcsoportok halálozási arányszámai nemcsak az 1969/70. évi, hanem a 17 évvel korábban is magasabbak voltak. A 40—60 éves idős produktív korú nők halandósága valamennyi korcsoportban, a második világháború után jelentékenyebb mértékben csökkent, mint a korábbi időszakokban. Amíg a férfiak mortalitásánál optimuma a 2. tábla adatai szerint az 1959/60. években volt, addig a nőknél a legkedvezőbb halálozási arányszámok tíz évvel később 1969/70. évek átlagában voltak megfigyelhetők. A nők halandósága azonban tovább nem javult, az 1969/70. és 1976/77. évek között a férfiak halandóságának emelkedő tendenciájához hasonlóan növekedtek a korspecifikus halálozási arányszámok.

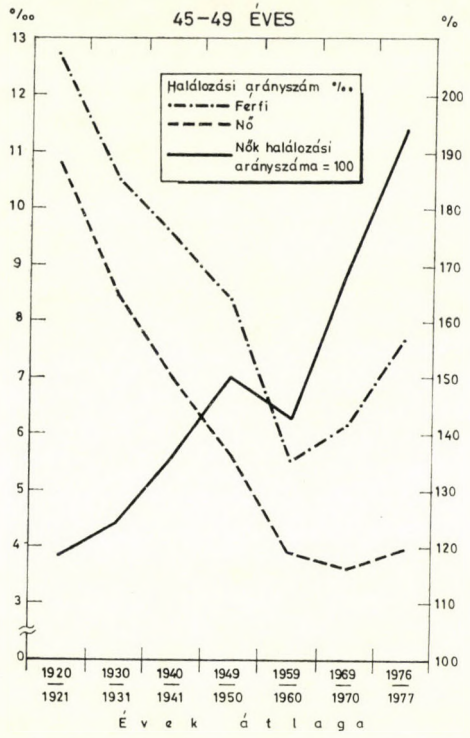
A férfiak halálozási többlete a hetvenes években tovább növekedett. Az 1976/77. évek átlagában a 40—49 éves korban 92, ill. 94%-kal, 50—59 éves korban 80—89%-kal volt magasabb a férfi halandóság a nőkénél. Ebben a két évben Magyarországon a férfiak halálozási többletének aránya több mint négyszerese az 1930/31. évi hasonló arányoknak.



I. a. 40—44 éves korú férfiak és nők halálozási arányszámai Magyarországon 1920/21—1976/77. évek átlaga
(1000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás)

Коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 40—44 лет в Венгрии, средняя величина 1920/21—1976/77 гг.
(Смерти на 1000 жителей соответствующих пола и возраста)

Mortality rates of 40—44 year old males and females in Hungary, average of the years 1920/21—1976/77
(Deaths per 1000 population of corresponding sex and age)



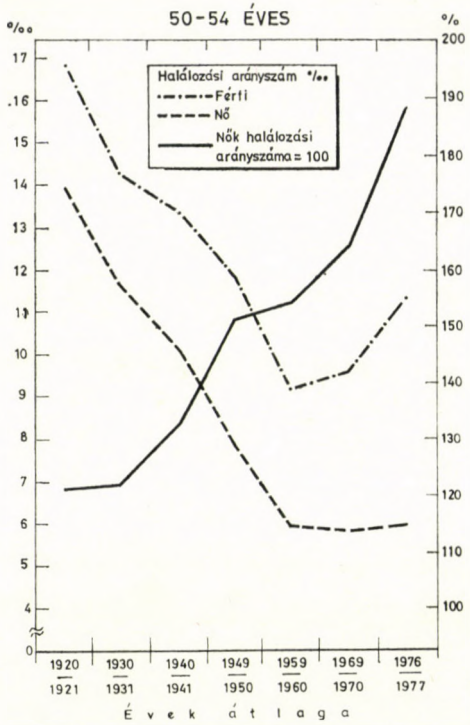
I. b. 45—49 éves korú férfiak és nők halálozási arányszámai Magyarországon 1920/21—1976/77. évek átlaga
(1000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás)

Коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 45—49 лет в Венгрии, средняя величина 1920/21—1976/77 гг. (Смерти на 1000 жителей соответствующих пола и возраста)

Mortality rates of 45—49 year old males and females in Hungary, average of the years 1920/21—1976/77
(Deaths per 1000 population of corresponding sex and age)

Vallin és *Chesnais* 28 gazdaságilag fejlett ország korspecifikus halálozási arányszámait közölték a Population 1974. 4—5. számában megjelent tanulmányukban. Ezen adatok további átszámításával lehetőség nyílott arra, hogy a magyarországi halandóság újabb tendenciáit összehasonlíthassuk az európai országok halandóságával. Az egyes 5 éves korcsoportokban részletesen elemeztem a szocialista országok halálozási arányszámait, összehasonlítottam a szocialista országok és a tőkés országok csoportjai között, ezek alapján számítottam ki a férfi halálozási többlet viszonyszámait. Csekély kivétellel egész Európára kiterjedő elemzésben szembe állítottam a szélső értékeket képviselő országokat, azok halálozási arányszámait és a férfi halálozási többlet mutatóit.

Az egyes korcsoportok adatait tartalmazó táblák és azok elemzése előtt fel kell hívnom az olvasók figyelmét arra, hogy a szocialista országok közötti sorrend megállapítása, továbbá a minimumot és maximumot képviselő európai országok kiválasztása a férfiaknál és nőknél egyaránt az 1970-es halálozási arányszámok alapján történt. Megjegyzem továbbá, hogy a 3—7. táblákon Magyarország korspecifikus halálozási arányszámai az átszámítások következ-



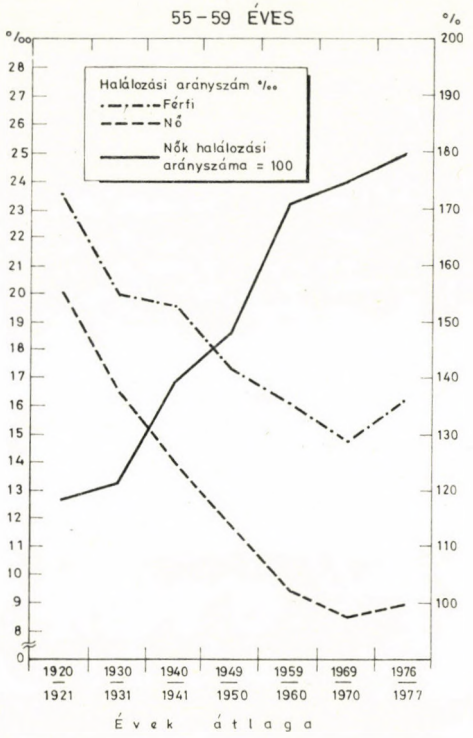
I. c. 50—54 éves korú férfiak és nők halálozási arányszámai Magyarországon 1920/21—1976/77. évek átlaga
(1000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás)

Коэффициент смертности мужчин и женщин в возрасте 50—54 лет в Венгрии, средняя величина 1920/21—1976/77 гг.
(Смерти на 1000 жителей соответствующих пола и возраста)

Mortality rates of 50—54 year old males and females in Hungary average of the years 1920/21—1976/77
(Deaths per 1000 population of corresponding sex and age)

tében csekély mértékben eltérnek a 2. táblában szereplő arányszámoktól, melyek a Demográfiai Évkönyvek adatait tartalmazzák.

A 40—44 éves korú népesség körében 1960. és 1970. között Európában a férfiak halálozási viszonyai rosszabbodtak, a nőké ezzel szemben jelentékeny mértékben javultak. A tőkés országokban a férfiak halálozási arányszáma 3%-kal, a szocialista országokban 15%-kal emelkedett. A tőkés országok férfi halálozási arányszámainak átlaga (3,44‰) 20,7%-kal volt alacsonyabb 1970-ben a szocialista országok mortalitási arányszámainál. Ebben a korcsoportban a két szélső értéket Hollandia (2,58‰) és a Szovjetunió (7,08‰) képviseli. A szocialista országok között a hatvanas években legnagyobb mértékben emelkedett a férfiak halandósága a Szovjetunióban és Csehszlovákiában. Ugyanebben az évtizedben a nők halandósága a szocialista országokban 13%-kal, a tőkés országokban 10%-kal csökkent. A tőkés országokban 1960-ban és 1970-ben alacsonyabb volt a 40—44 éves korú nők halandósága a szocialista országok átlagánál. Bulgáriában a nők halandósága viszont alacsonyabb volt az európai tőkés országok átlagánál.

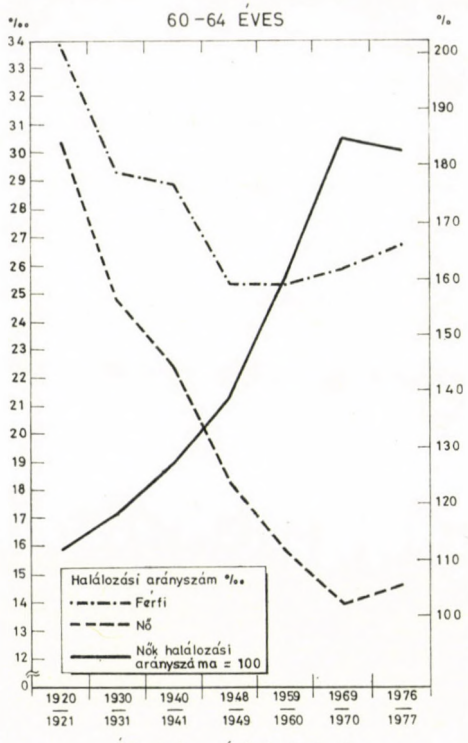


I. d. 55—59 éves korú férfiak és nők halálozási arányszámai Magyarországon 1920/21—1976/77. évek átlaga
(1000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás)
Коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 55—59 лет в Венгрии, средняя величина 1920/21—1976/77 гг.
(Смерти на 1000 жителей соответствующих пола и возраста)
Mortality rates of 50—59 year old males and females in Hungary, average of the years 1920/21—1976/77
(Deaths per 1000 population of corresponding sex and age)

A férfiak és nők halandóságának eltérő dinamikája következtében 1960 és 1970 között Európában tovább növekedett a férfi halálozási többlet aránya. A férfiak halálozási többlete a tőkés országokban 153%-ról 176%-ra, a szocialista országokban 147%-ról 196%-ra emelkedett. Magyarországon a két nem halandósága közötti különbség kisebb a szocialista országok átlagánál, viszont Lengyelországban, Csehszlovákiában és a Szovjetunióban a férfiak halálozási többletének mutatója nagy mértékben növekedett.

Az előző korcsoporthoz hasonló tendenciákat lehet megfigyelni a 45—49 éves korú férfiak és nők halandóságának alakulásában. A férfiak halálozási arányszáma a tőkés országokban 3%-kal, a szocialista országokban 11%-kal emelkedett. A szocialista országok csoportjában a férfiak halandósága csak Romániában és a Német Demokratikus Köztársaságban nem növekedett. A 45—49 éves korú férfiak halandóságának emelkedő tendenciájára jellemző volt a hatvanas években, hogy Európában még a legkedvezőbb halandóságú Svédországban is 3,92‰-ről 4,20‰-re növekedett a mortalitás.

A 45—49 éves korú nők halandósága a szocialista országokban 13%-kal, a tőkés országokban 6%-kal csökkent. Ebben az időszakban legnagyobb volt



I. e. 60—64 éves korú férfiak és nők halálozási arányszámai Magyarországon 1920/21—1976/77. évek átlaga
(1000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás)
Коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 60—64 лет в Венгрии, средняя величина 1920/21—1976/77 гг.
(Смерти на 1000 жителей соответствующих пола и возраста)
Mortality rates of 60—64 year old males and females in Hungary, average of the years 1920/21—1976/77
(Deaths per 1000 population of corresponding sex and age)

a javulás Lengyelországban, ahol 1970-ben 46%-kal volt alacsonyabb a nők halálozási arányszáma, mint 1960-ban. A szocialista országok halandóságának átlaga (3,30‰) csak árnyalattal volt nagyobb a tőkés országok átlagánál (3,10‰). A férfi halálozási többlet viszonyszáma 1960 és 1970 között a szocialista országokban 150%-ról 190%-ra, a tőkés országokban 161%-ról 176%-ra emelkedett. A szocialista országok csoportjában legnagyobb a két nem halandósága közötti különbség Lengyelországban (322%), Szovjetunióban (251%) és Csehszlovákiában (200%).

Az 50—54 éves korú férfiak halálozási arányszáma 1960 és 1970 között a szocialista országokban 6%-kal emelkedett, a tőkés országokban 1%-kal csökkent. A nők halandósága a szocialista országokban 5%-kal, a tőkés országokban 6%-kal volt alacsonyabb az 1970 közötti évek átlagában a tíz évvel korábbi időszakhoz képest. Az 50—54 éves korú férfiak halandósága 1970 körüli évek átlagában Svédországban volt a legalacsonyabb (6,50‰), legrosszabb a vele szomszédos Finnországban (13,80‰).

3. 40—44 éves korú férfiak és nők korspecifikus halálozási arányszámai Európában 1960 és 1970 körüli évek átlagában

Повозрастные коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 40—44 лет в Европе в среднем за годы около 1960—1970 гг.

Age-specific mortality rates of 40—44 year old males and females in Europe on the average of the years around 1960 and 1970

Ország (1)	1000 férfira jut halálozás (2) 1970 körüli évek átlaga (4)	1960	1970 1960 = 100	nők halandósága = 100 (5) 1970	1960	Ország (1)	1000 nőre jut halálozás (3) 1970 körüli évek átlaga (1)	1960	1970 1960 = 100
A) Szocialista országok:						A) Szocialista országok:			
1. Bulgária	3,18	3,08	103	171	132	1. Bulgária	1,86	2,34	80
2. NDK	3,46	3,18	109	159	134	2. Csehszlovákia	2,04	2,10	97
3. Románia	3,74	3,74	100	169	128	3. Lengyelország	2,16	2,46	88
4. Magyarország	4,06	3,52	115	174	130	4. NDK	2,18	2,38	92
5. Jugoszlávia	4,26	3,76	113	184	126	5. Románia	2,22	2,92	76
6. Csehszlovákia	4,36	3,38	129	214	161	6. Jugoszlávia	2,32	2,98	78
7. Lengyelország	4,54	3,96	115	210	161	7. Magyarország	2,34	2,70	87
8. Szovjetunió	7,08	5,38	132	274	207	8. Szovjetunió	2,58	2,60	99
A) Szocialista országok átlaga	4,34	3,76	115	196	147	A) Szocialista országok átlaga	2,22	2,56	87
B) Tőkés országok átlaga	3,44	3,34	103	176	153	B) Tőkés országok átlaga	1,96	2,18	90
9. Európai minimum Hollandia	2,58	2,42	107	148	132	9. Európai minimum Norvégia	1,52	1,62	94
10. Európai maximum Szovjetunió	7,08	5,38	132	274	207	10. Európai maximum Szovjetunió	2,58	2,60	99

A szocialista országok közötti sorrend, továbbá az európai minimum és maximum országnak megállapítása az 1970-es halálozási arányszámok alapján történt.

Горизонтальная графа: (1) Страны; (2) Смерти на 1000 мужчин; (3) Смерти на 1000 женщин; (4) В среднем за годы около 1970—1960 гг.; (5) Смертность женщин - 100.

Вертикальная графа:

В отношении смерти мужчин: A) Социалистические страны; 1. Болгария; 2. Германская Демократическая Республика; 3. Румыния; 4. Венгрия; 5. Югославия; 6. Чехословакия; 7. Польша; 8. СССР; A) Средняя велигина в социалистических странах; B) Средняя велигина в капиталистических странах; 9. Европейский минимум Голландия; 10. Европейский максимум СССР.

В отношении смерти женщин: A) Социалистические страны; 1. Болгария; 2. Чехословакия; 3. Польша; 4. Германская Демократическая Республика; 5. Румыния; 6. Югославия 7. Венгрия; 8. СССР; A) Средняя социалистических стран; B) Средняя капиталистических стран; 9. Европейский минимум Норвегия; 10. Европейский максимум СССР.

4. 45—49 éves férfiak és nők korspecifikus halálozási arányszámai Európában 1960 és 1970 körüli évek átlagában

Повозрастные коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 45—49 лет в Европе в среднем за 1960-ые и 1970-ые годы

Age-specific mortality rates of 45—49 year old males and females in Europe on the average of the years around 1960 and 1970

Ország (1)	1000 férfira jut halálozás (2) 1970 körüli évek átlaga (4)	1960	1970 1960 = 100	nők halandósága = 100 (5) 1970	1960	Ország (1)	1000 nőre jut halálozás (3) 1970 körüli évek átlaga (4)	1960	1970 1960 = 100
A) Szocialista országok:						A) Szocialista országok:			
1. Bulgária	4,64	4,54	102	156	136	1. Lengyelország	2,02	3,76	54
2—3. NDK	5,24	5,24	100	147	136	2. Bulgária	2,98	3,34	89
2—3. Románia	5,24	5,64	93	149	134	3. Csehszlovákia	3,42	3,30	104
4. Magyarország	6,30	5,48	115	174	139	4. Románia	3,52	4,20	84
5. Jugoszlávia	6,36	5,75	112	179	135	5—6. NDK	3,56	3,86	92
6. Lengyelország	6,50	6,00	108	322	160	5—6. Jugoszlávia	3,56	4,22	84
7. Csehszlovákia	6,84	5,16	133	200	156	7. Magyarország	3,62	3,94	92
8. Szovjetunió	9,30	7,84	119	251	207	8. Szovjetunió	3,70	3,78	98
A) Szocialista országok átlaga	6,30	5,75	111	190	150	A) Szocialista országok átlaga	3,30	3,80	87
B) Tőkés országok átlaga	5,46	5,32	103	176	161	B) Tőkés országok átlaga	3,10	3,30	94
9. Európai minimum Svédország	4,20	3,92	109	147	148	9. Európai minimum Norvégia	2,38	2,62	98
10. Európai maximum Szovjetunió	9,30	7,84	119	251	207	10. Európai maximum Írország	3,72	4,12	90

Горизонтальная графа: (1) Страны; (2) Смерти на 1000 мужчин; (3) Смерти на 1000 женщин; (4) В среднем за годы около 1970—1960 гг.; (5) Смертность женщин - 100.

Вертикальная графа:

В отношении смерти мужчин: А) Социалистические страны; 1. Болгария; 2—3. Германская Демократическая Республика — Румыния; 4. Венгрия; 5. Югославия; 6. Польша; 7. Чехословакия; 8. СССР; А) Средняя велигина в социалистических странах; В) Средняя велигина в капиталистических странах; 9. Европейский минимум Швеция; 10. Европейский максимум СССР.

В отношении смерти женщин: А) Социалистические страны; 1. Польша; 2. Болгария; 3. Чехословакия; 4. Румыния; 5—6. Германская Демократическая Республика — Югославия; 7. Венгрия; 8. СССР; А) Средняя социалистических стран; В) Средняя капиталистических стран; 9. Европейский минимум Норвегия; 10. Европейский максимум Ирландия.

5. 50—54 éves korú férfiak és nők korspecifikus halálozási arányszámai Európában 1960 és 1970 körüli évek átlagában

Повозрастные коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 50—54 лет в Европе в среднем за 1960-ые и 1970-ые годы

Age-specific mortality rates of 50—54 year old males and females in Europe on the average of the years around 1960 and 1970

Ország (1)	1000 férfira jut halálozás (2) 1970 körüli évek átlaga (4)	1960	1970 1960 = 100	nők halandósága = 100 (5) 1970	1960	Ország (1)	1000 nőre jut halálozás (3) 1970 körüli évek átlaga (4)	1960	1970 1960 = 100
A) Szocialista országok:						A) Szocialista országok:			
1. Bulgária	7,82	7,38	106	160	145	1. Bulgária	4,88	5,10	96
2. NDK	8,42	8,52	99	164	157	2—3. NDK	5,14	5,42	95
3—4. Jugoszlávia	8,74	9,24	95	159	145	2—3. Lengyelország	5,14	5,44	95
3—4. Románia	8,74	9,18	95	156	143	4. Csehszlovákia	5,24	5,18	101
5—6. Lengyelország	9,94	9,46	105	193	174	5. Jugoszlávia	5,50	6,38	86
5—6. Magyarország	9,94	9,36	106	178	162	6. Magyarország	5,58	5,78	97
7. Csehszlovákia	10,18	8,84	115	194	171	7. Románia	5,60	6,44	87
8. Szovjetunió	13,22	10,98	120	234	215	8. Szovjetunió	5,66	5,12	111
A) Szocialista országok átlaga	9,62	9,12	106	180	163	A) Szocialista országok átlaga	5,34	5,60	95
B) Tőkés országok átlaga	8,78	8,88	99	183	174	B) Tőkés országok átlaga	4,80	5,10	94
9. Európai minimum Svédország	6,50	6,42	101	147	164	9. Európai minimum Norvégia	3,70	3,64	101
10. Európai maximum Finnország	13,80	13,00	106	270	239	10. Európai maximum Írország	6,24	6,98	89

Горизонтальная графа: (1) Страны; (2) Смерти на 1000 мужчин; (3) Смерти на 1000 женщин; (4) В среднем за годы около 1970—1960 гг.; (5) Смертность женщин - 100

Вертикальная графа:

В отношении смерти мужчин: А) Социалистические страны; 1. Болгария; 2. Германская Демократическая Республика; 3—4. Югославия—Румыния; 5—6. Польша—Венгрия; 7. Чехословакия; 8. СССР; А) Средняя велигина в социалистических странах; В) Средняя велигина в капиталистических странах; 9. Европейский минимум Швеция; 10. Европейский максимум Финляндия.

В отношении смерти женщин: А) Социалистические страны; 1. Болгария; 2—3. Германская Демократическая Республика—Польша; 4. Чехословакия; 5. Югославия; 6. Венгрия; 7. Румыния; 8. СССР; А) Средняя социалистических стран; В) Средняя капиталистическихстран; 9. Европейский минимум Норвегия; 10. Европейский максимум Ирландия.

Heading: (1) Country; (2) Deaths per 1000 males; (3) Deaths per 1000 females; (4) Average of the years around . . .; (5) Female mortality = 100.
Lateral text:
For the deaths of males: A) Socialist countries; 1. Bulgaria; 2. German Democratic Republic; 3. Roumania; 4. Hungary; 5. Yugoslavia; 6. Czechoslovakia; 7. Poland; 8. USSR; A) Average of the socialist countries; B) Average of the capitalist countries; 9. European minimum the Netherlands; 10. European maximum the USSR.
For the deaths of females: A) Socialist countries; 1. Bulgaria; 2. Czechoslovakia; 3. Poland; 4. German Democratic Republic; 5. Roumania; 6. Yugoslavia; 7. Hungary; 8. USSR; A) Average of socialist countries; B) Average of capitalist countries; 9. European minimum Norway; 10. European maximum the USSR.

Heading: (1) Country; (2) Deaths per 1000 males; (3) Deaths per 1000 females; (4) Average of the years around . . .; (5) Female mortality = 100.
Lateral text:
For the deaths of males: A) Socialist countries; 1. Bulgaria; 2—3. German Democratic Republic — Roumania; 4. Hungary; 5. Yugoslavia; 6. Poland; 7. Czechoslovakia; 8. USSR; A) Average of the socialist countries; B) Average of the capitalist countries; 9. European minimum Sweden; 10. European maximum the USSR.
For the deaths of females: A) Socialist countries; 1. Poland; 2. Bulgaria; 3. Czechoslovakia; 4. Roumania; 5—6. German Democratic Republic — Yugoslavia; 7. Hungary; 8. USSR; A) Average of the socialist countries; B) Average of the capitalist countries; 9. European minimum Norway; 10. European maximum Ireland.

Heading: (1) Country; (2) Deaths per 1000 males; (3) Deaths per 1000 females; (4) Average of the years around . . .; (5) Female mortality = 100.
Lateral text:
For the deaths of males: A) Socialist countries; 1. Bulgaria; 2. German Democratic Republic; 3—4. Yugoslavia — Roumania; 5—6. Poland — Hungary; 7. Czechoslovakia; 8. USSR; A) Average of the socialist countries; B) Average of the capitalist countries; 9. European minimum Sweden; 10. European maximum Finland.
For the deaths of females: A) Socialist countries; 1. Bulgaria; 2—3. German Democratic Republic — Poland; 5. Yugoslavia; 6. Hungary; 7. Roumania; 8. USSR; A) Average of the socialist countries; B) Average of the capitalist countries; 9. European minimum Norway; 10. European maximum Ireland.

A nők halandósága terén ebben a korcsoportban a szocialista országok között Jugoszláviában és Romániában igen jelentős volt a javulás. Európában az 50—54 éves korú nők halandósága 1970 körüli években Norvégiában volt a legkisebb (3,70‰), a maximum Írországban (6,24‰) volt annak ellenére, hogy az ír nők mortalitása 1960 és 1970 között 11%-kal mérséklődött. Az 50—54 éves korú férfiak halálozási többlete Európában a vizsgált évtized folyamán — akárcsak a fiatalabb korcsoportban — tovább növekedett. A férfiak halandósága a szocialista országokban 1960-ban 63%-kal, 1970-ben 80%-kal haladta meg az azonos korú nők halandóságát. A tőkés országokban ugyanez az arány 74%-ról 83%-ra tolódott el. A szocialista országok csoportjában 1970-ben a férfiak halálozási többlet aránya a Szovjetunióban a legmagasabb (234%), Jugoszláviában (159%) és Romániában a legalacsonyabb (156%).

Európában a férfiak halálozási többlet aránya a legjobb halandóságú Svédországban volt a legkisebb (147%), a legmagasabb Finnországban (270%).

Az idős produktív korú férfiak halandósága alakulásának egyik jellegzetes sajátossága, hogy az általános emelkedő tendenciával szemben az 55—59 éves korúak halandósága Európában 1960 és 1970 között változatlan szinten mozgott. A szocialista országok csoportjának halálozási arányszáma csupán 1%-kal növekedett. A tőkés országok csoportjában a halálozási arányszám 1970-ben teljesen azonos volt az 1960-assal.

Európában — akárcsak az 50—54 éves korcsoportban — Svédországban volt a legkisebb (10,42‰) és Finnországban a legmagasabb (21,10‰) az 55—59 éves férfiak halálozási arányszáma.

A nők halandósága a férfiakéval szemben ebben a korcsoportban is tovább javult a hatvanas évek folyamán. Az 55—59 éves korú nők halandósága

6. 55—59 éves korú férfiak és nők korspecifikus halálozási arányszámai Európában 1960 és 1970 körüli évek átlagában

Повозрастные коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 55—59 лет в Европе в среднем за 1960-ы и 1970-ые годы

Age-specific mortality rates of 55—59 year old males and females in Europe on the average of the years around 1960 and 1970

Ország (1)	1000 férfira jut halálozás (2) 1970 körüli évek (4)	1960 átlaga	1960 = 100 1970	nők halandósága = 100 (5) 1970	1960
A) Szocilista országok:					
1. Bulgária	12,04	12,28	98	161	148
2. Románia	13,66	14,74	93	163	154
3. NDK	14,28	14,47	97	178	183
4. Magyarország	15,10	15,56	97	172	168
5. Jugoszlávia	15,26	15,08	101	173	149
6. Lengyelország	15,36	15,28	101	200	184
7. Csehszlovákia	16,36	15,40	106	190	187
8. Szovjetunió	18,20	16,28	112	238	218
A) Szocialista országok átlaga	15,02	14,92	101	184	173
B) Tőkés országok átlaga	14,08	14,08	100	198	180
9. Európai minimum Svédország	10,42	10,70	98	157	177
10. Európai maximum Finnország	21,10	19,88	106	219	274

Ország (1)	1000 nőre jut halálozás (3) 1970 körüli évek átlaga (4)	1960	1970 1960 = 100
A) Szocialista országok:			
1. Bulgária	7,46	8,14	92
2. Szovjetunió	7,66	7,46	103
3. Lengyelország	7,68	8,32	92
4. NDK	8,04	8,04	100
5. Románia	8,38	9,60	87
6. Csehszlovákia	8,62	8,22	105
7. Magyarország	8,80	9,24	95
8. Jugoszlávia	8,80	10,10	87
A) Szocialista országok átlaga	8,14	8,64	95
B) Tőkés országok átlaga	7,12	7,86	91
9. Európai minimum Norvégia	5,84	6,36	92
10. Európai maximum Írország	9,12	9,38	97

Горизонтальная графа: (1) Страны; (2) Смерти на 1000 мужчин; (3) Смерти на 1000 жен щин; (4) В среднем за годы около 1970 и 1960 гг.; (5) Смертность женщин - 100.

Вертикальная графа:

В отношении смерти мужчин: А) Социалистические страны; 1. Болгария; 2. Румыния; 3. Германская Демократическая Республика; 4. Венгрия; 5. Югославия; 6. Польша; 7. Чехословакия; 8. СССР; А) Средняя велигина в социалистических странах; В) Средняя велигина в капиталистических странах; 9. Европейский минимум Швеция; 10. Европейский максимум Финляндия.

В отношении смерти женщин: А) Социалистические страны; 1. Болгария; 2. СССР; 3. Польша; 4. Германская Демократическая Республика; 5. Румыния; 6. Чехословакия; 7. Венгрия; 8. Югославия; А) Средняя социалистических стран; В) Средняя капиталистичjских стран; 9. Европейски йминимум Норвегия; 10. Европейский максимум Ирландия.

Heading: (1) Country; (2) Deaths per 1000 males; (3) Deaths per 1000 females; (4) Average of the years around . . .; (5) Female mortality = 100.

Lateral text:

For the deaths of males: A) Socialist countries; 1. Bulgaria; 2. Roumania; 3. German Democratic Republic; 4. Hungary; 5. Yugoslavia; 6. Poland; 7. Czechoslovakia; 8. USSR; A) Average of the socialist countries; B) Average of the capitalist countries; 9. European minimum Norway; 10. European maximum Ireland.

For the deaths of females: A) Socialist countries; 1. Bulgaria; 2. USSR; 3. Poland; 4. German Democratic Republic; 5. Roumania; 6. Czechoslovakia; 7. Hungary; 8. Yugoslavia; A) Average of the socialist countries; B) Average of the capitalist countries;

a szocialista országokban 5%-kal, a tőkés országokban 9%-kal csökkent. A szocialista országok halálozási arányszámai kisebb szórást mutatnak az átlaguk körül, mint a fiatalabb korcsoportokban. Európában ebben az életkorban is Norvégiában volt a legalacsonyabb. Írországban pedig a legmagasabb a nők halandósága.

A férfiak halandósága a szocialista országok csoportjában 1960-ban 73%-kal, 1970-ben 84%-kal haladta meg a nőkét.

A tőkés országok csoportjában ez a mutató 80%-ról 98%-ra növekedett. Európában az 55—59 éves korú férfiak halálozási többlete Svédországban a legalacsonyabb (157%), a Szovjetunióban (238%) és Finnországban (219%) a legmagasabb.

A legidősebb produktív korú, a 60—64 éves férfiak általános halandósága a vizsgált évtizedben kis mértékben emelkedett. A szocialista országok halálozási arányszáma 3%-kal, a tőkés országoké 1%-kal növekedett. A szocialista országok között 1970 körüli években a férfi halálozási arányszámok Bulgáriában (20,42‰) és Romániában (22,18‰) a legkedvezőtlenebbek. Európában ebben a korcsoportban is a férfi halálozási arányszám minimuma Svédországban (17,34‰) a maximuma Finnországban (30,76‰) volt 1970 körüli években.

A 60—64 éves korú nők halandósági viszonyai a fiatalabb korcsoportokéhoz hasonlóan kedvezően alakultak Európában. A szocialista országokban 1960 és 1970 között halandóságuk 6%-kal, a tőkés országokban 9%-kal csökkent. A szocialista országok csoportjában a Szovjetunióban volt a legkisebb a nők halálozási arányszáma, annak ellenére, hogy a mortalitás 1960 és 1970 között kisebb mértékben 2%-kal növekedett. Ezzel szemben Magyarországon a 60—64 éves korú nők halandósága a tárgyalt időszakban jóllehet 9%-kal csökkent, a 14,18‰-es magyar halálozási arányszámnál a szocialista országok csoportjában csak Jugoszláviáé volt magasabb (14,70‰) a mortalitás. A halandóság Európában ugyancsak Norvégiában alakult legkedvezőbben (9,64‰), Írországban (15,60‰) pedig a legkedvezőtlenebbül.

A férfiak és nők halandósága közötti különbség — a férfiak hátrányára — 1960 és 1970 között tovább szélesedett. A tőkés országok csoportjában 176%-ról 196%-ra, a szocialista országokéban 165%-ról 180%-ra emelkedett a férfi halálozási többlet viszonyszáma. Ez a mutató 1970-ben Finnországban (232%) a legnagyobb, Bulgáriában (160%) a legkisebb. A férfi halálozási többlet dinamikájának tömör áttekintését lehetővé teszi az alábbi 8. tábla.

A férfi halálozási többlett arányainak változásában a következő tendenciák állapíthatók meg.

1. A szocialista és tőkés országok csoportjaiban 1960 és 1970 között minden korcsoportban egyaránt növekedett a férfi halálozási többlet viszonyszáma.

2. A szocialista országokban a férfi halálozási többlet mutatója 1960 körüli években 40 és 59 éves kor között az életkor emelkedésével fokozatosan növekedett. Ez a mutató 1960-ban — akárcsak a tőkés országok csoportjában — az 55—59 évesek csoportjában volt a legnagyobb.

3. A szocialista országokban 1970-ben megváltozott a korcsoportok közötti sorrend. A férfi halálozási többlet aránya a 40—44 évesek és a 45—49 évesek csoportjában volt a legnagyobb.

7. 60—64 éves korú férfiak és nők korspecifikus halálozási arányszámai Európában 1960 és 1970 körüli évek átlagában

Повозрастные коэффициенты смертности мужчин и женщин в возрасте 60—64 лет в Европе в среднем за 1960-ые и 1970-ые годы

Age-specific mortality rates of 60—64 year old males and females in Europe on the average of the years around 1960 and 1970

Ország (1)	1000 férfira jut halálozás (2) 1970 körüli évek (4)	1960 átlaga	1970 1960 = 100	nők halandósága = 100 (5) 1970	1960	Ország (1)	1000 nőre jut halálozás (3) 1970 körüli évek átlaga (4)	1960	1970 1960 = 100
A) Szocialista országok:						A) Szocialista országok:			
1. Bulgária	20,42	20,60	99	160	146	1. Szovjetunió	12,18	11,98	102
2. Románia	22,18	23,10	96	161	144	2. Lengyelország	12,62	13,70	92
3. Jugoszlávia	23,82	23,80	100	162	144	3. Bulgária	12,74	14,10	90
4. NDK	23,88	23,70	101	182	183	4. NDK	13,16	12,96	102
5. Lengyelország	24,52	23,80	103	194	174	5. Románia	13,78	16,02	86
6. Magyarország	24,60	24,20	102	174	156	6. Csehszlovákia	13,86	13,46	103
7. Szovjetunió	26,44	23,74	111	217	198	7. Magyarország	14,18	15,52	91
8. Csehszlovákia	27,60	25,00	110	199	186	8. Jugoszlávia	14,70	16,56	89
A) Szocialista országok átlaga	24,18	23,50	103	180	165	A) Szocialista országok átlaga	13,40	14,28	94
B) Tőkés országok átlaga	22,74	22,52	101	196	176	B) Tőkés országok átlaga	11,60	12,78	91
9. Európai minimum Svédország	17,34	17,64	98	179	156	9. Európai minimum Norvégia	9,64	10,46	92
10. Európai maximum Finnország	30,76	30,10	102	232	202	10. Európai maximum Írország	15,60	15,20	103

Горизонтальная графа: (1) Страны; (2) Смерти на 1000 мужчин; (3) Смерти на 1000 женщин; (4) В среднем за годы около 1970 и 1960 гг.; (5) Смертность женщин - 100.

Вертикальная графа:

В отношении смерти мужчин: A) Социалистические страны; 1. Болгария; 2. Румыния; 3. Югославия; 4. Германская Демократическая Республика; 5. Польша; 6. Венгрия; 7. СССР; 8. Чехословакия; A) Средняя велигина в социалистических странах; B) Средняя велигина в капиталистических странах;9. Европейский минимум Швеция; 10. Европейский максимум Финляндия.

В отношении смерти женщин: A) Социалистические страны; 1. СССР; 2. Польша; 3. Болгария; 4. Германская Демократическая Республика; 5. Румыния; 6. Чехословакия; 7. Венгрия; 8. Югославия; A) Средняя социалистических стран; B) Средняя капиталистических стран; 9. Европейский минимум Норвегия; 10. Европейский максимум Ирландия.

Heading: (1) Country; (2) Deaths per 1000 males; (3) Deaths per 1000 females; (4) Average of the years around . . .; (5) Female mortality = 100.
Lateral text:
For the deaths of males: A) Socialist countries; 1. USSR; 2. Poland; 3. Bulgaria; 4. German Democratic Republic; 5. Roumania; 6. Czechoslovakia; 7. Hungary; A) 9. European minimum Sweden; 10. European maximum Finland.
Average of the socialist countries; B) Average of the capitalist countries; 9. European minimum Norway; 10. European maximum Ireland.

8. 40—64 éves korú férfiak halandósága a megfelelő korú nők halandóságának százalékában az európai szocialista és tőkés országokban 1960—1970

Смертность мужчин в возрасте 40—64 лет в процентах смертности женщин соответствующего возраста в социалистических и капиталистических странах Европы

Mortality of 40—64 year old males as percent of the mortality of females of corresponding age in the European socialist and capitalist countries

Korcsoport (éves) (1)	Szocialista országok (2) 1960	1970	Tőkés országok (3) 1960	1970
40—44	147	196	153	176
45—49	150	190	161	176
50—54	163	180	174	183
55—59	173	184	180	198
60—64	165	180	176	196

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы (возрастные годы); (2) Социалистические страны; (3) Капиталистические страны.

Heading: (1) Age-groups (years of age); (2) Socialist countries; (3) Capitalist countries.

4. A tőkés országokban ezzel szemben a férfi halálozási többlet mutatói 1970-ben — akárcsak 1960-ban — 40 és 59 éves kor között változatlanul korcsoportról korcsoportra, az idősebb kor irányában emelkedtek.

5. Amíg 1960-ban a férfiak halandósági többletének aránya minden korcsoportban nagyobb volt a tőkés országokban, mint a szocialista országokban, addig ez az arány 1970-ben a 40—44 és a 45—49 éves korcsoportokban a szocialista országokban magasabb volt a tőkés országokénál.

Ez a jelenség azzal van összefüggésben, hogy a szocialista országokban 40—49 éves életkorban a férfiak halandósága 1960 és 1970 között jelentékeny mértékben emelkedett, ugyanakkor az azonos korú nők mortalitása számottevően csökkent.

A tőkés országokban a szocialista országokkal szemben a 40—49 éves kor között a férfiak halandósága csak kisebb mértékben növekedett, a nők mortalitása viszont — a szocialista országokhoz hasonlóan — jelentősen javult. E két tényező alakulásának hatásaképpen a férfi halálozási többlet mérsékeltebben növekedett, mint a szocialista országokban.

Férfiak halálozási többlete és a halálokok

A nemek halandósága közötti különbséget a halálokok eltérő arányai befolyásolják. A halálokok túlnyomó többségében a férfiak halandósága nagyobb a nőkénél. A XX. század eleje óta a halálokok szerkezetében végbement nagy változások erősen éreztették hatásukat a nemek halandóságának alakulására. Századunk első harmadában a halálokok egyharmada fertőző

és élősdiek okozta betegségek voltak, e haláloki főcsoport többségét a gümőkór okozta halálozások tették ki. A század elején Magyarországon a fiatal produktív korú nők gümőkórhalandósága magasabb volt a férfiakénál. Az idősebb korcsoportokban a gümőkór, a hastífusz, vérhas és más fertőző betegségek a férfiaknál nagyobb arányban fordultak elő, mint a nőknél, ez a különbség azonban viszonylag kisebb mértékű volt. Többek között ez a tényező is magyarázza annak a jelenségnek az okát, hogy miért nem volt akkor még jelentős különbség a nemek általános halandósága között.

A fertőző betegségek elleni eredményes küzdelem hatására e betegségek háttérbe szorultak, helyüket a vezető halálokok között egyre nagyobb gyakorisággal és részaránnyal a keringési rendszer betegségei, a daganatos betegségek, az erőszakos halálokok — különösen a balesetek és az öngyilkosság — foglalták el. Ezeket a haláloki főcsoportokat a múlthoz képest lényegesen alacsonyabb gyakorisággal előforduló más betegségek követik, mint a tüdőgyulladás, influenza, hörghurut, májzsugorodás, vesegyulladás, stb.

Idős produktív korban (40—64 évesek) a különböző korcsoportú férfiak és nők azonos halálokai eltérő gyakorisággal fordulnak elő. A férfiak és nők halálozási arányszámait, valamint a férfi halálozási többlet viszonyszámait — szemléltető modellként a 9. tábla adatai tartalmazzák.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) Statisztikai Évkönyve 1971. adatai alapján Magyarország és Csehszlovákia halálozási arányszámai a 45—54 és az 55—64 éves korcsoportban olyan halálokok tekintetében kerültek összehasonlításra, melyek ebben az életkorban egyrészt gyakrabban fordulnak elő, másrészt a nemek halandósága közötti különbséget is kifejezik.

A gyomorrák halálozási arányszáma (A 47) Magyarországon és Csehszlovákiában a férfiak mindkét korcsoportjában csaknem egyforma gyakorisággal fordult elő, a magyarországi nők halandósága azonban e betegségben kedvezőtlenebb a csehszlovákiai nőkénél. A férfiak gyomorrák halálozási többletének aránya Csehszlovákiában volt a nagyobb. Csehszlovákiában a gyomorrákon kívül még nagyobb a férfiak és nők tüdőrák halandósága közötti különbség. Csehszlovákiában százezer lakosra számítva magas a férfiak tüdőrák halálozási arányszáma. A 45—54 éves korcsoportban közel kilencszer, az 55—64 évesek kategóriájában pedig tizenkilencszer több férfi halt meg tüdőrákban, mint nő 1971-ben. A magasvérnyomás betegség (A 82) okozta halálozás arányszámai viszont azt tükrözik vissza, hogy mindkét országban a férfiak halandósága az előbbi betegségekhez képest lényegesen kisebb arányban haladja meg a nőkét. Az ischémiás szívbetegségek (A 83) okozta halálozás gyakorisága Magyarországon és Csehszlovákiában egyaránt a férfiaknál lényegesen nagyobb, mnit a nőknél. Csehszlovákiában különösen magas az 55—64 éves korú férfiak szívhalálozása, 33%-kal nagyobb a magyarországi hasonló korú férfiakénál. 45—54 éves korban 1971-ben a férfiak szívhalálozása Magyarországon több mint háromszor, Csehszlovákiában csaknem ötször akkora volt, mint a nőké. 55—64 éves korban Magyarországon 159%-kal, Csehszlovákiában 209%-kal volt rosszabb a férfiak szívhalálozása a nőkénél. Az agyérbetegség (A 85) okozta halandóság mindkét nemnél és korcsoportnál Csehszlovákiában volt a magasabb, a férfi halálozási többlet aránya ennek ellenére a két vizsgált országban hasonló képet mutat. A peptikus fekély (A 98) egyik országban sem tartozik a vezető halálokok közé, de a férfiak halandósága többszörösével múlja felül a nőkét. A májzsugorodás (A 102) Csehszlovákiában az 55—64 éves korú férfiak csoportjában (65,3 százezrelék) 28%-kal, a 45—54 évesek csoportjában 18%-kal nagyobb a magyarországi férfiakénál. A nők halandósága ezzel szemben — különösen a 45—54 éves korcsoportban — Magyarországon rosszabb volt a csehszlovákiai nőkénél. E halálok tekintetében a férfiak halálozási többletének aránya igen jelentős. Motoros jármű balesetek (AE 138), továbbá az öngyilkosság és önsértés (AE 147) okozta halálozásokban a férfiak halandósága többszörösével haladja meg a nőkét.

Az I. fejezetben tárgyaltakból már kitűnt, hogy Magyarországon a 40—54 éves korú férfiak halandóságának emelkedése következtében jelentékenyen

9. A 45—54 és 55—64 éves korú férfiak és nők egyes haláloki gyakorisága Magyarországon és Csehszlovákiában. 1971.
(100 000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás)

Частота отдельных причин смерти мужчин и женщин в возрастах 45—54 и 55—64 лет в Венгрии и Чехословакии. 1971 г. (Смерти на 100 тыс. жителей соответствующих пола и возраста)

Incidence of individual causes of deaths of 45—54 and 55—64 year old males and females in Hungary and Czechoslovakia. 1971. (Deaths per 100 000 population of corresponding sex and age)

Ország (1)	45—54 éves (2) férfi (4)	nő (5)	55—64 éves (3) férfi (4)	nő (5)	Férfiak halandósága a nők %-ában (6) 45—54 éves (7)	55—64
(8) *A gyomor rosszindulatú daganata A 47*						
1. Magyarország	32,3	18,9	119,7	54,0	171	222
2. Csehszlovákia	33,5	12,7	113,9	45,3	264	251
(9) *A légcső, a hörgők és a tüdő rosszindulatú daganata A 51*						
1. Magyarország	44,2	9,2	156,9	28,5	480	551
2. Csehszlovákia	64,0	7,2	253,0	16,1	889	193
(10) *Magasvérnyomás betegség A 82*						
1. Magyarország	15,3	12,6	47,0	43,1	121	109
2. Csehszlovákia	11,4	8,4	38,0	28,0	136	136
(11) *Ischémiás szívbetegség A 83*						
1. Magyarország	148,7	42,7	475,4	183,5	348	259
2. Csehszlovákia	197,1	39,6	635,6	205,5	498	309
(12) *Agyérbetegség A 85*						
1. Magyarország	55,2	34,8	218,9	144,5	167	151
2. Csehszlovákia	60,6	39,3	261,7	171,1	154	153
(13) *Peptikus fekély A 98*						
1. Magyarország	11,0	2,9	26,0	8,4	379	310
2. Csehszlovákia	7,4	2,3	21,4	4,0	322	535
(14) *Májzsugorodás A 102*						
1. Magyarország	27,2	11,2	51,1	23,0	243	222
2. Csehszlovákia	32,1	6,3	65,3	19,0	510	344
(15) *Motoros járműbalesetek AE 138*						
1. Magyarország	36,7	7,9	38,8	11,0	465	353
2. Csehszlovákia	37,9	9,0	41,7	13,5	421	309
(16) *Öngyilkosság és önsértés AE 147*						
1. Magyarország	84,1	26,9	81,3	34,7	313	234
2. Csehszlovákia	55,8	17,5	52,0	19,3	319	269

Горизонтальная графа: (1) Страны; (2) В возрасте 45—54 лет; (3) В возрасте 55—64 лет; (4) Мужчины; (5) Женщины; (6) Смертность мужчин в процентах смертности женщин; (7) В возрасте ... лет; (8) Злокачественная опухоль желудка А47; (9) Злокачественная опухоль трахеи, бронхов и легких А51; (10) Высокое давление крови А82; (11) Исхемическая сердечная болезнь А83; (12) Болезнь мозговой артерии А85; (13) Пептическая язва А98; (14) Цирроз печени А102; (15) Несчастные случаи, вызванные моторными средствами движения АЕ138; (16) Самоубийство и самоповреждение АЕ147.
Вертикальная графа: 1. Венгрия; 2. Чехословакия.

Heading: (1) Country; (2) 45—54 year old; (3) 55—64 year old; (4) Males; (5) Females; (6) Male mortality as percent of female mortality; (7) ... year old; (8) Malignant neoplasm of stomach A 47; (9) Malignant neoplasm of trachea, bronchus and lung A 51; (10) Hypertensive disease A 82; (11) Ischaemic heart disease A 83; (12) Cerebrovascular disease A 85; (13) Peptic ulcer A 98; (14) Cirrhosis of liver A 102; (15) Motor vehicle accidents AE 138; (16) Suicide and self inflicted injury A 147.
Lateral text: 1. Hungary, 2. Czechoslovakia.

nőtt a férfi halálozási többlet aránya. Az emelkedő tendenciának fő oka a férfiak szívhalandóságának rosszabbodása 1960 és 1970 között, mely a hetvenes években tovább emelkedett. *Klinger* korábban már rámutatott a férfiak és nők szívhalálozása közötti különbségek arányainak rohamos növekedésére Magyarországon a hatvanas években. A 10. tábla a Betegségek Nemzetközi Osztályozása VIII. revíziója alapján összehasonlítást ad a keringési rendszer betegségeinek főcsoportja tekintetében (A 80—88) a 40—64 éves korú férfiak és nők halandóságának alakulásáról Magyarországon 1960, 1968 és 1977 években.

10. Keringési rendszer betegségei (A 80—88) okozta halálozás gyakorisága nem és korcsoportok (40—64 éves) szerint Magyarországon 1960, 1968, 1977 években
(100 000 megfelelő nemű és korú lakosra jutó halálozás)

Частота смертей, вызванных заболеваниями системы кровообращения (A 80—88) по полу и возрастным группам (в возрасте 40—64 лет) в Венгрии в 1960, 1968, 1977 гг.

Incidence of deaths caused by the diseases of the circulatory system (A 80—88) by sex and age-groups (40—64 year old) in Hungary in the years 1960, 1968, 1977
(Deaths per 100 000 population of corresponding sex and age)

Korcsoport (éves) (1)	1960	1968	1977	1977 1960 = 100
		Férfiak (2)		
40—44	70,87	127,41	173,54	245
45—49	143,40	198,29	300,75	210
50—54	290,68	359,69	478,15	164
55—59	582,75	608,39	695,05	119
60—64	1015,62	1148,32	1269,98	125
		Nők (3)		
40—44	56,66	59,62	63,63	112
45—49	116,21	94,22	117,18	101
50—54	202,52	183,47	202,45	100
55—59	369,65	357,59	335,37	91
60—64	728,84	666,25	658,24	90
	Férfiak halandósága a nők halandósága %-ában (4)			
40—44	125	214	273	
45—49	123	210	257	
50—54	144	196	236	
55—59	158	170	208	
60—64	139	172	193	

(5) Betegségek Nemzetközi Osztályozása VIII. revízió közbülső jegyzék.

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы (возрастные годы); (2) Мужчины; (3) Женщины; (4) Смертность мужчин в процентах смертности женщин; (5) Промежуточный лист восьмой ревизии международной классификации заболеваний.

Heading: (1) Age-groups (years of age); (2) Males; (3) Females; (4) Male mortality as percent of female mortality; (5) Intermediate list of the VIIIth revision of the International Classification of Diseases.

A keringési rendszer betegségei okozta halálozás gyakorisága Magyarországon az idős produktív korú férfiak minden korcsoportjában 1960 és 1968 között nagy mértékben emelkedett. A férfiak halandósága 1968 és 1977 között tovább rosszabbodott. A rosszabbodás mértéke legnagyobb a 40—44 és a 45—49 éves korcsoportokban. Az előbbiek halandósága 1977-ben 145%-kal, az utóbbiaké 110%-kal volt magasabb, mint 1960-ban.

A nők keringési rendszer betegségei okozta halandósága a férfiakéval szemben csak a 40—44 éves korcsoportban emelkedett 1960 és 1977 között.

A 40—44 éves korú férfiak szív és egyéb keringés rendszeri betegségek okozta halandósága 1960-ban még csak 25%-kal, 1968-ban már 114%-kal és 1977-ben 173%-kal volt magasabb a nőkénél. Hasonló tendenciát mutat a 45—49 éves férfiak halálozási többlete arányának alakulása, mely 1977-ben hét és félszerese volt az azonos korú nőkének.

A férfiak szív és érbetegségek okozta halandósága nemcsak Magyarországon rosszabbodott egyre fenyegetőbb mértékben, hanem más európai országokban is hasonló tendenciák figyelhetők meg. A II. grafikon *Vallin* és *Chenais* közlése nyomán szemlélteti a 45—54 éves korú férfiak keringési rendszer betegségei okozta halandóságuk és más halálokainak alakulását 1960 és 1970 között Csehszlovákiában és Hollandiában.

Az ischémiás szívbetegségek a 45—64 éves korú férfiak vezető halálokai között Európában az országok többségében megelőzik a rosszindulatú daganatos betegségeket, a baleseteket, az agyérbetegségeket és ebben az életkorban gyakrabban előforduló más betegségeket.

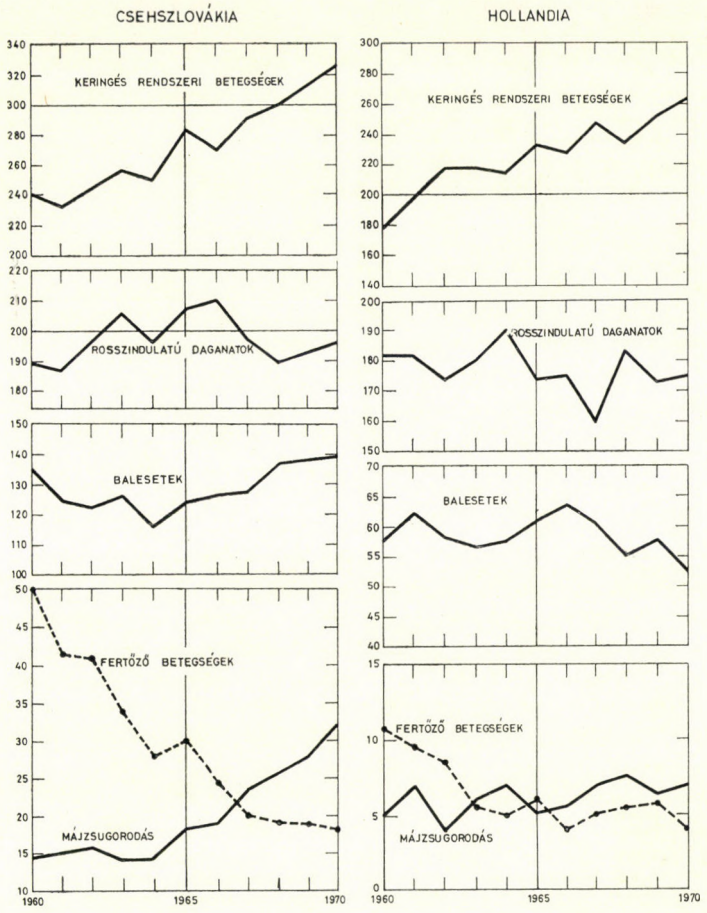
A 45—54 éves korú férfiak ischémiás szívbetegségek (A 83) okozta halandósága nagy szórást mutat az európai országok átlaga körül. Legmagasabb a férfiak halandósága Finnországban, Skóciában, Észak-Írországban, Angliában és Walesben. A legalacsonyabb halálozási arányszámok 1971-ben Spanyolországban, Romániában, Jugoszláviában, Franciaországban, Portugáliában voltak. Magyarország a 45—54 éves korú férfiak szívhalálozási arányszámai között Európában a közép körül helyezkedik el. Sokkal kedvezőtlenebb a magyarországi 45—54 éves korú nők szívhalandósága (42,7 százezrelék), melynél Európában csak Skócia (84,0), Észak-Írország (63,2), Írország (59,6), Finnország (46,1) és Anglia és Wales (45,6 százezrelék) halandósága volt magasabb.

A 45—54 éves korú férfiak szívhalálozási többlete legnagyobb Finnországban, ahol a mortalitás közel tízszerese a nőkének. Legmagasabb a nemek halandósága közötti különbség továbbá Norvégiában, Svájcban, Hollandiában és Ausztriában.

Az 55—64 éves korú férfiak szívhalálozása a vizsgált 6 szocialista ország között Csehszlovákiában és Magyarországon a legnagyobb, Jugoszláviában és Romániában a legkisebb. A tőkés országok csoportjában Finnország képviseli egyben az európai maximumot is. Finnország után legrosszabb az 55—64 éves korú férfiak halálozási arányszáma az Egyesült Királyságban és Írországban, legalacsonyabb Spanyolországban, Jugoszláviában és Romániában. Az 55—64 éves korú nők szívhalálozási gyakorisága a szocialista országok csoportjában Bulgáriában és Csehszlovákiában a legmagasabb, Jugoszláviában a legalacsonyabb. A tőkés országokban az 55—64 éves korú nők szívhalandósága Írországban, Egyesült Királyságban, Finnországban a legmagasabb, Spanyolországban és Svájcban a legalacsonyabb.

Az 55—64 éves korú férfiak szívhalálozási többlete igen kedvezőtlen képet mutat, valamennyi országban, a férfiak halandósága három-négyszeresével haladja meg a nőkét.

A férfiak — különösképpen a 40—49 éves korúak — szívhalandóságának rohamos emelkedése igen sok tényezővel van összefüggésben. E kérdéskomplexum részletes vizsgálata kívül esik a demográfia területén. A ható okokat elsősorban az orvostudomány különböző ágai, főleg az epidemiológia kutatja. A világszerte folyó eddigi kutatások eredményei szerint több tényező magyarázza a férfiak szívhalandósága emelkedésének okát. E tényezők között szerepelnek a felfokozott élettempó, a szabadidő nem mindig egészséges felhasználása, a túlzott alkohol- és kávéfogyasztás, mértéktelen dohányzás, a helytelen táplálkozás, stb. A motorizáció előretörése következtében az elkényelmesedett életmód, a városi ingerdús környezetben a különböző káros distress hatások. Megjegyezni kívánom, hogy a felsorolt egyes tényezők nemcsak a szív- és érbetegségekre hatnak károsan, hanem más betegségekre is pl. cukor-



II. 45—54 éves korú férfiak halandóságának alakulása egyes halálokok szerint Csehszlovákiában és Hollandiában 1960—1970
(100 000 megfelelő korú férfira jutó halálozás)

Динамика смертности мужчин в возрасте 45—54 лет по отдельным причинам смерти в Чехословакии и Голландии в 1960—1970 гг.
(Смерти на 100 тыс. мужчин соответствующего возраста)

Mortality of 45—54 year old males by certain causes of death in Czechoslovakia and the Netherlands in 1960—1970
(Deaths per 100 000 males of corresponding age)

baj, májzsugorodás, ideg-elmebetegségek, stb. A Nemzetközi Népességtudományi Unió 1973. évi Liege-ben tartott általános konferenciáján felhívtam a figyelmet arra a különös jelenségre, hogy influenza járványos években 40 és 70 éves életkor között döntően legnagyobb arányban — (7,2%-kal) a 40—44 éves korú férfiak halandósága emelkedik. Ebben a korcsoportban a szívbetegségek okozzák influenza járványok idején a férfiak halandóságának roszszabbodását.

11. 45—54 és 55—64 éves korú férfiak és nők ischémiás szívbetegségek (A 83) okozta halandósága Európában 1971. évben (100 000 azonos nemű és korú lakosra jutó halálozás)

Смертность, вызванная исхемическими сердечными болезнями (A 83), мужчин и женщин в возрастах 45—54 и 55—64 лет в Европе в 1971 г. (Смерти на 100 тыс. жителей соответствующих пола и возраста)

Mortality of 45—54 and 55—64 year old males and females caused by ischaemic heart diseases (A 83) in Europe in 1971

Ország (1)	45—54 éves (2) férfi (4)	nő (5)	55—64 éves (3) férfi (4)	nő (5)	Férfiak halandósága a nők halandósága %-ában (6) 45—54 éves (7)	55—64
1. Bulgária	83,4	18,2	295,0	205,5	458	144
2. Csehszlovákia	197,1	39,6	635,6	205,5	498	309
3. Jugoszlávia	74,3	20,8	189,4	76,2	357	249
4. Lengyelország	110,6	19,6	279,3	71,3	564	392
5. Magyarország	148,7	42,7	475,4	183,5	348	259
6. Románia	67,8	19,9	196,0	84,9	341	231
7. Ausztria	149,1	19,6	445,3	122,8	761	363
8. Anglia és Wales	271,3	45,6	704,1	187,9	595	375
9. Észak-Írország	307,3	63,2	881,7	249,4	486	354
10. Skócia	358,8	84,0	884,1	305,0	427	290
11. Belgium	173,4	31,1	507,4	146,3	558	347
12. Dánia	175,3	39,1	578,9	163,6	448	354
13. Finnország	453,2	46,1	1074,8	246,5	983	436
14. Franciaország	71,7	11,7	214,5	56,5	613	380
15. Görögország	77,7	13,4	199,1	65,0	580	306
16. Hollandia	204,1	27,0	536,9	125,6	756	427
17. Írország	232,6	59,5	668,3	264,9	391	252
18. Német Szöv. Közt.	156,8	23,9	480,0	113,6	656	423
19. Norvégia	216,1	25,3	606,6	134,6	854	451
20. Olaszország	106,5	18,8	302,0	91,4	566	330
21. Portugália	84,7	23,6	239,1	89,2	359	268
22. Spanyolország	63,2	11,8	183,8	44,1	536	417
23. Svájc	110,1	13,7	318,0	65,5	804	485
24. Svédország	149,6	26,3	543,0	148,9	569	365

Горизонтальная графа: (1) Страны; (2) В возрасте 45—54 лет; (3) В возрасте 55—64 лет; (4) Мужчины; (5) Женщины; (6) Смертность мужчин в процентах смертности женщин; (7) В возрасте ... лет.

Вертикальная графа: 1. Болгария; 2. Чехословакия; 3. Югославия; 4. Польша; 5. Венгрия 6. Румыния. 7' Австрия; 8. Англия и Уэльс; 9. Северная Ирландия; 10. Шотландия; 11. Бельгия; 12. Дания; 13. Финляндия; 14. Франция; 15. Греция; 16. Голландия; 17. Ирландия; 18. Германская Федеративная Республика; 19. Норвегия; 20. Италия; 21. Португалия; 22. Испания; 23. Швейцария; 24. Швеция.

Heading: (1) Country; (2) 45—54 year old; (3) 55—64 year old; (4) Males; (5) Females; (6) Male mortality as percent of female mortality; (7) ... year old.

Lateral text: 1. Bulgaria; 2. Czechoslovakia; 3. Yugoslavia; 4. Poland; 5. Hungary; 6. Roumania; 7. Austria; 8. England and Wales; 9. North Ireland; 10. Scotland; 11. Belgium; 12. Denmark; 13. Finland; 14. France; 15. Greece; 16. The Netherlands; 17. Ireland; 18. German Federal Republic; 19. Norway; 20. Italy; 21. Portugal; 22. Spain: 23. Switzerland; 24. Sweden.

A XX. század második felében végbement sokrétű változások korszakában, a demográfia ráirányítja a figyelmet azokra a veszélyes társadalmi jelenségekre, melyeknek — mint a férfiak halandóságának — mérséklésére az országokban összehangolt intézkedések megtételére és fokozottabb egészségügyi nevelésre van szükség.

IRODALOM

Keyfitz, N.—Flieger, W.: World Population, An Analysis of Vital data. Chicago, London 1968.
Dr. Klinger András: Magyarország népesedési helyzete az 1960-as években. Statisztikai Szemle 1970. 11. sz. 1111—1137 p. 1970. 12. sz. 1215—1240 p.
Dr. Mádai Lajos: Fiatal produktív korú férfiak halálozási többletének tendenciája Európában a XX. század eleje óta. Demográfia 1977. 2—3. sz. 299—313 p.
Dr. Mádai Lajos: Influenzajárványok hatása a halandóságra. Demográfia 1973.
Dr. Szél Tivadar: Egészségügyi statisztika Budapest, 1930.
Vallin, I.—Chesnais, I. C.: Évolution récente de la mortalité en Europe dans les pays anglo — saxons et en Union Sovietique 1960—1970. Population 1974, 4—5. 861—897 p.
Demográfiai Évkönyvek 1964—1977. (Központi Statisztikai Hivatal)
Magyarország népesedése 1960. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal 1962/1.
World Health Statistics Annual 1971. Geneva.

ИЗБЫТОК СМЕРТНОСТИ МУЖЧИН В ВОЗРАСТЕ 40—64 ЛЕТ В ЕВРОПЕ

Резюме

В начале двадцатого века смертность мужчин в возрасте 45—54 лет была в Западной и Северной Европе на 26—37%, в Австрии на 20%, а в Венгрии на 14% выше смертности женщин. Смертность мужчин в возрасте 55—64 лет превысила в аналогичной пропорции смертность женщин.

С тех пор избыток смертей мужчин увеличился значительно несмотря на то, что повозрастные пропорции смерти мужчин в возрасте 40—64 лет снизились во всех странах Европы в период 1900—1960 гг. Однако, смертность женщин в соответствующем возрасте уменьшилась в большей мере, чем смертность мужчин.

Снижающаяся тенденция смертности мужчин в пожилом продуктивном возрасте — 40—64 лет — продолжалась только до конца 1950-ых годов, потому что между 1960 и 1970 гг. их смертность повысилась. Увеличение смертности мужчин оказалось самым высоким в возрастных группах 40—44 и 45—49 лет. За 1960-ые годы коэффициент смертности мужчин в возрасте 40—44 лет увеличился на 15% в группе социалистических стран и на 3% в группе капиталистических стран. Смертность мужчин в возрасте 45—49 лет увеличилась на 11% в социалистических странах и на 3% в капиталистических странах.

В противоположность этому смертность женщин резко снизилась во всех возрастных группах между возрастами 40 и 64 лет как в социалистических, так и в капиталистических странах.

Пропорция избытка смертности мужчин (в процентах смертности женщин) дальше увеличилась в Европе в период 1960—1970 гг. В начале 1960-ых годов этот избыток смертности был выше в европейских капиталистических странах, чем в социалистических странах, но в среднем за 1970-ые годы в группе социалистических стран в возрастных группах 40—44 и 45—49 лет соотнсшение избытка смертности мужчин — вследствие неблагоприятной динамики смертности — было гораздо выше, чем соотнсшение избытка смертности мужчин в капиталистических странах.

В среднем за 1970-ые годы смертность мужчин в возрасте 40—49 лет оказалась самой низкой в Голландии и Швеции и самой высокой в СССР. В возрасте 50—64 лет, во всех пятилетних возрастных группах смертность мужчин была самой низкой в Швеции и самой высокой в Финляндии.

Увеличение смертности мужчин, особенно в возрасте 40—49 лет, увеличение пропорции избытка смертности большей частью связаны с тем фактом, что с 1960 г. *смертность, вызванная заболеваниями системы кровообращения* резко повысилась. Коэффициент смертности, вызванной *исхемически-*

ми сердечными болезнями (A 83), в возрастных группах 45—54 и 55—64 лет мужчин является самым высоким в Финляндии и самым низким в Испании, за Финляндией частота вызванных сердечными болезнями смертей мужчин показывается самой высокой в Шкоции, Северной Ирландии, Англии и Уэльсе. В Венгрии в период 1968—1977 гг. смертность, вызванная заболеваниями органов кровообращения, дальше увеличилась в пятилетних возрастных группах мужчин в возрасте 40—64 лет. Частота этой главной группы причин смерти увеличилась в самой большой мере в возрастной группе 40—44 лет мужчин (в 1960 г. 70,87 и в 1977 г. — 173,54 на сто тыс. чел.). В этой возрастной группе коэффициент смертности мужчин был в 1960 г. только на 25%, в 1968 г. уже на 114%, а в 1977 г. на 173% выше, чем у женщин.

Увеличение частоты вызванных сердечными заболеваниями смертей мужчин в Европе — в соотношении, разном по странам —, вследствие специфических географических и прочих факторов — вообще связано с слишком быстрым темпом жизни, а также с одним из отрицательных последствий увеличения моторизации, с удобным образом жизни, неправильными обычаями питания, слишком большими потреблением алкоголя и курением; в городах вредным влиянием окружающей среды, раздражениями, и т. п.

MORTALITY SURPLUS OF MALES AGED 40—64 IN EUROPE

Summary

At the beginning of the 20th century the mortality of 45—54 year old males was higher by 26—37 percent in Western and North Europe, by 20 percent in Austria, by 14 percent in Hungary than the mortality of females. The mortality of 55—64 year old males surpassed in a similar proportion the mortality of females.

Since then the surplus mortality of males increased significantly in spite of the fact that the age-specific death rates of 40—64 year old men declined in all the countries of Europe between 1900 and 1960. The mortality of females of similar age, however, fell to a greater extent than that of males.

The decreasing trend of the mortality of males of older productive age — 40—64 years — in Europe lasted only till the end of the fifties because between 1960 and 1970 their mortality increased. The growth in the mortality of males is the greatest in the age-groups of 40—44 and 45—49 years. In the 1960s the death rate of 40—44 year old males increased by 15 percent in the group of socialist countries and by 3 percent in the group of capitalist countries. The mortality of 45—49 year old males grew by 11 percent in the socialist countries and by 3 percent in the capitalist countries.

The mortality of females, however, decreased significantly in all the age-groups between 40 and 64 years both in the socialist and in the capitalist countries.

The ratio of the surplus mortality of males (as percent of the mortality of females) continued to increase in Europe between 1960 and 1970. At the beginning of the 1960s this surplus mortality was higher in the European capitalist countries than in the socialist countries but on the average of the years around 1970 the proportion of the surplus mortality of males in the age-groups of 40—44 and 45—49 years — because of the unfavourable development of mortality — was much higher in the group of the socialist countries than in the capitalist countries.

On the average of the years around 1970 the mortality rate of males of 40—49 years was the lowest in the Netherlands and Sweden and the highest in the USSR. Between 50 and 64 years in all the five-year age-groups the mortality of males was the lowest in Sweden and the highest in Finland.

The worsening of the mortality in the ratio of surplus mortality can be attributed mostly to the significant growth in ***mortality caused by the diseases***

of the circulatory system since 1960. The rate of deaths caused by *ischaemic diseases* (A 83) in the age-groups of 45—54 and 55—64 years of males is the highest in Finland and the lowest in Spain. After Finland the incidence of the deaths of males with cardiac diseases is the highest in Scotland, North-Ireland, England and Wales. In Hungary in the period 1968—1977 the mortality caused by the diseases of the circulatory system continued to grow in the five-year age-groups of 40—64 year old males. The incidence of this major group of causes of death increased to the greatest extent in the age-groups of 40—44 years of males (in 1960 it was 70.87 per hundred thousand and in 1970 173,54 per hundred thousand). In this age-group the death rate of males was only by 25 percent higher in 1960, by 114 percent higher in 1968 and by 173 percent higher in 1977 as compared to the death rate of females.

In Europe the increase in the incidence of male deaths with cardiac diseases — in a proportion different by countries — is related in general — as a result of the specific geographic and other factors — to the exaggerated life rhythm as well as to one of the negative consequences of the growth in motorization, to the manner of life getting more and more comfortable, the wrong habits of nutrition, the exaggerated alcohol consumption and smoking; in urban areas to the distress effects of the environment full of excitation etc.

A CIGÁNYOK HALÁLOZÁSA SZABOLCS-SZATMÁR MEGYE HÁROM JÁRÁSÁBAN*

BODNÁR LÓRÁNT DR., HAGYMÁSI JÓZSEF DR., KATONA SÁNDOR DR. ÉS VERES ENDRE DR.

Gazdasági, szociális, kulturális, demográfiai viszonyaikat tekintve, életkörülményeiket és életmódjukat figyelembe véve, a követelező változások örvénylő gyűrűjébe szorítva a magyar társadalom talán legproblematikusabb rétege a cigányság. Divat lett a cigányságról írni, beszélni, naponta hallunk, olvasunk felemelkedésük szükségszerűségéről, a megoldás nehézségeiről és eredményeiről szociológiai tanulmányok és időszerű riportok tucatjai látnak napvilágot, de még számukat sem ismerjük pontosan.

Az orvosok és demográfusok figyelme a hatvanas évektől fordult a cigányság felé. A csecsemőhalálozás, a gyakori koraszülések jelentősége, közegészségügyi viszonyaik, életkörülményeik megváltoztatásának, egészségügyi ellátásuk javításának és egészségnevelésüknek szükségessége egyre élesebben jelentkezett szakirodalmunkban (1, 2, 5, 7, 10, 12, 13, 23, 29). Rámutatunk, hogy hasonló gondokat már korábban is érzékeltek (6, 16) és akkor is jelen voltak, amikor nem írtunk, nem beszéltünk azokról.

Az MSZMP Politikai Bizottságának 1961. évi határozatát követő állami intézkedések, majd ezt követően a cigányok munkavállalásában, iskoláztatásában bekövetkezett javulás, a társadalmi összefogás, egészségügyi kezdeményezések eredményeként kedvező változásokról számolnak be (14, 15, 17, 18). Ezek a változások érintették az egészségügy aktivitását, új ellátási formákat és kapcsolatokat hoztak létre az egészségügyön belül és kívül, befolyásolták — olykor a szociális és kulturális viszonyok javulásának mértékét meghaladóan — a cigánylakosság egészségi állapotát és helyzetét, értékes összefüggésekre hívták fel a figyelmet. Mégis, sok kérdésben ma is feltételezésekre támaszkodunk. Ismerjük a cigány terhesek és csecsemők adatait, de szomatometriás felméréseink hiányosak, döbbenetes információk láttak napvilágot a cigány csecsemők halálozásáról és eredményes intézkedések születnek, de keveset tudunk a cigányok halálozási arányáról, korábbi és jelenlegi népmozgalmi adataik megközelítő alakulásáról és a változások folyamatairól.

Megkíséreltük ezért Szabolcs-Szatmár megye jórészt zárt tájegységét alkotó három járásában a cigánylakosság halálozási arányát felbecsülni, hogy ennek ismeretében egészségi állapotukról, ellátottságukról, jövőbeni számukról képet alkothassunk. Így pontosabban meghatározhatjuk az egészségügy velük kapcsolatos időszerű feladatait és más ágazatok számára (munkaügy, művelődésügy) a tervezés konkrétabb lehetőségeit is elősegíthetjük. A kis esetszám miatt a számított, főleg a halálozási adatok szórása elég nagy, de általánosítható, fontosabb következtetések levonására alkalmasnak látszanak.

* Szabolcs-Szatmár megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya és a Mátészalka, Fehérgyarmat és Vásárosnamény Városi Tanácsok V. B. Egészségügyi Osztályai.

A vizsgált terület és népesség

Megyénk három járásában — a fehérgyarmati, mátészalkai és vásárosnaményi járásokban — 1978. I. 1-től adatgyűjtést kezdtünk a cigányok halálozásáról.

A három járás — öt község kivételével — Szabolcs-Szatmár megyén belül is zártabb tájegységet, a szatmár-beregi vidéket képviseli. Lakóinak száma 145 ezer, a megye lakosságának egynegyede. E területen él megyénk cigánylakosságának csaknem fele. A lakosság 13%-a, az élveszületések 24%-a cigány.

Anyag és módszer

A járási egészségügyi osztályok a körzeti orvosok és védőnők segítségével 1978. évben folyamatosan regisztrálták közigazgatási területükön a cigányok halálozását. Az adatgyűjtés kiterjedt az elhalálozott nemére, korára, a halál okára, helyére, idejére, a boncolás megtörténtére. A halálozási adatokat egyeztették a helyi tanácsi szervek halotti anyakönyvi bejegyzéseivel, illetve más helységekben elhaltaknál a hagyatéki eljárás nyilvántartásaival. Az így összesített anyagot a megyei csecsemőhalálozási adatokkal egészítettük ki.

Az adatgyűjtés helyességét és pontosságát a KSH adatokkal való összevetés és az ettől történő eltérés jelentette. Mindezért a vásárosnaményi járásban a körzeti orvosok a cigány halálozások mellett a nem cigány halálozásokat is jelentették. Ezzel a módszerrel 1978-ban az említett járásból 505 halálozásról szereztünk tudomást. A csecsemőhalálozási adatokkal és a kórházaktól bekért jelentésekkel történt kiegészítések után az ismert halálesetek száma 520-ra növekedett. A KSH adatai (27) szerint a tényleges lakóhelyet figyelembe véve 1978. évben a vásárosnaményi járásban 563 halálozás történt, tehát 43 halálesetről nem szereztünk tudomást. Így módszerünk mintegy 8%-os alulregisztrálást eredményezett.

A mátészalkai járásban az eltérés 2,5%-os. A fehérgyarmati járásban a jelentések ily módon történő ellenőrzését nem végeztük el.

A kismértékű alulregisztrálás ellenére mégis érdemesnek tartottuk anyagunk ismertetését, mert

1. a hozzáférhető irodalomban a cigánylakosság halálozására vonatkozó adatokat nem találtuk,
2. a felvétel során az egészségügyi hálózat figyelme elsősorban a cigányok halálozására irányult és feltehetően itt az alulregisztrálás kisebb,
3. az utólagosan kiegészített esetek egynegyede cigánycsecsemő volt, ami ugyancsak csökkenti az alulregisztrálást,
4. a cigánylakosság halálozási arányát jelző, számunkra váratlan értékek mindhárom járásban közel megegyeztek.

A halálesetek számát a cigánylakosság számához viszonyítottuk. A cigánylakosság 1972. évi számáról — a megyei tanács vb. határozatát követő felmérés alapján — meglehetősen pontos adataink vannak. Az egészségügyi hálózat 1976-ban végzett részletes felmérést. A mátészalkai járásban 1978. évvégi, igen részletes, kormegoszlásra is kiterjedő nyilvántartással rendelkezünk (3). Egyéb, figyelembe vett tények ismertetése esetén az adatforrást külön feltüntetjük.

A számszerű adatok olykor becslésszerű egybevetése — mely egyben felmérésünk további hibájaként jelentkezik — arra kötelez bennünket, hogy módszereinket a későbbiek folyamán is ismertessük.

A megyei értékeknél a KSH 1977. és 1978. évi adatait vettük figyelembe (26, 27).

A cigánylakosság száma a vizsgált területen

A halálozási arányszám kiszámításához szükséges a népesség és az egy év alatt elhaltak számának ismerete egy adott területen. A fehérgyarmati és vásárosnaményi járásokban 1972-ben és 1976-ban ismerjük a cigánylakosság számát. A mátészalkai járásban 1978. évi pontos adataink is vannak.

A fehérgyarmati és vásárosnaményi járásokban a cigánylakosság 1978. évi számát extrapolációval számítottuk ki, a $P_t = P_0(1 + r)^t$ képlet alapján. Az átlagos évenkénti tényleges szaporodást (r) az 1976—1978 évek között az előzőkkel azonosnak vettük.

A mátészalkai járás évenkénti tényleges szaporodását az 1. táblázat első két függőleges rovatának megfelelően $P_0 = 7038$, $P_t = 8349$ értékekkel számol-

1. A cigánylakosság továbbszámított száma a vizsgált három járásban
Рассчитанная беспрерывно численность цыганского населения в исследованных трех районах
Number of gipsy population calculated continuously in the three districts investigated

Járás	A cigánylakosság száma				
	tényleges		extrapolált		
	1972	1976	$r = \sqrt[4]{\frac{P_t}{P_0}} - 1$	1978 (P_t)	1978. évi tényleges
Fehérgyarmat	4 973	5 341	0,018	5 535	—
Mátészalka	7 038	8 349	0,044	—	—
Mátészalka*	—	7 902	—	8 613	8322
Vásárosnamény	3 447	4 624	0,076	5 353	—
Összesen	15 458	17 867*	—	—	—
Megye	35 191	39 697	0,030	42 162	—

* A mátészalkai járás Kocsord és Nyírcsaholy nélküli adataival.

tuk. A továbiakban azonban nem a 8349 értéket extrapoláltuk. Az 1972. évi és 1976. évi felmérések ugyanis a mátészalkai járásban Kocsord és Nyírcsaholy községek adatait is tartalmazták, viszont 1977. IV. 1-én mindkettő, mint városkörnyéki község Mátészalka városhoz került és így az 1978. évi felmérés során már nem vették figyelembe.

A két község cigánylakosainak száma 1976-ban ismert volt, ezért a mátészalkai járás értékeiből levonva, a kapott eredményt extrapoláltuk. Így 8613 főben kaptuk meg a járás cigánylakosságának extrapolált számát. Ez az ismert, tényleges értéktől 3,5%-os eltérést jelent, így a számított értékeket a másik két járásban is elfogadhatónak vettük. Így a vizsgált terület cigánylakosainak száma 19 210 fő, *a megye összes cigányainak 46%-a.*

A lakosság kor szerinti megoszlása

Nehezebb kérdés a cigánylakosság kor szerinti megoszlásának kiszámítása. A mátészalkai járás területére (2. táblázat) 1978. évre itt is pontos adataink vannak (3).

A fehérgyarmati és vásárosnaményi járások kormegoszlását 1976-ban csak a fő korcsoportokban ismerjük. A cigánylakosság kormegoszlását 1978-ra ennek megfelelő arányokkal számítottuk tovább (3. táblázat).

2. A mátészalkai járás cigánylakosságának kor szerinti megoszlása 1978-ban

Распределение по возрасту цыганского населения района Матесалка в 1978 г.

Distribution of the gipsy population of Mátészalka district by age in 1978

Korcsoport	Férfi		Nő		Összesen	
	szám	%	szám	%	szám	%
0 éves	150	3,6	129	3,1	279	3,4
1—14	1664	40,1	1677	40,2	3341	40,1
15—39	1641	39,6	1596	38,2	3237	38,9
40—59	551	13,3	590	14,1	1141	13,7
60—X	143	3,4	181	4,3	324	3,9
Összesen	4149	100,0	4173	100,0	8322	100,0

3. A Szatmár-beregi táj cigánylakosságának az 1976. évi arányoknak megfelelően továbbszámított kormegoszlása

Распределение по возрасту цыганского населения края Саттмар-Берег, рассчитанное в соответствии с соотношениями 1976 г.

Age distribution — calculated continuously according to the 1976 rates — of the gipsy population of the Szatmár-Bereg region

Járás	Korcsoportok						Összesen	
	0—14		15—59		60—X			
	szám	%	szám	%	szám	%	szám	%
Fehérgyarmat	2308	41,7	2 989	54,0	238	4,3	5 535	100,0
Mátészalka*	3620	43,5	4 378	52,6	324	3,9	8 322	100,0
Vásárosnamény	2301	43,0	2 693	50,3	359	6,7	5 353	100,0
Összesen	8229	42,8	10 060	52,4	921	4,8	19 210	100,0

* Tényleges értékek.

A cigánylakosság nyers halálozási aránya

Az említett területen 1978-ban 19 210 cigánylakosból 123 halálozott el, nyers halálozási arányszámuk 6,4‰. Az egyes járások halálozási aránya némileg eltér egymástól:

fehérgyarmati járás	5,6‰
vásárosnaményi járás	6,4‰
mátészalkai járás	7,0‰

A fő korcsoportok szerinti halálozási arányt a 4. táblázat mutatja.

A 0—14 éves korcsoportok viszonylag magas halálozási arányszáma elsősorban a csecsemőhalálozásból adódik. Csecsemőhalottak nélkül az 1—14 évesek halálozása a

fehérgyarmati járásban	—
mátészalkai járásban	—
vásárosnaményi járásban	1,8‰
összesen	0,5‰

4. A Szatmár-beregi táj cigánylakosságának 1000 azonos korúra jutó halálozási arányszáma a fő korcsoportok szerint 1978-ban

Коэффициент смертности цыганского населения края Саттмар-Берег на 1000 человек соответствующего возраста по основным возрастным группам в 1978 г.

Death rate of the gipsy population of the Szatmár-Bereg region 1000 population of the corresponding age by major age-groups in 1978

Korcsoport	Fehér-gyarmat		Mátészalka		Vásáros-namény		Összesen	
	elhaltak száma	halálozási arány	elhaltak száma	halálozási arány	elhaltak száma	halálozási arány	elhaltak száma	halálozási arány
0—14	8	3,5	8	2,2	12	5,2	28	3,4
15—59	6	2,0	22	5,0	10	3,7	38	3,8
60—X	17	71,4	28	86,4	12	33,4	51	61,9
Összesen	31	5,6	58	7,0	34	6,4	123	6,4

A nemek és korcsoportok halálozási arányát csak a mátészalkai járásra adjuk meg (5. táblázat).

5. A mátészalkai járás cigánylakosainak halálozása 1000 azonos korú és nemű lakosra 1978-ban

Смертность цыганского населения района Матесалка на 1000 жителей соответствующих возраста и пола в 1978 г.

Mortality of the gipsy population of Mátészalka district per 1000 population of the corresponding age and sex in 1978

Korcsoport	Férfi		Nő		Összesen	
	halálozások					
	száma	‰	száma	‰	száma	‰
0 éves	4	26,7	4	31,0	8	28,7
1—14	—	—	—	—	—	—
15—39	6	3,7	1	0,6	7	2,2
40—59	9	16,3	6	10,2	15	13,1
60—X	11	76,9	17	93,9	28	86,4
Összesen	30	7,2	28	6,7	58	7,0

Összességében a cigány nők halálozása 0,5‰-kel alacsonyabb a férfiaknál. Az egyes korcsoportokban azonban a 15—39 éves férfiak és a 60—X éves nők az ellenkező nem azonos korcsoportjainál lényegesen nagyobb halálozási arányt mutatnak.

A nyers halálozási arányszám értékelése

A cigányok rendkívül alacsony halálozási arányszáma csak az első pillanatra meglepő. Egyértelműen a fiatal korosztályok túlsúlyából és a magas halálozású időskorúak rendkívül kis számából adódik. A fiatal korosztályok

— elsősorban a 0 évesek — halálozása az utóbbi években folyamatosan javul (a mátészalkai járásban a cigánycsecsemők halálozása 1978-ban 28,7‰ volt, míg pl. 1972-ben és 1973-ban 79,5‰).

A 6. táblázatunkon a mátészalkai járás cigánylakosainak kormegoszlását Szabolcs-Szatmár megye 1978. I. 1. népességének kormegoszlásához hasonlóan vettük. Standardizálás után kiderül, hogy a cigányok halálozási arányszáma még ma is igen magas (18,0‰, míg a megyében 12,2‰).

6. A mátészalkai járás cigánylakosságának feltételezett halálozása a megye 1978. I. 1. évi lakónépességének kormegoszlásához standardizálva

Предположенная смертность цыганского населения района Матесалка, стандартизированная в соответствии с распределением по возрасту постоянного населения комитата по состоянию на 1 января 1978 г.

Presumed mortality of the gipsy population of Mátészalka district standardized according to the age distribution of the resident population of the county as of 1 January 1978

Korcsoportok	A cigánylakosság					
	standardizálás előtt			standardizálás után		
	lakosság száma	elhaltak		lakosság száma	elhaltak	
		száma	1000 lakosra		száma	1000 lakosra
0 éves	279	8	28,7	150	4	28,7
1—14	3341	—	—	2080	—	—
15—29	2442	3	1,2	1922	2	1,2
30—39	795	4	5,0	965	5	5,0
40—49	724	6	8,3	1024	8	8,3
50—59	417	9	21,6	957	21	21,6
60—69	184	10	54,3	641	35	54,3
70—79	108	12	111,1	449	50	111,1
80—X	32	6	187,5	133	25	187,5
Összesen	8322	58	6,8	8322	150	18,0

A mátészalkai járás cigánylakosságának halálozási arányát jelentősen javította a cigánycsecsemők 1978. évi kiváló csecsemőhalálozása. A csecsemőhalandóság cigányoknál ma még meglehetősen ingadozó értékei — éppen a születések nagy száma miatt — jelentősen befolyásolják a halálozás egészét. Az egy évnél idősebb korosztályok hasonló halálozási arányai mellett 1972-ben, amikor a cigánycsecsemők halandósága elérte a 80‰-et, a mátészalkai járás cigánylakosságának halálozása 9‰ és a jelenlegi kormegoszlás mellett a megye lakosságához történő standardizált halálozásuk 19‰ lett volna. Hasonló a helyzet a másik két járásban is.

Figyelembe véve a technikai kérdéseknél ismertetett hibalehetőségeket, a cigánylakosság halálozási arányát a vizsgált területen jelenleg tartósan 6,5—8‰-re becsülhetjük. A cigánylakosság kormegoszlásának ismeretében (3), a gazdasági, kulturális, egészségügyi erőfeszítések eredményeként halálozási arányuk a legközelebbi jövőben véleményünk szerint kismértékben tovább fog csökkenni.

Nem összehasonlításképpen, de megemlítjük, hogy a világ 209 országában 1968—1972 között tizenhatban volt 6‰ alatt a lakosság halálozása és további 15 államban 6—7‰ közötti értékeket ért el (24). Kuba igen alacsony, 5,4—6,2‰-es halálozási arányszámát (2) demográfiai (korösszetétel, vándorlás), geográfiai sajátosságokkal, kedvező közegészségügyi-egészségügyi feltételekkel magyarázzák.

A gazdaságilag fejletlenebb országokban a halandóság egyébként sem úgy alakult, mint korábban a mai fejlett országokban. A nyugat-európai államokban a XVII—XVIII. században észlelt magas halandóságot az alacsony életszínvonal, éhínségek, járványok okozták. A halandóság csökkenését a normalizálódó viszonyok, a ruházkodás, táplálkozás, a közegészségügyi állapotok javulása, az orvosi felfedezések váltották ki (21) és a folyamat 100—200 éven keresztül tartott. Lényegében a termelőerők fokozatos fejlődése és funkcionálásuk komplex összetevői, a munkaerő-igény kielégítésének szükségszerűségeiből adódó tendenciák húzódnak meg a halálozási trendek mögött.

A fejletlen országokban viszont az életviszonyok jelentős javítása nélkül is lehetővé vált a halandóság csökkenése. Viszonylag olcsó eszközök (19), mint pl. közegészségügyi rendszabályok bevezetése (ivóvíz-higiéne, tömeges oltások, rovarirtó szerek alkalmazása), az EVSZ által kidolgozott programok (antimaláriás, antituberculotikus stb.) végrehajtása a halandóság gyors ütemű javulásával járt. A gyermekhalandóság csökkenése, a tömeges megbetegedések elleni sikeres küzdelem egyes afrikai országokban is a mortalitás csökkenését eredményezte viszonylag rövid idő alatt. Egyiptomban és Algériában a halálozási arány 1945—1965 között felére csökkent (22).

Magyarországon, és így Szabolcs-Szatmár megyében is a magas színvonalú közegészségügyi viszonyok, a jól kiépített egészségügyi hálózat lényegében sokkal korábban és nagyobb színvonalon funkcionált, mint a fejlődő országok többségében.

Amikor a telepek fokozatos felszámolásával a cigánylakosság jelentős részére mindezek hozzáférhetőek lettek, amikor iskoláztatásuk kiterjesztésével egészségkulturáltságuk és igényeik nőttek, amikor munkavállalásuk folytán jövedelmi viszonyaik növekedtek és így életkörülményeikben, életmódjukban, táplálkozásukban stb. rohamos változások következtek be, halálozási arányuk is nagymértékben és gyorsan javulhatott.

A fordulópont véleményünk szerint a hatvanas évek második felében következett be. *Horváth* (14) 1958—1964 és 1967—1969 között összehasonlítva a dél-baranyai cigánygyermekek súlyadatait, testi fejlődését és morbiditását, igen kedvező változásokról számol be, amit többek között beiskolázásuk növekvő aránya is elősegített (intézményesen biztosított táplálkozás).

Mindezek következtében a halálozások csökkenése nagymértékű és rohamos lehetett, nem követte az elmúlt századok „klasszikus" arányváltozásait. Sőt, mivel a társadalmi-gazdasági környezet kedvező feltételei is adottak voltak, a halálozások javulásának üteme a jelenleg alacsony halálozást felmutató fejlődő országok többségében jelentkező csökkenést is felülmúlhatta. A kedvező arányok kialakulásának ideje véleményünk szerint 10—15 évnél többet nem tehetett ki.

A halálozás ily mértékű javulásához hozzájárulhatott a cigánylakosság évszázados szelekciója is. A mindenkor, mindenütt a társadalom peremén élő cigányság összességének életkörülményei a magyar társadalom legalsó fokát jelentették. Ilyen körülmények között már csaknem „természetes szelekció" érvényesülhetett.

A meghaltak korcsoportonkénti halálozása és a korspecifikus halálozási arány

Láttuk, hogy a cigányok alacsony halálozási aránya elsősorban az időskorúak rendkívül kis számának (és a nagyszámú fiatal csoportoknak) következménye. A következőkben vizsgáljuk meg, hogyan alakul a meghaltak korcsoportonkénti megoszlása Magyarországon, Szabolcs-Szatmár megyében és a mátészalkai járás cigánylakosainál. A hazai és a megyei adatokat — mivel az 1978. évi részletes korévenkénti adatok még nem állnak rendelkezésünkre — az 1977. évre adjuk meg (4). Szabolcs-Szatmár lakosainak halálozása 1978-ban ettől valamivel rosszabb lesz (1977-ben 6592, 1978-ban 7021 halálozás történt megyénkben). Mivel a cigánylakosság korcsoportok szerinti részletes megoszlását csak a mátészalkai járásban ismerjük, a kis számok ellenére ismét csak ehhez viszonyítunk.

7. A meghaltak korcsoportonkénti megoszlása Magyarországon, Szabolcs-Szatmár megyében és a mátészalkai járás cigánylakosságánál

Распределение умерших по возрастным группам в Венгрии, в комитате Саболч-Сатмар и у цыганского населения района Матесалка

Distribution of deceased by age-groups in Hungary, Szabolcs-Szatmár county and among the gipsy population of Mátészalka district

Korcsoport	Magyarország (1977)		Szabolcs-Szatmár (1977)		Mátészalkai járás cigánylakossága (1978)	
	elhaltak					
	száma	megoszlása	száma	megoszlása	száma	megoszlása
0 éves	4 660	3,5	314	4,8	8	13,8
1—4	434	0,3	45	0,7	—	—
5—14	476	0,4	46	0,7	—	—
15—29	2 307	1,7	159	2,4	3	5,2
30—39	2 739	2,1	166	2,5	4	6,9
40—49	6 498	4,9	377	5,7	6	10,3
50—59	12 950	9,8	711	10,8	9	15,5
60—69	26 901	20,4	1177	17,8	10	17,2
70—79	43 740	33,2	2035	30,9	12	20,8
80—X	31 326	23,7	1562	23,7	6	10,3
Összesen	132 031	100,0	6592	100,0	58	100,0

A meghaltak korcsoportonkénti megoszlása 1977-ben Magyarországon és Szabolcs-Szatmár megyében lényegében megegyezett, bár az 55—59 éves korcsoportig bezárólag megyénkben minden korcsoportban felülmúlja a hazai értékeket. A csecsemőhalandóság alacsony aránya ellenére cigányoknál a halálesetek közel 14%-a a 0 éves korúak közül kerül ki, ez közel háromszorosa a megyei arányoknak. Ennek oka a cigány születések jelentősen nagyobb száma. A hatvan éves és idősebb elhalálozott cigányok aránya viszont jóval kevesebb.

Korcsoportok szerint intenzitási viszonyszámokat vizsgálva, a megye lakosainak halálozása a 60—69 évesek kivételével 1977-ben minden csoportban rosszabb volt, mint a magyar népességé. Lényeges különbség azonban a kettő között nincs. A megye összhalálozásának kedvezőbb alakulását az eltérő korösszetétel magyarázza.

Összehasonlítva előbbiekkel a mátészalkai járás cigánylakosságának korcsoportok szerinti halálozását, sajátos kettősséget figyelhetünk meg. A vizsgált évben ugyanis a fiatal korcsoportokban — a 15—29 évesekig bezárólag — a mátészalkai járás cigánylakosságának halálozása azonos vagy jobb, mint a megye népességéé (természetesen, a csecsemőhalálozás cigányoknál egyik évről a másikra még jelentősen változhat). A 30—39 éves korcsoporttól felfelé a halálozás fokozatosan növekedve viszont mindenütt meghaladja a megyei értékeket és a cigányok két legidősebb korcsoportjában a halálozási arány megfelel a magyar népesség azonos csoportjaiban az 1920/21-es évek átlagában észlelt halálozási aránynak (21).

A halálozási arányszámot figyelembe véve, a mátészalkai járás cigánylakosságát két főcsoportra lehet osztani, a 30 éven aluliakra és az ettől idősebbekre. Mindez összhangban van a cigánylakosság kormegoszlását tárgyaló közleményünkben foglaltakkal (3), melyben rámutattunk, hogy a mátészalkai járásban (megyénkben) 1948. évtől a cigánylakosság életkörülményeiben az előző időszakhoz képest jelentős változásoknak kellett bekövetkezniük. Ezt jelzi az 1948. évtől született korosztályok hirtelen növekvő száma (csecsemő- és gyermekhalandóság csökkenése) és most már a felnövekvő nemzedék halálozási arányának az idősebb korosztályhoz viszonyított minőségi különbsége is.

8. A korspecifikus halálozási arány Magyarországon, Szabolcs-Szatmár megyében és a mátészalkai járás cigánylakosságánál

Повозрастный коэффициент смертности в Венгрии, в комитате Сабольч-Сатмар и у цыганского населения района Матесалка

Age-specific mortality rates in Hungary, Szabolcs-Szatmár county and among the gipsy population of Mátészalka district

Korcsoport	Magyarország (1978. I. 1.)			Szabolcs-Szatmár (1978. I. 1.)			Mátészalkai járás (1978. I. 1.)		
	lakónépesség	halálesetek száma	1000 azonos korúra jutó halálozás	lakónépesség	halálesetek száma	1000 azonos korúra jutó halálozás	lakónépesség	halálesetek száma	1000 azonos korúra jutó halálozás
0 éves	173 304	4 660	26,9	10 538	314	29,8	279	8	28,7
1—4	697 432	434	0,6	45 397	45	1,0	1096	—	—
5—14	1 390 551	476	0,3	97 634	46	0,5	2245	—	—
15—19	686 432	523	0,8	43 356	38	0,9	929	1	1,1
20—29	1 772 790	1 784	1,0	88 557	121	1,4	1513	2	1,3
30—39	1 438 325	2 739	1,9	66 972	166	2,5	795	4	5,0
40—49	1 369 360	6 498	4,7	70 573	377	5,3	724	6	8,3
50—59	1 294 388	12 950	10,0	66 190	711	10,7	417	9	21,2
60—69	992 992	26 901	27,1	44 148	1177	26,7	184	10	54,3
70—79	661 626	43 740	66,1	30 754	2035	66,2	108	12	111,1
80—X	193 602	31 326	161,8	9 578	1562	163,1	32	6	187,5
Összesen	10 670 802	132 031	12,4	573 697	6592	11,5	8322	58	7,0

Lehetséges, hogy megyénkben (a mátészalkai járásban) ezek a jelenségek határozottabban mutatkoznak. Tény azonban, hogy Szabolcs-Szatmárban országosan is az elsők között foglalkoztak a cigánylakosság helyzetével, életkörülményeik javításával (9) és Szatmár-Bereg vármegyében már 1948-ban ennek érdekében megyei szintű határozatok születtek (28).

A meghaltak átlagos életkora

A vizsgált terület cigánylakosságából meghaltak átlagos életkora körülbelül megfelel Magyarország 1941. évi értékeinek (9. táblázat). Természetesen, a meghaltak átlagos életkora nemcsak a halandóság intenzitását jelzi, hanem függ a lakosság kor szerinti összetételétől is (11), ami cigányok esetében az alsóbb korcsoportok felé tolódik (3). A fiatal korcsoportok halálozása a vizsgált évben azonban igen jó, így a különbség minden kedvező változás ellenére mégis jelezheti a cigány és nem cigány lakosság várható élettartamában még ma is meglévő eltéréseket.

A halál helye

Magyarországon 1970-ben az elhalálozások 40%-a következett be intézetben, míg községekben ez az arány 27% volt (8). Szabolcs-Szatmár megye községeiben az elhaltak 28,1%-a halt el 1978-ban intézetben.

A cigány és nem cigány elhalálozások helyének arányát 10. táblázatunk mutatja.

9. A meghaltak átlagos kora
Средний возраст умерших
Average age of deceased

Év	Magyarország férfi	Magyarország nő	Vizsgált terület cigánylakossága férfi	Vizsgált terület cigánylakossága nő	Vizsgált terület cigánylakossága összesen
1941	46,1	49,3	—	—	—
1949	47,6	52,0	—	—	—
1960	60,0	64,5	—	—	—
1978	64,6	70,6	44,8	50,1	47,8

10. Cigány és nem cigány halálesetek megoszlása a halál helye szerint a vizsgált területen
Распределение смертей цыганов и другого населения по месту смерти на изучаемой территории
Distribution of gipsy and non-gipsy death by place of death on the area investigated

Járás	Az elhalálozás helye: otthon halálesetek száma cigány	otthon halálesetek száma nem cigány	otthon 100 közül elhalt cigány	otthon 100 közül elhalt nem cigány	intézetben halálesetek száma cigány	intézetben halálesetek száma nem cigány	intézetben 100 közül elhalt cigány	intézetben 100 közül elhalt nem cigány
Fehérgyarmat	22	415	71,0	75,0	9	138	29,0	25,0
Mátészalka	47	632	81,0	78,8	11	170	19,0	21,2
Vásárosnamény	20	363	58,8	68,9	14	164	41,2	31,1
Összesen	89	1410	72,4	74,9	34	472	27,6	25,1

A kép — legalábbis megyei viszonylatban — igen kedvezőnek tűnik a cigányság szempontjából, hiszen 27,6%-uk halt meg intézetben, míg a nem cigányoknak csak 25,1%-a.

A halál helyét külön is áttekintettük csecsemőhalottak és a 0 éves kort meghaladottak esetében. *Fülöp* (6) már 1954/55-ben vizsgálta a cigánycsecsemők halálozását megyénkben. Szerinte ekkor a nem cigány csecsemők 46,2%-a, a cigányok 22,4%-a részesült kórházi kezelésben halála előtt. 1978-ban már a cigány csecsemők 79,2%-a intézetben halt el. A javulás jelentős, a különbség azonban maradt, sőt növekedett (11. táblázat).

Ez egyben viszont azt is jelenti, hogy 1954/55-ben az intézeten kívül meghaltak 16%-a, míg 1978-ban az otthon elhalt csecsemők 36%-a cigány volt. Így tehát az eltelt 24 év alatt a nem cigány lakosságnál az intézeti elhelyezés igénye gyorsabb ütemben nőtt.

Ha csak a 0 évnél idősebb cigányok halálozását vizsgáljuk a halál helye szerint (12. táblázat), a helyzet ugyancsak kedvezőtlenebb. Mint a táblázat mutatja, a cigányok 15,1%-a, a nem cigányok 21,5% halt meg intézetben. Tehát az egészségügyi ellátás (intézeti elhelyezés) mértékében és igénybevételében mutatkozó különbségek, ha minimálisan is, ugyancsak a cigányok esetében hátrányosak.

11. Az intézeten kívül elhalt cigány és nem cigány csecsemők aránya 1954/55. és 1978-ban

Соотношение умерших вне института цыганских и нецыганских младенцев в 1954/55 и 1978 гг.

Ratio of gipsy and non-gipsy infants deceased outside the institute in 1954/55 and 1978

Megnevezés	Intézeten kívül elhalt csecsemők aránya	
	cigány	nem cigány
Szabolcs-Szatmár (1954/55)	77,6%	53,8%
Vizsgált terület (1978)	20,8%	6,8%

12. A halál helye az 1 éves és idősebb cigány és nem cigány elhaltaknál a vizsgált területen 1978-ban

Место смерти цыганских и нецыганских умерших в возрасте 1 года и старше на изучаемой территории в 1978 г.

Place of death of 1 year old and older gipsy and non-gipsy children on the area investigated in 1978

Megnevezés	A halál helye az 1 éves és idősebb elhaltaknál			
	otthon		intézetben	
	eset	%	eset	%
Cigány	84	84,8	15	15,2
Nem cigány	1406	78,5	384	21,5
Összesen	1490	78,9	399	21,1

A cigánylakosság halálozásának szezonalitása

Megvizsgáltuk a halálozások előfordulását a halál hónapja szerint (13. táblázat, A.). A négy „téli" hónapban a halálozások közel 45%-a történt. A legtöbb halálozás minden korcsoportban ezen időszak alatt következett be, a kor előrehaladtával az arányok is nőttek.

A kedvezőtlen időjárás különösen az idős cigányokra végzetes. A tüdőgyulladások, szívbetegségek, a balesetek! (füstmérgezés, alkoholos kihűlés), de mindenképpen a legyengült állapot, a nem megfelelő lakás, a téli és nyári táplálkozásban mutatkozó különbségek, tehát az életfeltételek szezonalitása azt eredményezi, hogy a hat „rossz" hónapban az öregek 71%-a, míg az év kedvezőbb másik felében csak 29%-a halt meg (13. táblázat, B.).

13. A Szatmár-beregi táj cigánylakosságának szezonális halálozása

Сезонная смертность цыганского населения края Саттмар-Берег

Seasonal mortality of the gipsy population of the Szatmár-Bereg region

A.

Hónap	Életkor 0—14 eset	%	15—59 eset	%	60—X eset	%	Összesen eset	%
XII—III	11	39,3	16	43,2	28	48,3	55	44,7
IV—VII	7	25,0	11	29,8	12	20,7	30	24,4
VIII—XI	10	35,7	10	27,0	18	31,0	38	30,9
Összesen	28	100,0	37	100,0	58	100,0	123	100,0

B.

Megnevezés	Összes cigány eset	%	60 évesek és idősebbek eset	%
November—április	73	59,3	41	70,7
Május—október	50	40,7	17	29,3
Összesen	123	100,0	58	100,0

A halandóság szezonalitása az egész népességben is kimutatható. Magyarországon az 1960—1969. évek átlagában (20) a XI—IV. hónapokban következett be a halálozások 55,7%-a, míg 1977-ben 52,6%-a. A csecsemőkori halálozások nyári kiugrásának megszűnte ellenére a szezonális eltérések a 60 éves és idősebbek mortalitását ma is jelentősen befolyásolják (20). Véleményünk szerint a halálozások ilyen jellegű hullámzása a cigányok idős csoportjaiban sokkal kifejezettebb.

Azt lehet mondani, hogy a cigányok halálozási jellegzetességei jelentősen eltérnek az egész népesség halálozási sajátosságaitól. Egyfelől a rohamosan javuló szociokulturális viszonyaik, egészségügyi ellátásuk ellenére még számos, olyan negatív jelenség figyelhető meg, melyek kedvezőtlenül érinti a cigánylakosság egészségi állapotát. Az egyes arányszámok mögött — mint a halálozás helye, szezonalitás, vagy a halálokok megoszlása — fellelhetők és kimutathatók mindazon kedvező tendenciák, de kedvezőtlen tényezők is, melyek ma a cigánylakosság életkörülményeit jellemzik.

A cigányok jelentős része az elmúlt évtizedben emberibb életkörülmények közé került. A mátészalkai járásban pl. 1957-ben a cigányoknak még csak 16%-a folytatott „a falu lakosságához hasonló életmódot" (3), a járás akkori területén a 14 évnél idősebb cigányoknak még 72%-a analfabéta volt és a ci-

gánycsaládok 65%-a rendkívül gyenge lakáskörülményekkel rendelkezett vagy putriban lakott. Felméréseink szerint 1972-ben már 34%-uk, 1976-ban 55%-uk élt ebben a járásban nem telepi életviszonyok között és 1972-ben a cigánytanulók beiskolázása elérte a 100%-ot (jóllehet, a felmentettek aránya még mindig 13% volt).

Elgondolkoztató azonban — és ez szorosan összefügg a cigánylakosság halálozási és élveszületési mutatóival —, hogy az óriási anyagi ráfordítások, a társadalom erőfeszítései ellenére a volt mátészalkai járás területén 1957-ben 526 cigánycsalád lakott telepeken, ahol 137 putri volt található. Viszont 1976-ban 768 telepi családot és 362 putrit találtak. Ez a szám még akkor is döbbenetes, ha a volt csengeri járás egy része azóta a mátészalkai járáshoz került.

Ezek jelzik tehát a jelenlegi halálozási (és élveszületési) arányszámok másik oldalát. Minden bizonnyal a cigányok halálozási arányszáma az elkövetkező időkben még tovább fog javulni. Ha a mátészalkai járás cigánylakosságának halálozása jelenlegi korösszetételük mellett megegyezett volna a magyar népesség 1977. évi korspecifikus halálozásával, nyers halálozási arányszámuk 4,3% lett volna. És a cigányok kormegoszlása még hosszabb távon is a fiatal korcsoportok irányába rendeződik át (3).

Nem ismert előttünk, hány cigánycsalád él ma még Magyarországon telepi viszonyok között, de számuk biztosan jelentős. Rétegük bővített fokon újratermeli problémáikat, melyek megoldása egyben a mi gondjaink közé tartozik. Meg kell fontolnunk, megfelelő-e felemelkedésük, beilleszkedésük üteme, elkövetünk-e lehetőségeinkhez képest mindent a gazdaság (lakás és munkavállalás), az oktatás (óvodák), az egészségügy (ellátás és családtervezés) területén, a nem cigány lakosság szemléletének formálásában, hogy a cigánylakosság pontos demográfiai és életviszonyainak ismeretében tervszerűen és időben elősegítsük a ma még élesen jelentkező különbségek kiegyenlítődését.

*

Köszönetet mondunk a fehérgyarmati, mátészalkai és vásárosnaményi járás körzeti orvosainak és védőnőinek, hogy munkánkat elősegítették.

IRODALOM

1. *Balázsy K.:* Csecsemőhalálozás a derecskei járásban, különös tekintettel a cigánylakosság helyzetére. Eü. Felv. *10,* 170, 1969.
2. *Bédi Gy., Tényi J., Buda J.:* A sellyei járás cigánylakosságának hygiénés helyzete. Egészségtud. *11,* 272, 1967.
3. *Bodnár L.:* A mátészalkai járás cigánylakosságának korösszetétele és nemek szerinti megoszlása. Demográfia. **(Megjelenés alatt.)**
4. Demográfiai évkönyv, 1977.
5. *Fodor M.:* Adatok a szigetvári járás cigánylakosságának életkörülményeiről. Med. Univ. *2,* 9, 1969.
6. *Füllöp T.:* A csecsemőhalandóság Szabolcs-Szatmár megyében 1954—1955, kandidátusi értekezés, Debrecen, 1958.
7. *Füllöp T.:* Az úgynevezett cigánykérdés a Szabolcs-Szatmár megyei csecsemőhalandóság tükrében, Orv. Hetil. *102,* 1293, 1961.
8. *Füllöp T.:* Egészségügyi Szervezéstan, Medicina könyvkiadó, Bp. 1978.
9. *Galambos J.:* A cigánykérdés megoldása, Népeü. 36. szám, 1947.
10. *Hoóz I.:* A cigányok születési jellegzetességei a sellyei járásban, Demográfia, 7, 230, 1964.
11. *Horváth K.:* A halandóság, az életkor és a vezető halálokok összefüggései Budapesten, Demográfia, *6,* 485, 1963.
12. *Horváth M.:* Adatok az alacsony születési súlyok és a gyakori koraszülések létrejöttéhez, Gyermekgyógy. *11,* 111, 1960.
13. *Horváth M.:* Telepi viszonyok hatása a csecsemőhalálozásra. Népeü. *48,* 111, 1967.
14. *Horváth M., Wéber M.:* Kedvező változások cigánycsecsemők és kisgyermekek súlyviszonyainak alakulásában. Az atrophia, mint gyakori jelenség megszűnése. Gyermekgyógy. *18,* 382, 1967.
15. *Horváth M.:* Kedvező változások dél-baranyai cigánygyermekek testi fejlődésében, megbetegedéseik gyakoriságában és súlyosságában, Népeü. *51,* 367, 1970.
16. *Kerpel-Fronius Ö., Varga F.:* A csecsemőkori sorvadás. Eü. Kiadó, Budapest, 1953.
17. *Kiss Gy., Mutschler F., Tóth L., Tirjer F.:* Családtervezés lehetőségei sokgyermekes cigánylakosság körében. Orvosi Közl. Szekszárd, 155, 1974.
18. *Kóbor J., Horváth M.:* Kedvező változások a dél-baranyai cigány-terhesek egészségügyi helyzetében. Népeü. **57, 166. 1976.**

19. *Kurup, R. S.:* Recent Mortality Trends in the ECAFE Region, Population Review, N° 1, 77, 1964.
20. *Mádai L.:* A halandóság szezonalitása Európában, Demográfia, *15,* 435, 1972.
21. *Rédei J.:* A születések és halálozások a XIX. és XX. században Európában és Magyarországon. Közgazd.-i és Jogi Könyvkiadó, Bp. 1960.
22. *Scsepin, O. P.:* A fejlődő országok egészségügyi problémái, Medicina Könyvkiadó, Bp. 1978.
23. *Seregély Gy., Almásy M., Höffer I.:* Elmaradott lakosságcsoport magatartása a születésszabályozás terén, Eü. Felv. *8,* 109, 1967.
24. *Szabady E. szerk.:* Népesedéspolitika — a világ népességi problémái, Kossuth Könyvkiadó, 1974.
25. *Szabó K.:* Kuba népesedési helyzete, Demográfia, *21,* 244, 1978.
26. Szabolcs-Szatmár megye Statisztikai évkönyve 1977. KSH Megyei Igazgatósága, Nyíregyháza 1978.
27. Szabolcs-Szatmár megye Statisztikai évkönyve 1978. KSH Megyei Igazgatósága, Nyíregyháza (nyomdában).
28. Szatmár-Bereg vármegye 1948. június 23-án tartott vármegyei cigányértekezlet jegyzőkönyve. Szabolcs- Szatmár megyei levéltár, XXIII. 23.
29. *Zemplényi J.:* Csecsemőhalandóság és cigánykérdés, Orv. Hetil. *102,* 377, 1961.

СМЕРТНОСТЬ ЦЫГАН В ТРЕХ РАЙОНАХ КОМИТАТА САБОЛЧ-САТМАР

Резюме

В 3 районах комитата Саболч-Сатмар цыганы составляют 13% населения и 24% живорождений. Авторы изучают условия смерти живших тут 19210 цыган. Из них умерли 123 чел., общий коэффициент смертности цыганского населения изученной территории был 6,4‰ в 1978 г. Стандартизируя распределение цыган по возрастным группам в соответствии с распределением населения комитата по возрасту, мы видим, что их рассчитанный коэффициент смертности в 18‰ все еще указывает на неблагоприятные явления. При детальном исследовании было установлено, что в районе Матесалка — где известно также и число цыган по возрастным годам — соотношение смертей цыган моложе 30 лет ниже, а старших цыган гораздо выше хуже, чем регистрированная в комитате смертность. Средний возраст умерших цыган составил 47,8 года, что гораздо ниже величин венгерского населения. При изучении места смерти было установлено — в случае умерших младенцев —, что за прошедшие 20 лет больничное обслуживание цыган улучшилось значительно, но не пропорционально больничному обслуживанию нецыганского населения. С учетом месяца смерти можно установить выраженный сезонный характер, 71% цыган в возрасте 60 лет и старше, умерших в период между ноябрем и апрелем. Характеристики цыган отклоняются от свойственностей смертности всего населения.

MORTALITY OF GIPSIES IN THREE DISTRICTS OF SZABOLCS-SZATMÁR COUNTY

Summary

In 3 districts of Szabolcs-Szatmár county 13 percent of the population and 24 percent of live births are gipsies. Authors study the death conditions of 19 210 gipsies living here. Of them 123 deceased and the crude death rate of the gipsy population of the area investigated was 6.4 per thousand in 1978. Standardizing the distribution of the gipsies by age groups according to the age distribution of the population of the county we see that the calculated

death rate of 18 per thousand still indicates unfavourable phenomena. The detailed study shows that in Mátészalka district — where also the number of gipsies by years of age is known — mortality rate of gipsies under 30 years is more favourable than mortality registered in the county, the mortality of older gipsies, however, is much higher. The average age of the gipsies deceased was 47.8 years which is much lower than the values of the Hungarian population. If we study the place of death we see — in case of deceased infants — that during the last 20 years the hospitalization of gipsies improved considerably but it did not improve proportionately to the hospitalization on non-gipsy population. Taking into consideration the month of death an explicit seasonality can be stated, 71 percent of 60 year old an older gipsies deceased between November and April. The mortality characteristics of gipsies differ from the mortality characteristics of the total population.

VÁLASZ DR. TAUSZIK TAMÁSNAK, DR. REX-KISS BÉLA ÉS DR. SZABÓ RAFFAEL „AZ ABO- ÉS RH- VÉRCSOPORTOK MEGOSZLÁSA MAGYARORSZÁG LAKOSSÁGÁBAN" C. KÖZLEMÉNYÉHEZ FŰZÖTT MEGJEGYZÉSEIRE*

DR. REX-KISS BÉLA — DR. SZABÓ RAFFAEL

I. *Dr. Tauszik Tamás* elsőben vizsgálataink nagy esetszámának eredetével foglalkozik. Kétségbevonja a feldolgozott anyag adekvát voltát, a mintavételi módszer helyességét, és vitatja kb. 600 ezer személy ill. vizsgálat eredetét. Megkísérli véleményét az 1976. és 1977. évek donorszámával igazolni. Megállapításai és következtetései azonban tévesek! Közleményünkben a „Vizsgálati módszer" fejezetben a következő mondat olvasható: „A vizsgálatok — kevés kivétellel — az utolsó 5 évben történtek, vagyis az eredmények az utolsó évek állapotát tükrözik". Ennek következtében hibás *dr. Tauszik Tamás* azon megállapítása, hogy az általunk feldolgozott esetszám „közel 10%-os hazai mintavételnek felel meg". Ugyanis 5 évet és kereken 10 millió lakost véve figyelembe, a mintavétel csak 2%-os. Ugyanilyen alapon helytelen a mintavételek számának egy év donorszámához való viszonyítása is. Ha *dr. Tauszik Tamás* szerint a donorok száma évenként több, mint 400 ezerre tehető, akkor ez — ugyancsak 5 évet számítva — közel 2 millió donort jelent. (Leszámítva az évenként ismételten véradásra jelentkezőket.) Azt is megírtuk, hogy dolgozatunkban a donorokon kívül még vegyes osztályú kórházak betegeinek, illetőleg az ott kivizsgálásra jelentkező személyek vércsoportvizsgálati adatai is fel lettek használva. A kórházi vérellátó osztályokon és a kórház-rendelőintézeti laborokban végzik a terhesek és művi terhességmegszakításra jelentkező nők vércsoportvizsgálatát is. Ezek eredményeinek egy része szintén feldolgozásra került. Az ilyen irányú vizsgálatoknak a számszerűségére következtetni lehet a születések és a művi vetélések számából. Ugyanis minden ilyen esetben kötelező a vércsoportvizsgálat elvégzése. Erre vonatkozó számadatokkal is szolgálhatunk. Az 1973—1977. években mintegy 900 ezer születés és kb. 700 ezer vetélés történt. Ehhez még hozzá kell számítani a 0-csoportú terhesek férjeinél végzett vizsgálatokat is. Ez (kb. 30%-os 0-frekvenciát figyelembe véve) mintegy 300 ezret tesz ki. Tehát összesen 1 millió 900 ezerre becsülhető az ilyen jellegű vércsoportvizsgálatok száma az országban az említett 5 év alatt. Ezen kívül a kórházak fekvő betegeinél végzett vércsoportvizsgálatok száma is kitesz néhány 10 ezret. Tehát mindent beleszámítva, közel 4 millió személyen történt vércsoportvizsgálat az 5 év alatt. Ez azt jelenti, hogy ennek csak $^1/_4$ része került feldolgozásra dolgozatunkban. (Hogy mekkora a donor—nemdonor arány, azt ma már nem tudjuk pontosan megállapítani.) Fentiekből megállapítható, hogy helytelen a mintavételek számának a lakosság számához való viszonyítása. A viszonyítás csakis azon személyek számához történhetik, akiknél a szóbanforgó időperiódusban vércsoportvizsgálat történt. Tehát nem lehet beszélni totális és multitotális mintákról! A kiugróan magas esetszámú mintáknál 5 évet meghaladó időperiódus eredményeiről van szó.

* Lásd: Demográfia 1979. 2—3. szám.

Fentieken kívül nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy a potenciális donorok összetétele bizonyos fokig évről-évre változik. Ugyanis a természetes halálozás, elöregedés miatt egyes évjáratok állandóan kiesnek, ugyanekkor újabb, fiatalabb évjáratok kapcsolódnak be. Vagyis a donor populáció az évek folyamán lassan, de folyamatosan magától cserélődik. (De ugyanez vonatkozik a terhesekre is.) Ez is hozzájárul ahhoz, hogy több éves adatgyűjtés esetén ugyanazon személyek adatai több ízben csak elvétve kerülhetnek feldolgozásra.

Az elmondottak alapján tehát semmi alapja nincsen annak a feltételezésnek, hogy a nagy vizsgálati adatszám csak úgy jöhetett létre, hogy ugyanazon személyek (donorok) adatai többször is bekerültek az összesítésbe. (Természetesen nem zárható ki ennek szórványos előfordulása, ez a körülmény azonban számbavehető hibaforrást nem jelent.)

II. A dolgozat megírásával Magyarország össz-népességének átlagos ABO- és Rh-allotípus megoszlásáról kívántunk adatokat szerezni, figyelembe véve az egyes tájegységeket. Az egyes települések (községek, városok) népessége vércsoport megoszlásának tanulmányozásától eltekintettünk, mivel ez a munka számunkra megoldhatatlan feladatot jelentett volna. A táblázatokban feltüntetett helységnevek csupán a dokumentáció céljait szolgálják. Természetesen törekedtünk a mintanagyság növelésére. Célkitűzéseink szempontjából semmiképpen sem kifogásolható, hogy egyes (nagyforgalmú) területi központok több tízezres esetszámú minta adatait adták meg. Nyilvánvalóan nem vállalkozhattunk arra, hogy egy — lényegében maximalista — követelmény teljesítése érdekében önkényesen egy szintre hozzuk a minták esetszámait. Jónéhány populációgenetikai vércsoportvizsgálat eredményeit tartalmazó bel- és külföldi közleményt ismerünk, amelyekben ilyen követelmény megvalósításától a szerzők eltekintettek. (Csak példaképpen említem meg *Backhausz* és *Nemeskéri* közleményét a Z. Morph. Anthrop. 1960. évi 51. kötetében, valamint *Mourant* és mtsai „Blood groups and diseases" c. 1976-ban megjelent könyvét.)

A *dr. Tauszik Tamás* által — állítása igazolásául — szerkesztett táblázat önkényesen van összeállítva. Összehasonlítja benne a vizsgált populációk esetszámát néhány városban, a vizsgálati hely lakosságának lélekszámát, és kiszámítja, hogy a vizsgált populáció esetszáma hány százaléka az illető helység lélekszámának. Az összehasonlításnak azonban semmi értelme nincs, és nem bizonyít semmit. Ezt a következőkkel bizonyítjuk:

a) Mint már fentebb mondottuk, a helység megnevezése elsősorban a vizsgálat elvégzésének helyére utal. Ismeretes, hogy a donorok jelentős részét a környékről toborozzák, ami kiterjedhet egy járásra, sőt egész megyére is, valamint nagyobb üzemekre, intézményekre, amelyeknek dolgozói nem mind laknak abban a városban. De a nemdonor vizsgált személyek egy része is a környék népességéből kerül ki.

b) Az adatokat szolgáltató állomás (laboratórium) vezetője annyi adatot küldött be, amennyinek a feldolgozására önként vállalkozott. (Mi csak a minimális esetszámot adtuk meg, megjegyezve, hogy ugyanazon személy adatai ne szerepeljenek az összesítésben több ízben.) Így azután volt aki csak 1—2 év, és volt olyan, aki 10 év vizsgálati eredményét adta meg.

Bizonyos határon felül a minták esetszámaiban található különbségeknek nézetünk szerint semmi jelentőségük nincsen az eredmények értékelhetősége tekintetében. Sokkal lényegesebb az esetszámok alsó határa. Ugyanis az esetszámokat illetően a cél az, hogy biztosítsuk annak a lehetőségét, hogy a vizsgált rendszer legalacsonyabb frekvenciájú allotípusát (alleljét) is ki tudjuk mutatni a vizsgált mintában. Ennélfogva a mintanagyság tekintetében támasztott követelmények nem azonosak az egyes rendszerekben. Ez függvénye polimorfizmust alkotó allelek relatív gyakoriságának. Mivel számunkra az egyes tájegységek ABO- és Rh-allotípusainak frekvenciái voltak érdekesek, ezért a vizsgált minták esetszámai csakis ezen szempontok figyelembevételével bírálhatók el. Anyagunkban megyei szinten a legalacsonyabb esetszámú minta 17 ezer, tájegységek szintjén pedig 54 ezer eset. Véleményünk szerint az esetszámok felső szintbeli eltérésének — figyelembe véve a két rendszer vizsgált allotípusainak frekvenciáit — semmiféle hatása nincs az eredmények

megbízhatóságára. Csupán akkor beszélhetnénk a „mintavételi szint semmibevételéről", ha a mintanagyság alsó szintjében fordulna elő durva eltérés. Ez ugyanis — mint már mondottuk — azzal a veszéllyel járna, hogy a ritkább allotípusok (allelek) megoszlásában megnyilvánuló különbségekből az egyes populációkban téves következtetéseket vonnánk le.

Mindezek alapján *dr. Tauszik Tamás* által összeállított táblázat adatai állításai bizonyítására nem alkalmasak.

III. Valóban nem volt szándékunkban vizsgálati eredményeinket a hazai populációk etnikai összetételével „párhuzamba vonni". Ezt nem is tettük, csak oly mértékben, amennyire ennek szükségét éreztük. Úgy gondoljuk, hogy nem lehet kifogásolni, ha az egyes tájegységek génfrekvenciáinak az átlagértéktől vagy más tájegységektől való jelentős eltérését próbáljuk megmagyarázni a rendelkezésünkre álló etnikai és történelmi adatok segítségével *is*. Inkább ennek elmulasztását lehetne hiányosságként felróni. Sajnos *dr. Tauszik Tamás* nem közli, mire alapozza azt az állítását, hogy magyarázatunk az egyes tájegységek génfrekvenciáinak kialakulására nem helytálló. Mi felfogásunkat megfelelő szakmai felkészültséggel és adatgyűjtés alapján fogalmaztuk meg. Nem szégyelljük bevallani, hogy ebben a kérdésben elismert szakemberek véleményét is meghallgattuk.

IV. A szignifikancia értékekre vonatkozó megjegyzésre a következőkben reflektálunk. Kifogásolja *dr. Tauszik Tamás* azon megállapításunkat, hogy „az egyes hazai tájegységek ABO megoszlása az országos átlaghoz viszonyítva kevés kivétellel szignifikáns eltérést mutat". Kifogását a 12. táblázatban feltüntetett adatokra alapítja. Ez azonban helytelen. A 12. táblázatban ugyanis „az egyes vércsoportok" megoszlásában mutatkozó különbségek szignifikancia értékei vannak feltüntetve, és csupán azon megállapításunk igazolására szolgálnak, hogy „a legkisebb eltérések az A-, a legnagyobbak a B-csoport megoszlásában vannak". Tehát szó sincs ebben az országos átlagértékekkel való összehasonlításról.

V. *Dr. Tauszik Tamás* ellentmondást vél felfedezni két megállapításunk között. Az egyik: „... megállapíthatjuk, hogy sem Magyarország *össz*-lakosságának, sem Budapest lakosságának ABO vércsoportmegoszlásában az elmúlt fél évszázad alatt lényeges változás nem történt". A másik: „... az ország lakossága vércsoportgenetikai szempontból ma homogénebbnek tekinthető, mint fél évszázaddal ezelőtt". Itt semmi ellentmondás nincsen. Ugyanis az első megállapítás az ország, ill. Budapest *össz-lakosságának* ABO allotípus megoszlására vonatkozik, a második pedig azt kívánja kifejezni, hogy *az ország egyes tájegységei* között kisebbek lettek a génfrekvencia különbségek. Ez a dolgozat szövegéből is világosan megállapítható.

Nem tudjuk, mit ért *dr. Tauszik Tamás* azon, hogy fenti megállapításaink ellentmondanak a történelemnek. Szerintünk ennek éppen az ellenkezőjéről van szó. Közismert, hogy a felszabadulás után és óta nagyfokú belső vándorlás, lakosság-keveredés történt Magyarországon. Új városok, új ipari központok létesültek, ahová az emberek tízezrei költöztek az ország minden részéből, nagy mértékben emelkedett a városok lélekszáma. Ez történelmi tény és a vércsoportvizsgálatok eredménye ennek a demográfiai folyamatnak csak egyik objektív bizonyítéka.

VI. Meggyőződésünk — ellentétben *dr. Tauszik Tamás* véleményével —, hogy munkánkkal kitűzött céljainkat megvalósítottuk. Ezt többek között az is bizonyítja, hogy dolgozatunk elég széles körben érdeklődést keltett. Örömmel nyugtázzuk *dr. Tauszik Tamás* azon megállapítását, hogy „nagyszabású munkát" végeztünk. De abban sem kételkedünk, hogy mások a feladatot esetleg jobban is el tudták volna végezni. Mi ennek elvégzésére azért vállalkoztunk, mert az igény már régen felmerült.

Tekintettel a munkánk megjelenése és *dr. Tauszik Tamás* reflekcióinak publikálása között eltelt hosszú időre, legszívesebben eltekintettünk volna a válaszadástól, ha a reflexió nem tartalmazott volna olyan — szerintünk nem bizonyított — kitételeket, amelyek vizsgálati eredményeink megbízhatóságát, ill. megállapításaink helyességét kétségbe vonják.

ОТВЕТ НА ЗАМЕЧАНИЯ Д-РА ТАМАША ТАУСИКА К СТАТЬЕ «РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУПП КРОВИ АВО И RH В НАСЕЛЕНИИ ВЕНГРИИ» Д-РА БЕЛЫ РЕКС-КИШША И Д-РА РАФФАЕЛА САБО

Резюме

Неправильно установление д-ра Тамаша Таусика, по которому количество случаев, разработанных нами, соответствует выборке около 10%. Выборка составляет только 2%, так как период исследования охватывает не 1 года, а 5 лет. Тоже неправильно, что он сопоставил количество выборок с годовым количеством доноров, так как а) нужно учитывать количество доноров не 1 года, а 5 лет и б) мы разработали не только данные исследований групп крови доноров, но и беременных женщин. Вследствие этого только приблизительно 25% около 4 миллиона исследований групп крови, проведенных на 5 лет были разработаны.

Разница в количестве случаев отдельных образцов не может оказать влияние на результат исследования, так акк минимальное количество случаев обеспечено в отдельных образцах. Это подтверждается и значениями отдельных образцов.

Нельзя сопоставить количества случаев сообщенных нами образцов с численностью населения отдельных поселений, а только с общим количеством исследований групп крови, проведенных у доноров, беременных женщин и у больных. Кроме того, исследованные лица происходят не только из данного поселения, но и из его более близкой или более далекой окрестности.

Разницы в частоте аллотипов (аллелей) между отдельными ландшафтными единицами отчасти объясняются этническим различием отечественных популяций.

Также и замечание по величинам значимости ошибочно. В таблице 12, на данные которой д-р Тамаш Таусика ссылается, указаны только величины значимости разниц в распределении «отдельных групп крови» и служат только для подтверждения нашего установления, по которому «самые низкие отклонения имеются в распределении группы *A*, а самые высокие отклонения — в распределении группы *B*. Значит, тут не было проведено сопоставление с среднимивеличинами страны.

Д-р Тамаш Таусика думает, что имеется противоречие ме жду нашими двумя установлениями. Первое: «. . . можно установить, что не происходило значительного изменения за прошедшие 50 лет ни в распределении группы крови АВО всего населения Венгрии, ни в распределении группы крови АВО населения Будапешта». А второе: «. . . в настоящее время в отношении генетики группы крови население страны считается более однородным, чем 50 лет тому назад». Тут нет никакого противоречия, так как первое установление относится к распределению аллотипов АВО *всего населения* страны или Будапешта, а второе желает выразить, что снизились разницы в частоте генов *между отдельным ландшафтными* единицами страны. Это ясно видно также из текста статьи.

REPLY TO DR. TAMÁS TAUSZIK' S REMARKS CONCERNING THE PAPER „DISTRIBUTION OF THE ABO AND RH BLOOD GROUPS IN THE POPULATION OF HUNGARY" OF DR. BÉLA REX-KISS AND DR. RAFFAEL SZABÓ

Summary

Dr. Tamás Tauszik's statement that the number of cases processed by us corresponds to a nearly 10 percent sampling is wrong. Namely the sampling is only a two-percent one as the observation period does not cover one but five years. Also the comparing of the number of samplings to the yearly numbers of donors is wrong because; a) the number of donors should not be considered for one but for five years and b) we processed not only the data of the examinations of the donors' blood groups but also those of pregnant women. As a consequence only about 25 percent of the nearly 4 million blood-group examinations carried out during 5 years were processed.

The difference in the number of cases of the individual samples does not effect the result of the investigation because the minimum number of cases is ensured in the individual samples. This is also proved by the values of chi^2 of the individual samples.

The number of cases of the samples indicated by us must not be compared to the population number of the individual settlements but only to the total number of bloodgroup examinations carried out for the donors, pregnant females and patients. Besides, the persons examined live not only in the settlement in question but also in its nearer or farther environment.

The differences in the incidence of allotypes (allels) between the individual areas can be partly ascribed to the ethnic differences in the Hungarian populations.

The remark concerning the significance values is also wrong. Table 12 to the data of which Dr. Tamás Tauszik refers indicates only the significance values of the differences in the distribution of the „individual blood-groups" and these figures only serve to prove our statement that „the smallest differences are in the distribution of the group *A* and the greatest differences in the distribution of the group *B*". I. e. there is no comparison with the average values of the country.

In Dr. Tamás Tauszik's opinion there is a contradiction between our two statements. The first one: „... it can be stated that during the last 50 years no significant change occurred in the distribution of the ABO blood-group either of the total population of Hungary or of the population of Budapest". The other one: „... at present in respect of the genetios of blood-group the population of the country can be considered as more homogeneous than 50 years ago". Here is no contradiction. Namely the first statement refers to the distribution of ABO allotypes of the total population of the country and Budapest, respectively, while the other wants to say that the differences in the incidence of genes decreased between the *individual areas* of the country. This is clear also from the text of the paper.

FIGYELŐ

HÍREK

A Minisztertanács 1980. január 1-i hatállyal *dr. Szabady Egont,* a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesét — érdemei elismerése mellett — nyugállományba vonulására tekintettel e tisztsége alól felmenti, egyidejűleg *Barta Barnabást* a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesévé kinevezte.

*

A Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsa *dr. Szabady Egonnak,* a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesének több évtizedes eredményes munkája elismeréseként nyugállományba vonulása alkalmából SZOCIALISTA MAGYARORSZÁGÉRT ÉRDEMREND kitüntetést adományozott.

*

A Központi Statisztikai Hivatal elnöke *Barta Barnabást* — a Hivatal elnökhelyettesévé történt kinevezése miatt — 1980. január 1-i hatállyal felmentette a KSH Társadalmi Statisztikai Főosztályának vezetése alól, és február 1-i hatállyal *dr. Vukovich Györgyöt* kinevezte főosztályvezetővé és megbízta a Társadalmi Statisztikai Főosztály vezetésével.

*

A Nemzetközi Statisztikai Intézet 42. ülésszaka. A Nemzetközi Statisztikai Intézet (International Statistical Institute — ISI) 1979. december 4. és 14. között Manilában (Fülöp-szigetek) tartotta 42. ülésszakát. A 29 tudományos ülésen és több, részben előre nem szervezett vitaülésen kívül megtartották az ISI rendes közgyűlését is, amelyen a tisztségviselők újraválasztásával és az Intézet jövőjével, tevékenységével kapcsolatos döntéseket hoztak. Az ISI elnöke a következő közgyűlésig *E. Malinvaud,* az INSEE (francia Állami Statisztikai és Gazdaságkutató Intézet) igazgatója. A közgyűlés elfogadta a jelölőbizottság javaslatát a Bureau-tagok megválasztására. Az öttagú vezetőség tagja lett többek között *dr. Horváth Róbert* kandidátus, a József Attila Tudományegyetem tanszékvezető egyetemi tanára.

A tudományos ülések a statisztikai tudomány különböző fontos területeit ölelték fel, így többek között foglalkoztak matematikai elemzési módszerekkel, a reprezentatív felvételek módszertani és gyakorlati kérdéseivel, a vállalati statisztika problémáival, demográfiai kérdésekkel, a számítógépek alkalmazásával stb.

A Központi Statisztikai Hivatalból *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a KSH elnöke és *dr. Vukovich György,* a KSH főosztályvezető-helyettese vett részt az ülésszak egy részén. *Nyitrai Ferencné dr.* felkért dolgozatában az ipari hatékonyság, termelékenység és jövedelmezőség statisztikai mérése módszereivel foglalkozott. *Dr. Vukovich György* a környezeti statisztikával foglalkozó ülésre benyújtott dolgozata a nemzeti és nemzetközi környezeti statisztikai mutatószámrendszerek kialakítását tárgyalta. Ezenkívül *dr. Csepinszky Andor* és *dr. Horváth Róbert* benyújtott tanulmányai is szerepeltek az ülésszak tudományos programjában.

A Demográfia Szerkesztő Bizottsága 1980. január elsejével a következő összetételben végzi munkáját: *Barta Barnabás* (a Szerkesztő Bizottság elnöke), *Huszár István, Kiss Albert, Klinger András* (főszerkesztő), *Kovács István, Kovacsics József, Kulcsár Kálmán, Lampé László, Miltényi Károly, Molnár László, Schultheisz Emil, Szigeti István, Tamásy József, Vincze István, Vukovich György.*

*

Dr. Tamásy József, a Népességtudományi Kutató Intézet igazgatóhelyettese, 1979. március 12. és december 15. között az Egészségügyi Világszervezet meghívására konzultánsként dolgozott az Egészségügyi Statisztikai Főosztály Statisztikai Információs Szolgálatánál. A kinntartózkodás alatt közreműködött a világ egészségügyi helyzetét ismertető és elemző, ötévenként készülő jelentés (World Health Situation Report) demográfiai fejezetének szerkesztésében és egyes részeinek megírásában; részt vett a Főosztály részéről kezdeményezett és támogatott néhány demográfiai vizsgálat szervezésében, előkészítésében (differenciális halandóság, csecsemőhalandóság alakulása és tényezői a fejlődő országokban; a világ népességének öregedése, különös tekintettel a társadalmi és közegészségügyi vonatkozásokra). Képviselte az Egészségügyi Világszervezetet New Yorkban az ENSZ Statisztikai Hivatala és az UNDP által a Nemzeti Háztartásstatisztikai Felmérési Programról szervezett tanácskozásokon és Londonban az ISI szervezésében a halandóság mérésének módszereiről (fejlődő országok vonatkozásában) tartott szakértői értekezleten. Washingtonban a Népszámlálási Hivatal Népesedési Főosztályán tanulmányozta a Nemzetközi Demográfiai Adatközpont és a Nemzetközi Statisztikai Programok Központjának a munkáját. Közreműködött a Népességtudományi Kutató Intézet és a WHO Egészségügyi Főosztálya közötti hagyományos együttműködés továbbfejlesztésében.

*

A Nemzeti Demográfiai kutatások Nemzetközi Koordinációs Bizottsága (CICRED) meghívására *Pongrácz Tiborné dr.*, a KSH Népességtudományi Kutató Intézet tudományos osztályvezetője 1979. november 25-én Párizsba utazott. A négynapos kerekasztal-megbeszélés során család-demográfiai kérdéseket vitattak meg. A Népességtudományi Kutató Intézet több kutatása kapcsolódik a javasolt közös kutatási témákhoz, melyek koordinálása és publikálása a CICRED feladata lesz.

Совет Министров ВНР с силой от 1 января 1980 г. увольняет заместителя председателя Центрального статистического управления ВНР — *д-ра Эгона Сабади* от его должности — при признании его заслуг — ввиду его перехода на пенсию, одновременно назначает *Барнабаша Барта* заместителем председателя Центрального статистического управления.

*

Президиум Венгерской Народной Республики дал заместителю председателя Центрального статистического управления — *доктору Эгону Сабади* при его переходе на пенсию ОРДЕН ЗА СОЦИАЛИСТИЧЕСКУЮ ВЕНГРИЮ как признание его успешной работы, проведенной за несколько десятилетий.

*

Председатель Центрального Статистического управления ВНР уволила *Барнабаша Барта* — так как он был назначен заместителем председателя Управления — от должности заведующего Главным отделом общественной статистики ЦСУ с силой от 1 января 1980 г. и на значила д-ра Дьэрдя Вуковича заведующим главным отделом и поручила ему руководить Главным отделом общественной статистики с силой от 1 февраля 1980 г.

*

42. сессия Международного статистического института (МСИ). Международный статистический институт организовал свою 42. сессию с 4 по 14 декабря 1979 г. в г. Маниле (Филипинские острова). Кроме 29 научных заседаний и нескольких, отчасти заранее непредусмотренных заседаний для диспутов состоялось и общее собрание МСИ, на котором были приняты решения по перевыборам руководства, будущему и деятельности Института. До следующего общего собрания директор (ИНСЕЕ) (французского Государственного института статистики и экономических исследований) *Э. Маленво* будет председателем МСИ. Общее собрание приняло предложение комитета для выдвижения кандидатур в отношении выборов членов Бюро. Членом руководства, состоящего из пяти лиц, стал, между прочим, заведующий кафедрой Университета им. Аттилы Йожефа, кандидат *д-р Роберт Горват.*

Научные заседания охватили разные основные области науки статистики, так они занимались, между прочим, методами математических анализов, методологическими и практическими вопросами выборочных обследований, проблемами статистики, проводимой в предприятиях, демографическими вопросами, применением вычислительных машин и т.п.

Со стороны Центрального статистического управления ВНР председатель ЦСУ, государственный секретарь *д-р Вера Ньитраи* и заместитель заведующего главотделом ЦСУ *д-р Дьэрдь Вукович* участвовали в совещании. Д-р Вера Ньитраи в своем докладе, составленном по приглашению обсудила методы статистического измерения промышленной эффективности, производительности и рентабельности. Доклад д-ра Дьэрдя Вуковича, представленный на заседание по статистике окружающей среды, рассмотрел создание национальных и международных систем показателей статистики окружающей среды. Кроме того, в научную программу сессии были включены и статьи *д-ра Андора Чепинского* и *д-ра Роберта Горвата.* (Мы вернемся к детальной оценке сессии.)

*

С 1 января 1980 г. Редколлегия журнала «Демография» работает в следующем составе:

Барнабаш Барта (председатель Редколлегии), *Иштван Гусар, Альберт Киши, Андраш Клингер* (главный редактор), *Йожеф Ковачич, Иштван Ковач, Калман Кулчар, Ласло Лампе, Карой Милтеньи, Ласло Молнар, Эмил Шултейс, Иштван Сигети, Йожеф Тамаши, Иштван Винце, Дьэрдь Вукович.*

ИЗВЕСТИЯ

По приглашению Всемирной организации по здравоохранению заместитель директора Исследовательского института по демографии — *д-р Йожеф Тамаши* работал как консультант в Секции для распространения статистической информации Главотдела статистики здравоохранения с 12 марта по 15 декабря 1979 г. Во время своего пребывания в Всемирной организации по здравоохранению он участвовал в редактировании главы о демографических вопросах Доклада о санитарном положении мира, составляемого каждые пять лет, и в оформлении отдельных частей этой главы. Этот доклад излагает и анализирует санитарное положение мира. Йожеф Тамаши участвовал в организации и подготовке некоторых демографических исследований по инициативе и при поддержке Главотдела (динамика дифференциальной смертности, детской смертности и их факторы в развивающихся странах; старение населения мира с особым учетом общественных и санитарных аспектов). Он был представителем Всемирной организации по здравоохранению в Нью-Йорке на консультативном совещании по Программе национальных обследований по домашним хозяйствам, организованном Статистическим управлением ООН и Программой развития ООН, и в Лондоне на совещании экспертов по методам измерения смертности (в отношении развивающихся стран), организованном Международным статистическим институтом. В Вашингтоне в Главотделе народонаселения Управления переписей он изучал работу Международного центра демографических данных и Международного центра статистических программ. Он содействовал дальнейшему развитию традиционного сотрудничества между венгерским Исследовательским институтом по демографии и Главотделом статистики здравоохранения Всемирной организации по здравоохранению.

*

По приглашению Международного комитета для координации национальных исследований в области демографии (CICRED) заведующая научным отделом Исследовательского института по демографии ЦСУ *д-р Мариетта Понграц* уехала в Париж 25-го ноября 1979 г. На совещании за круглым столом продолжительностью 4 дней были обсуждены вопросы демографии семьи. Ряд исследований Исследовательского института по демографии связан с предложенными темами исследований, координация и публикация которых являются задачей CICRED-а.

NEWS

With effect from 1 January 1980 the Council of Ministers relieves *Dr. Egon Szabady,* Deputy-President of the Hungarian Central Statistical Office of this post — appreciating his merits — because of his retirement, at the same time it appoints *Barnabás Barta* Deputy-President of the Hungarian Central Statistical Office.

*

The Presidium of the Hungarian People's Republic awarded the ORDER FOR THE SOCIALIST HUNGARY to *Dr. Egon Szabady,* Deputy-President of the Hungarian Central Statistical Office on the occasion of his retirement as an appreciation of his deroted work done for many decades.

*

With effect from 1 January 1980 the President of the Hungarian Central Statistical Office relieved *Barnabás Barta* of the post of the Chief of Social Statistics Department of the Office because he was appointed Deputy-President of the HCSO and with effect from 1 February 1980 she appointed *Dr. György Vukovich* Chief of Department charging him to direct the Social Statistics Department.

*

The 42. Session of the International Statistical Institute. The International Statistical Institute — ISI — held its 42. Session in Manila (the Philippines) from 4 to 14 December 1979. Beside the 29 scientific meetings and several sessions of debates partly not organized in advance, also the General Assembly of the ISI took place at which decisions were taken on the re-election of officials, the future and the activity of the Institute. Till the next General Assembly the President of the ISI will be *E. Malinvaud,* Director of the National Institute of Statistics and Economic Studies (INSEE) of France. The General Assembly adopted the proposition of the Nominating Committee concerning the election of the Bureau members. Among others *Dr. Róbert Horváth,* holder of a cadidate' degree, Head of Department of the Attila József University became a member of the Board consisting of 5 members.

The scientific meetings covered different important fields of the statistical science, among others they dealt with the methods of mathematical analyses, methodological and practical questions of sample surveys, problems of enterprise statistics, demographic questions, application of computers etc.

From the Hungarian Central Statistical Office *Dr. Vera Nyitrai,* Under-Secretary of State, President of the HCSO and *Dr. György Vukovich,* Deputy-Chief of Department of the HCSO participated in the Session. In her solicited paper *Dr. Vera Nyitrai* treated the methods of the statistical measuring of industrial efficacy, productivity and rentability. The paper of *Dr. György Vukovich* submitted to the meeting on environmental statistics dealt with the development of national and international indicator systems of environmental statistics. Besides also the papers of *Dr. Andor Csepinszky* and *Dr. Róbert Horváth* were included in the scientific programme of the Session. (We shall return to the detailed evaluation of the Session.)

*

As from 1 January 1980 the Editorial Board of DEMOGRÁFIA works in the following composition: *Barnabás Barta* (Chairman of the Editorial Board), *István Huszár, Albert Kiss, András Klinger* (Editor-in-Chief), *József Kovacsics, István Kovács, Kálmán Kulcsár, László Lampé, Károly Miltényi, László Molnár, Emil Schultheisz, István Szigeti, József Tamásy, István Vincze, György Vukovich.*

*

At the invitation of the World Health Organization *Dr. József Tamásy,* Deputy Director of the Demographic Research Institute worked as a consultant at the Unit of Dissemination of Statistical Information of the Division of Health Statistics from 12 March to 15 December 1979. During his stay at the WHO he participated in the editing of the chapter on demography of the World Health Situation Report to be prepared each five years, and in the formulating of some parts of this chapter. This Report describes and analyses the health situation of the world. Tamásy took part in the organization and preparation of some demographic studies initiated and supported by the Division (differential mortality, infant mortality and their factors in the developing countries; ageing of the world population with special regard to the social and health aspects). He represented the World Health Organization in New York at the consultative meeting on the National Household Survey Capability Programme organized by the UN Statistical Office and the UNDP, and in London at the meeting of experts on the methods of measuring mortality (for developing countries) organized by the ISI. In Washington at the Population Division of the US Bureau of the Census he studied the work of the International Demographic Data Center and the International Statistical Programs Center. He promoted the further development of the traditional cooperation between the Hungarian Demographic Research Institute and the Division of Health Statistics of the WHO.

*

At the invitation of the International Committee for Coordination of National Research in Demography (CICRED) *Dr. Marietta Pongrácz,* Chief of Scientific Section of the Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office travelled to Paris on 25 November 1979. At the round-table meeting of four days the questions of family demography were discussed. Several studies of the Demographic Research Institute are connected with the proposed joint research projects the co-ordination and publication of which will be the task of the CICRED.

*

A NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET KÖZLEMÉNYEI

A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei sorozatban eddig az alábbi kötetek jelentek meg:

1. Magyarország megyénkénti népességének várható alakulása, 1960. I.—1980. I. között, 1963/1.
2. A nyugdíjasok helyzete, 1963/2.
3. A korbevallás megbízhatóságának vizsgálatai az 1960. évi népszámlálásnál, 1964/1.
4. Magyarország népességének demográfiai jellemzői régiónként, 1965/1.
5. A válások okai, 1965/2.
6. A budapesti nyugdíjasok helyzete és problémái, 1965/3.
7. A társadalmi átrétegeződés és demográfia hatása, I. Budapesten és a városokban, 1965/4.
8. A népesség foglalkozásának változása 1960—1963 között, 1965/5.
9. Vizsgálatok a népesség területi eloszlásának alakulásáról Magyarországon, 1900—1960, 1966/1.
10. Lakásdemográfiai adatok, 1966/2.
11. A szociális intézetek és gondozottaik helyzete, 1966/3.
12. Magyarország népességének területi előreszámítása, 1966/4.
13. A magyar leíró statisztika irány fejlődése, 1966/5.
14. Termékenységi adatok, 1966/6.
15. A demográfiai tényezők hatása a művelődésre, 1967/1.
16. Iskolai végzettség és szakképzettség, 1967/2.
17. Magyarország népességének gazdasági korfái, 1967/3.
18. Nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében, 1968/1.
19. Magyarország népességének előreszámítása, 1966—2001, 1968/2.
20. A magyar történeti demográfia a II. világháború után, 1968/3, *(angol nyelven).*
21. Történeti demográfiai kollokvium. Budapest, 1965, 1968/4, *(francia, angol és német nyelven).*
22. Demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportja szerint, 1900—1960, 1968/5.
23. A Központi Statisztikai Hivatal Népességtudományi Kutató Intézetének évkönyve, 1963—1968, 1968/6, *(magyar és angol nyelven).*
24. Alkoholizmus, 1968/7.
25. Gyermekgondozási segély, 1969/1.
26. Kutatási módszerek a termékenység és a családtervezés vizsgálatára: Magyar tapasztalatok, 1969/2, *(angol nyelven).*
27. Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) fontosabb adatai, 1970/1.
28. Gyermekgondozási segély, 1970/2.
29. 1966. évben egyetemi (főiskolai) felvételre jelentkezettek demográfiai és testfejlettségi vizsgálata, 1970/3.
30. Társadalmi átrétegeződés és demográfiai hatásai. II. Magyarországon, 1970/4.
31. Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) fontosabb adatai, 1970/1, *(angol nyelven).*

32. A IX. Biológiai Vándorgyűlésen elhangzott előadások tartalmi kivonatai. Budapest, 1970. május 6—8., 1970/6, *(angol nyelven).*
33. Magyarország népességének 1957 óta történt belföldi vándorlásának vizsgálata néhány szempontból, 1971/1, *(angol nyelven).*
34. Magyarország halandósági táblái 1900/01-től 1967/68-ig, 1971/2.
35. Népesedéspolitika Magyarországon, 1972/1.
36. Magyarország népességének előreszámítása (1972—2001), 1973/1.
37. Nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében. II., 1973/2.
38. Magyarország népessége, 1974/1, *(angol nyelven).*
39. A budapesti alkoholisták és leszármazottaik biodemográfiai vizsgálata (Első szakasz) (Előzetes jelentés), 1974/2.
40 Kriminalitási táblák, 1974/3.
41. A gazdasági korfák módszertani apparátusának felhasználása optimális stabil népességek meghatározására, 1974/4.
42. A társadalmi térbeliség néhány elméleti és gyakorlati problémája, 1975/1.
43. Népesedési kérdésekkel kapcsolatos közvéleménykutatás, 1976/1.
44. Budapesti öngyilkosok vizsgálata 1972, 1976/2.
45 Az 1—60 hónapos budapesti gyermekek testi fejlettsége, szociodemográfiai és morbiditási viszonyai (Előzetes jelentés), 1977/1.

ПУБЛИКАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПО ДЕМОГРАФИИ ЦСУ

В серии публикаций Исследовательского института по демографии до настоящего времени вышли следующие тома:

1. Ожидаемая динамика населения комитатов Венгрии между 1. 1960 и 1. 1980 г. 1963/1
2. Положение пенсионеров. 1963/2.
3. Исследования относительно достоверности ответов о возрасте при переписи населения 1960 года. 1964/1.
4. Демографические характеристики народонаселения Венгрии по регионам 1965/1.
5. Причины разводов. 1965/2.
6. Положение и проблемы Будапештских пенсионеров. 1965/3.
7. Общественная рестратификация и ее демографические последствия. В Будапеште и в городах. 1965/4.
8. Изменения в занятиях населения в период между 1960 и 1963 гг., 1965/5.
9. Исследования в области динамики территориального распределения населения в Венгрии. 1900—1960. 1966/1.
10. Жилищно-демографические данные. 1966/2.
11. Положение социальных учреждений и лиц, проживающих в них. 1966/3.
12. Территориальный прогноз населения Венгрии. 1966/4.
13. Развитие венгерского направления описательной статистики. 1966/5.
14. Данные о плодовитости. 1966/6.
15. Влияние демографических факторов на образование. 1967/1.
1*a*. Школьное образование — профессиональное образование. 1967/2.
17. Экономические возрастные пирамиды населения Венгрии. 1967/3.
18. Демографические особенности национальностей в комитете Баранья. 1968/1.
19. Перспективы развития населения Венгрии, 1966—2001. 1968/1.
20. Венгерская историческая демография после второй мировой войны. 1968/3. (На английском языке.)
21. Совещание по исторической демографии. Будапешт. 1965. 1968/4. (На французском, английском и немецком языках.)
22. Демографические характеристики поселений по их величине, 1900—1960. 1968/5.
23. Ежегодник Исследовательского Института по демографии ЦСУ ВНР, 1963—1968 гг. 1968/6. (На венгерском и английском языках.)

24. Алкоголизм. 1968/7.
25. Пособие по воспитанию детей. 1969/1.
26. Методы исследования плодовитости и семейного планирования: Венгерский опыт. 1969/2. (На английском языке.)
27. Планирование семьи в Венгрии. Важнейшие данные исследования по фертильности и семейному планированию (ТЧ) 1966 года.
28. Пособие по воспитанию детей. 1970/2.
29. Исследование демографических характеристик и характеристик физического развития желавших поступить в университет (ВУЗ) в 1966 году. 1970/3.
30. Общественная рестратификация и ее демографические последствия в Венгрии. 1970/4.
31. Планирование семьи в Венгрии. Важнейшие результаты исследования по фертильности и планированию семьи. (ТЧ) 1966 года. 1970/5. (На английском языке.)
32. резюме лекций, прочитанных на X Биологической выездной сессии. Будапешт, 6—8 мая 1970 г. 1970/6. (На английском языке.)
33. Несколько аспектов исследования внутренней миграции населения в Венгрии с 1975 года. 1971/1. (На английском языке.)
34. Таблицы смертности населения Венгрии с 1900/01 г.—по 1967/68 гг. 1971/2.—
35. Политика народонаселения в Венгрии. 1972/1.
36. Прогнозы населения Венгрии. (1972—2001) 1973/1.
37. Демографические особенности национальностей в комитете Баранья. 1973/2.
38. Население Венгрии. 1974/1. (На английском языке.)
39. Биодемографическое исследование будапештских алкоголиков и их потомств. (Первая фаза.) (Предварительный доклад.) 1974/2.
40. Таблицы криминальности. 1974/3.
41. Использование методологического аппарата возрастных пирамид экономических событий для определения оптимальных стабильных населений. 1974/4.
42. Несколько теоретических и практических проблем общественной пространственности. 1975/1.
43. Исследование общественного мнения о демографических вопросах. 1976/1.
44. Исследование самоубийц города Будапешта, 1972 г., 1976/2.
45. Физическое развитие, социально-демографические условия и условия заболеваемости будапештских детей в возрасте 1—60 месяцев (Предварительный отчет) 1977/1.

PUBLICATIONS OF THE DEMOGRAPHIC RESEARCH INSTITUTE

In the series of the Publications of the Demographic Research Institute the following volumes have been published:

1. Population Projections for Hungary by Counties between January 1. 1960, and January 1, 1980. 1963/1.
2. The Situation of Pensioners. 1963/2.
3. Investigation on the Reliablity of Age-Adminissions in the Population Census of 1960. 1964/1.
4. Demographic Characteristic of the Population in Hungary by Regions. 1965/1.
5. Causes of Divorces 1965/2.
6. Situation and Problems of the Pensioners of Budapest. 1965/3.
7. Social Mobility and its Demographic Effects in Budapest and in the Towns I. 1965/4.
8. Change in Occupation of the Population between 1960 and 1963. 1965/5.

9. A Study on the Regional Distribution of Hungary's Population 1900—1960. 1966/1.
10. Housing-Demographic Data. 1966/2.
11. Situation of Social-Institutes and Their Dependants. 1966/3.
12. Regional Projections of the Population of Hungary. 1966/4.
13. The Development of the Hungarian Descriptive Statistics. 1966/5.
14. Fertility Data 1966/6.
15. The Impact of Demographic Factors on Culture. 1967/1.
16. School Qualification and Professional Training. 1967/2.
17. The Economic Age-Pyramids of Hungary's Population. 1967/3.
18. The Demographic Characteristics of the Nationalities of the County of Baranya. 1968/1.
19. Population Projection for Hungary. 1966—2001. 1968/2.
20. Hungarian Historical Demography after World War II. 1968/3. *(In English)*
21. Colloquium on Historical Demography. Budapest, 1965. 1968/4. *(In French, English and German)*
22. Demographic Characteristics by Size of Settlements, 1900—1960. 1968/5.
23. Annals of the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office, 1963—1968. 1968/6. *(In Hungarian and English)*
24. Alcoholism. 1968/7.
25. Allowance for Child's Care 1969/1.
26. Survey Techniques in Fertility and Family Planning Research: Experience in Hungary. 1969/2. *(In English)*
27. Family Planning in Hungary. Main Resuts of the TCS-66 Study. 1970/1.
28. Allowance for Child's Care. 1970/2.
29. Demographic and Physical-Developmental Study of Those Who Applied for Admission to Universites (Higher Schols) in 1966. 1970/3.
30. Social Mobility and its Demographic Effects in Hungary. II. 1970/4.
31. Family Planning in Hungary. Main Results of the 1966 Fertility and Family Planning (TCS) Study. 1970/5. *(In English)*
32. Abstract of the Lectures Delivered at the 9th Hungarian Congress of Biology. Budapest, 6—7—8 May, 1970/6. *(In English)*
33. Some Aspects of the Internal Migration of Population in Hungary since 1957. 1971/1. *(In English)*
34. Life tables of Hungary from 1900/01 to 1967/68. 1971/72.
35. Population Policy in Hungary. 1972/1.
36. Population Projections of Hungary. (1972—2001). 1973/1.
37. The Demographic Characteristics of the Nationalities of the County of Baranya. II. 1973/2.
38. The Population of Hungary. 1974/1.
39. Biodemographic Study of the Budapest Alcoholics and Their Descendants (First stage.) (Preliminary report) 1974/2.
40. Criminality Tables. 1974/3.
41. Use of the Methodological Apparatus of Economic Age-Pyramids for the Determination of Optimum Stable Populations. 1974/4.
42. Some Theoretical and Practical Problems of Social Spatiality. 1975/1.
43. Public Opinion Survey Concerning Demographic Questions. 1976/1.
44. A Survey on Suicides in Budapest 1972. 1976/2.
45. Physical development, Socio-demographic and morbility conditions of Children Aged 1—60 months in Budapest (Preliminary report) 1977/1.

IRODALOM

KÖNYVEK

KLEIN, Kt.: Anwendung des Systems sozio-demographischer Gesamtrechnungen auf Statistiken der Sozialen Sicherheit. (A társadalmi-demográfiai számlarendszer alkalmazása a társadalombiztosítási statisztikára) 111—135. p. In: *Die amtliche Statistik in Österreich gestern — heute — morgen. Ausgewählte Ergebnisse und Probleme.* (A hivatalos statisztika Ausztriában: tegnap, ma, holnap. Eredmények és problémák) Österr. Stat. Zentralamt. Wien, 1978. 266. p. (Beiträge zur Österreichischen Statistik, Heft 483.)

A gazdaságstatisztikai számlarendszerekhez hasonló népesség- és társadalomstatisztikai rendszer kialakítására tett jelentős kísérlet a *Richard Stone* által kidolgozott System of Social and Demographic Statistics (SSDS — Társadalmi és Demográfiai Statisztikai Rendszer). Ennek többéves munka után kiérlelt újabb változata nemzetközi fórumok egyeztetése után hamarosan ajánlásként fog megfogalmazódni, ezért szükséges felvetni alkalmazásának problémáit is. A cikk erre tesz kísérletet az osztrák társadalomstatisztikai adatbázis és az SSDS megfelelő alrendszereinek egybevetésével.

A társadalombiztosítási adatbázis két okból is alkalmas erre: *1.* azonos ismérvek alapján vesz számba személyeket és szolgáltatásokat, s ezáltal jó példa lehet a népgazdasági és társadalmi statisztikai rendszer közötti szoros kapcsolatra; *2.* Ausztriában igen fejlett a statisztikának ez az ága.

A szerző a cikk első részében röviden ismerteti az SSDS alapelveit, célját, felépítését. Második részében a társadalombiztosítás fogalmát határozza meg. Definícióját empirikusan építi fel az ILO (Nemzetközi Munkaügyi Szervezet), az OECD és az Európai Közösségek Statisztikai Hivatalának az 1950-es években kialakított gyakorlata alapján. A fenti szervezetek ajánlásai a társadalombiztosítás területét egyrészt azon jellegzetességek felsorolásával jelölik ki, amelyeket a társadalombiztosításra kiépített rendszereknek fel kell mutatniuk, másrészt azon kockázatok számbavételével, amelyekkel szembeni biztonság megteremtése az ide tartozó intézmények feladata. Az így kialakított kritériumok a következőek: biztosítás, betegség, munkaképtelenség, munkanélküliség ellen, az eltartott gyermekek többletterhének átvállalása, átfogó jellegű rendszer, kötelező tagsággal, törvény vagy rendelet hozza létre, autonóm vagy állami igazgatással rendelkezzék, s vezetésében az állam közvetlen befolyással bírjon. Ennek megfelelően veszi számba a szerző az idetartozó ausztriai rendelkezéseket négy nagy csoportot megkülönböztetve. *1.* A szorosan vett társadalombiztosítás (általános betegség- és balesetbiztosítás, nyugdíj, az önálló iparűzők beteg- és nyugdíjbiztosítása, a gazdálkodók betegség-, baleset- és nyugdíjbiztosítása stb.). *2.* Szociális gondozás (hadirokkantak ellátása, vakok segítése stb.). *3.* Családgondozás (családi pótlék, szülési segély stb.). *4.* A közigazgatási nyugdíjak. Az így körülhatárolt társadalombiztosítás a gazdasági elszámolásoknál az állami szektor részeként jelentkezik.

Az SSDS-en belül kialakított Társadalombiztosítás és jóléti szolgáltatások című alrendszer eltér a fenti felfogástól. Egyrészt az állami szektor mellett a magánszektor szociális szolgáltatásait is itt veszi számba. Másrészt a betegbiztosítás nyújtotta legtöbb szolgáltatást az Egészség és egészségügyi szolgáltatások című alrendszerben tartja nyilván.

A harmadik rész röviden minősíti az osztrák társadalombiztosítási adatbázist: a szorosan vett társadalombiztosítás területén fejlett, a szociális gondozás területén kevésbé. A családgondozás és közigazgatási nyugdíjak terén pedig statisztikai adatközlés nincs, csak a költségvetés szolgáltat adatokat.

Az SSDS két alrendszerét és az osztrák társadalombiztosítási adatbázis részletes összevetését a két függelék tartalmazza. Ezek közlik az SSDS társadalombiztosítási és egészségügyi alrendszerének eredeti angol nyelvű szövegét, aláhúzással jelölve azokat a statisztikákat, amelyek Ausztriában is rendelkezésre állnak (szaggatott aláhúzás jelöli a csak részlegesen előállítható adatokat). A szerző a negyedik részben az eredményt úgy értékeli, hogy a szolgáltatásokra és azok ráfordításaira nehézség nélkül előállíthatók a javasolt adatok és mutatók, az igényjogosultakra és a szolgáltatásokat igénybe vevő népességre vonatkozó adatok már jóval hiányosabbak, s itt az előrelépés is nehéz, végül teljesen hiányoznak a fentiek háztartásaira, illetve családjára vonatkozó információk, s a meglevő adatoknál is gyakran nincs tartományi részletességű kimutatás.

A cikk utolsó része azzal foglalkozik, hogy az SSDS keretén belül ajánlott módszerek (input-output táblák, társadalmi mátrixok, prognózis modellek, longitudinális és transzverzális táblák stb.) mennyire alkalmazhatók a társadalombiztosítási adatok bemutatásánál. A legtöbb esetben negatív eredményre jut.

Végkövetkeztetései a következők: *a)* jelenlegi formájában az SSDS közvetlenül nem alkalmazható; *b)* az SSDS alapján konkrét ajánlásokat kell megfogalmazni; *c)* az alrendszerek elhatárolása nem operacionalizált; *d)* nem kielégítő az életszakaszoknak megfelelő tematikus rend; *e)* a mátrixforma bevezetése a társadalomstatisztikába nagy érdeme az SSDS-nek, de a meglevő adatok egyelőre egyszerű táblaformában is jól kiértékelhetők; *f)* adathiány miatt az SSDS társadalmi jelzőszámok előállítására sem használható közvetlenül; *g)* a negatív összképet magyarázhatja az, hogy a társadalombiztosítási alrendszer csak az SSDS legújabb változatában szerepel.

Az SSDS alapvető értéke a szerző szerint az, hogy irányvonalat ad a statisztikai eszköztár hosszú távú fejlődéséhez.

B. Gy.

FOLYÓIRATCIKKEK

ADELSTEIN, A.—LOY, P.: Fatal adverse effects of medicines and surgery. (Gyógyszerek és műtétek végzetes kimenetelű, káros hatásai.) — *Population Trends.* 1979. No. 17. 17—22. p.

A szerzők azt vizsgálják, hogyan alakult a gyógyszereknek és műtéteknek tulajdonítható halálozás Angliában 1968—1972 között. Az orvosi beavatkozások következményeként fellépő halálozások vizsgálata számos, nehezen leküzdhető módszertani problémával jár. Ilyen például az a körülmény, hogy a káros hatást nem ismerik fel, mert az „közönséges" betegségként jelentkezik. A magas estrogen tartalmú fogamzásgátlók szedésekor esetleg fellépő thromboemboliás betegség a népességben tapasztalthoz képest nagyobb gyakorisága epidemiológiai vizsgálattal kideríthető, de azt már nem lehet megmondani teljes bizonyossággal egy adott esetben, hogy a thromboembóliás betegség a gyógyszerszedés következménye-e, vagy anélkül is fellépett volna. További gondot jelent, hogy bár az orvosnak jelentenie kell azokat az eseteket, amelyekben a kezelésnek szerepe volt a halál bekövetkezésében — tekintettel az orvosi beavatkozások kockázatos voltára — a hatósági halottkémnek jogában áll az esetet ún. „természetes" esetnek tekinteni, s az iatrogen ártalom jelentősége ilyenkor is rejtve marad.

Mindezek ellenére, megfelelő kritikával kezelve az adatokat, mégis lehetséges a trendek valamelyes követése.

A gyógyszeres és sebészi beavatkozások végzetes kimenetelű, káros hatásainak vizsgálatát a halottvizsgálati bizonyítványok külön e célra történt átnézése tette csak lehetővé, mivel a Betegségek Nemzetközi Osztályozása 8. Revíziójának kategóriái sok esetben elfedik a iatrogén ártalmakat.

Az angliai vizsgálat nem terjedt ki azokra az esetekre, amelyekben *1.* bár a halál a műtét vagy más eljárás után következett be, de azzal nem volt szoros összefüggésben; *2.* azokra az esetekre, amelyekben a halál mindenképpen bekövetkezett volna (pl. rák végső szakasza); *3.* végül azokra az esetekre, amelyekben a szövődmény ún. „közönséges" komplikáció volt, mint amilyen a szívelégtelenség, tüdőgyulladás, vagy pulmonális embólia, hacsak a műtét nem megelőző vagy kozmetikai jellegű, illetve a diagnosztikus beavatkozás nem kismérvű volt.

A iatrogén ártalmaknak hat csoportját különböztették meg: *1.* gyógyszerek és egyéb nem műtéti beavatkozások káros hatásai; *2.* technikai hibák; *3.* a műtéttel vagy hasonló eljárással szorosan összefüggő halálozások; *4.* gyógyszer vagy valamilyen biológiai ágens adagolásának hibái; *5.* védőoltás szövődményei; *6.* szérum hepatitis. A csoportokba való besorolás bizonyos esetekben természetesen szubjektív. Megjegyzendő az is, hogy nagyon nehéz meghatározni, mit értünk technikai hibán. Bizonyos beavatkozások mindenképpen rendkívül kockázatosak. Továbbá figyelembe kell venni azt is, hogy a kiválasztás változhat évről-évre, ami nagymértékben befolyásolhatja az időrend alakulását.

A szerzők által vizsgált esetek száma 450 és 297 között ingadozik. Ez rendkívül kis szám az angliai évi mintegy 600 ezer halálozáshoz képest. Az esetek több mint felét a gyógyszerszedés okozta, mintegy egynegyedét műtéti beavatkozás vagy modern instrumentális terápia, mint amilyen például a vesedializis.

A meghaltak közel 10 százaléka gyermek, mintegy 50 százaléka 15—64 év között, míg kb. 40 százaléka 65 év felett volt. Az öregek számarányukhoz képest viszonylag nagy részesedését részben az magyarázza, hogy általában ők az esékenyebbek, részben pedig az, hogy rajtuk esetleg viszonylag gyakrabban végeznek műtéteket, illetve a műtéthez hasonló, modern instrumentumokat igénybe vevő beavatkozást. A legnagyobb gyógyszerfogyasztók is, érthető módon, az öregek közül kerülnek ki.

A gyógyszerszedés okozta halálozások száma lényegesen csökkent 1968—1972 között Angliában. Különösen vonatkozik ez a corticosteroidokra.

Az orális fogamzásgátlók által okozott halálozások száma valószínűleg azért csökkent, mert kisebb lett az oestrogen mennyisége a tablettákban, illetve mert kevesebb nő szedte az anticoncipienst az 1970-es évek elején, mint az 1960-as évek végén.

Angliában 2,8 millió műtétet végeznek évente, 100 000 műtétre 1968-ban 7,6, 1972-ben 4,8 halálozás jutott. A legalacsonyabb a halálozási arány a gyermekek körében, míg a legmagasabb öreg korban. A gyermekek körében előforduló halálozások túlnyomórészt olyan műtéteknél fordulnak elő, amelyek valamilyen fejlődési rendellenességet próbálnak megszüntetni.

Lokalizáció szerint vizsgálva a műtét rizikóját, a legkockázatosabbnak a mellkasi operációk látszanak.

J. P.

ERICKSEN, J. A.—ERICKSEN, E. P.—HOSTETLER, J. A.—HUNTINGTON, G. E.: Fertility patterns and trends among the Old Order Amish. (Termékenységi sémák és irányzatok az ortodox amish szekta tagjai között.) — *Population Studies.* 1979. No. 2. 255—276. p.

A természetes termékenység általában társadalmilag és gazdaságilag elmaradott populációkban fordul elő. Ennek mértéke közvetlenül csak korlátozottan hasonlítható össze az egyéb népességek termékenységével, mivel elmaradottabb viszonyok között mások a házasodási szokások, mások az újszülöttek életbenmaradási lehetőségei, és az ilyen népességekről általában nem lehet megbízható adatokhoz jutni.

Fejlettebb társadalmi körülmények között élő népességek közül a szakirodalomban kettőt szoktak a természetes, illetve közel természetes termékenység példájaként említeni, a hutterita és az amish szektát, melyek demográfiai viselkedéséről megbízható adatok vannak.

Ennek a dolgozatnak a szerzői az amish szekta sajátosságait ismertetik, múltjukat és szokásaikat, valamint demográfiai jellemzőiket.

Jelenleg mintegy 80 000 lehet az ortodox amish szekta tagjainak száma, akiknek 75 százaléka az Egyesült Államok Pennsylvánia, Ohio és Indiana államában él. A tizenhatodik században keletkezett mennonita-anabaptista mozgalom egy németül beszélő ágát alkotják, Jacob Ammannról nevezték el őket, aki a svájci mennoniták között egy szigorúbb irányzatot hozott létre. 1727 és 1790 között telepedtek meg Pennsylvániában, majd később Ohio, New York és Indiána államokban.

Mezőgazdasági területeken élnek, életmódjuk végletesen hagyományos. Gépeket nem használnak, egyszerűen öltözködnek, nem használnak autót, telefont, villanyáramot, nem szereznek magasabb képesítést, és ami demográfiai szempontból különösen érdekessé teszi őket, termékenységüket csak korlátozott mértékben szabályozzák. Ezért, bár tervszerű hittérítést nem folytatnak, számuk rohamosan növekszik. Kis egyházközségekbe szerveződnek, melyek 25—35 családból állnak. Minden családnak külön farmja van, de egymást rendszeresen segítik. Munkaigényes, intenzív gazdálkodást folytatnak, és a fiatal házasok is igyekeznek saját farmot alapítani, és a közösség közelében maradni.

A szerzők megkísérlik az amish népesség termékenységének és azzal kapcsolatos egyéb jellemzőinek feltárását a 4 legnagyobb amishok lakta countyból gyűjtött adatok alapján. Az egyes demográfiai jellemzőket külön kiszámították tízéves születési kohorszokra, így az időbeli változás is felmérhető.

A 45 éves kor előtt házasodott nők első házasságkötési átlagkora 22 év körül van, férjeiké 23 év körül. A befejezett termékenység 6,8, ami amerikai viszonyok között nagyon magas, de elmarad a hutteriták természetesnek tekinthető befejezett termékenységétől, ami 1950 körül 9,0 volt. Az amishok termékenysége az idők folyamán enyhén növekvő tendenciát mutat, ami kitűnik a korspecifikus házas termékenységi rátákból, és az egyes életkorokig szült gyermekszámból egyaránt. A gyermektelen nők aránya is kohorszról-kohorszra csökken, ami azzal kapcsolatos, hogy bár a modern kor különböző vívmányait elvetik, az orvostudomány eredményeit a terméketlenség csökkentése céljából szívesen igénybe veszik. Válás nem létezik közöttük, gyermeket minden nő akar, és az első gyermek megszületését semmilyen ürüggyel sem akarják késleltetni.

Ha termékenységüket a hutteritákéval, tehát a leginkább természetes termékenységűnek tekintett populációéval hasonlítjuk össze, azt találjuk, hogy idősebb korban és magasabb születési sorszámok elérése után az amishok bizonyos fokig szabályozzák a termékenységet, ugyanis különösen a 35 évesnél idősebb korosztályokban a korspecifikus termékenység sokkal alacsonyabb, mint a hutteritáké, és a 10 vagy annál több gyermekes nők aránya is sokkal alacsonyabb.

Ha a termékenységnek a családi háttér különböző változóival való összefüggését vizsgáljuk, azt találjuk, hogy a feleség és a férj testvérszáma egyaránt befolyásolja gyermekszámukat, az valahol a kettő között van. Viszont a feleség és a férj testvérszáma között nincsen korreláció.

A fekunditás alacsonyabb szintjét mutató nők anyjának is alacsonyabb volt a fekunditása, tehát a csökkent termékenység öröklődni látszik vagy kulturális, vagy genetikai úton, esetleg a kettő kombinációjaként. Magzati veszteség a sok terhesség következtében viszonylag sok van, és a régebbieket könnyen elfelejtik. A csecsemőhalandóság az egész időszakban lényegesen alacsonyabb volt, mint az Egyesült Államok népességében általában. A terhességgel és a szüléssel kapcsolatos problémákat is vizsgálták. Ezek előfordulásának nincs észlelhető hatása a termékenységre. Sterilizáció előfordul, de szinte kizárólag egészségügyi okokból, átlagosan 31 éves korban. Ez csökkenti a termékenységet, de általában az ilyen nőknek is volt már előzőleg néhány

gyermeküк. A nők házasságkötési kora befolyásolja a termékenységet, a korábban házasodó nőknek több gyermekük van, bár termékenységük hamarabb kezd csökkenni, mint a többieké. Az amish nők csak néhány hónapig szoptatják gyermeküket, ennek fogamzásgátló hatása nincs. Társadalmi normáik a mezőgazdasági munkát részesítik előnyben. A mezőgazdaságban dolgozó családfőknek van a legtöbb gyermeke, a foglalkoztatottaknak a legkevesebb. A jövedelmi szint viszont nem befolyásolja a termékenységet. A termékenységi normák a nők válaszai szerint nagyon magasak, nagyjából egybeesnek a tényleges gyermekszámmal. A fiatalabb nők termékenységi normái alacsonyabbak, de még mindig sokkal magasabbak, mint az amerikai átlag.

A magas termékenységi szinttel társuló társadalmi és kulturális tényezők közül a szerzők a gazdálkodás módját emelik ki. A tipikus amish család saját farmján gazdálkodik, a család tagjai főleg egymással, és az amish közösség többi tagjával érintkeznek, és így a közösségi normák elevenen élnek közöttük. Házasságkötés után a fiatalok szintén igyekeznek önálló farmhoz jutni, és így életmódjukat változatlanul folytatják tovább. Amíg a terjeszkedés folytatható, addig a népességszám, és ezzel együtt az egyházközségek száma szüntelenül szaporodik. Ennek a folyamatnak elsősorban a föld szűkössége szab határt, aminek következtében sokan elvándorolnak, vagy átlépnek más felekezetbe. Ez elsősorban olyanokkal fordul elő, akiknek családja már korábban felhagyott a földműveléssel. A hitehagyás családonként egyenetlenül oszlik meg, vannak szilárdabb és kevésbé szilárd családok. Az eltávozók termékenysége alacsonyabb lesz, de az eredeti amish populáció termékenysége nem csökken.

A szerzők annak az okát is megpróbálják kutatni, hogy az amishok termékenysége miért alacsonyabb a hutteritákénál. A különbségnek az lehet az oka, hogy a hutterita társadalomban a közösség viseli a gazdasági terheket, és gazdálkodásuk nagyon hatékony, ami lehetővé teszi erkölcsi elveik maradéktalan érvényesítését a házasélet területén is. Az amish társadalomban a család szerepe ennél sokkal nagyobb, a gyermekszám növelésének gazdasági korlátai így ott érvényesülnek közvetlenül, ahol a termékenységi döntések megszületnek. Mindazonáltal az amish közösség demográfiai viselkedése érdekes példát szolgáltat arra, hogy egy mai, modern társadalmon belül is elképzelhető nagyon magas termékenység különösebb anyagi ösztönzés nélkül, de az erkölcsi ösztönzésnek csak attól függően van hatása, hogy az illető populáció összetétele időben mennyire állandó, mennyire homogén, mennyire kötődik a földhöz, saját elődeihez és saját elődeinek értékrendjéhez.

Sz. B.

FELLOWES, H. M.—HYTTEN, C. A.—BILLEWITZ, W. Z.—THOMSON, A. M.: Health, growth and development of pre-school children in Newcastle upon Tyne. (Gyermekek iskolás kor előtti fejlődése Newcastle upon Tyne-ban.) — *Journal of Biosocial Science.* 1979. No. 3. 411—424. p.

A környezet meghatározó szerepét a gyermek fejlődésében sokan sikerrel igazolták, elsősorban a magzati élet szakaszában. Az iskolás kor előtti jelentősége kevésbé ismert, főként a mérési eszközök, eljárások korlátozottsága miatt. Ennek ellenére szerzők korábbi tanulmányukban már igazolták a táplálkozás minősége és a gyermek súlygyarapodása közötti kapcsolatot, az életkornak megfelelő súly elérésében betöltött szerepét. A környezeti státusz jelentőségének vizsgálatához három, eltérő jellegű orvosi körzetet választanak ki. Összesen 140 ötéven aluli gyermeket vizsgáltak meg 1967—71 között. A vizsgálatokat egy erre a célra felszerelt, a helyszínre szállítható mentőautóban végezték. Minden gyermeket havonta egyszer vizsgáltak, legalább egy éven keresztül.

Az antropológiai méréseket a *Weiner—Lourie* által ismertetett változat szerint végezték. Az előforduló betegségeket három nagy csoportra osztották: *a)* légúti, *b)* emésztőrendszeri, *c)* egyéb átmeneti betegségek csoportjaira. A fejlődésmenet mérésére szolgáló tesztet *Knobloch, Pasamanick* és *Sherard* denveri sztenderdje alapján alkalmazták.

Az eredmények szerint a gyermekek átlagos gyarapodási üteme megfelelt

az angol átlagnak, de sem a súly, sem pedig a testhossz növekedési üteme nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a család környezeti státuszával. A megfigyelés idején észlelt betegségek gyakoribbak voltak a nem fizikai családok körében, de az orvosi vizitek száma magasabb volt a fizikai foglalkozású családok esetében. A légzési betegségek előfordulása 22%-os, míg az emésztőrendszer betegségei 7%-ban fordultak elő. Ezen utóbbi esetében a szezonalitás nem jellemző.

Nem volt jelentős kapcsolat a betegségek hossza, súlyossága és a gyermek testhossza és súlya között. Ez megerősíti azt a feltevést, hogy az azonos genetikai alkaton belüli eltéréseket főleg a táplálkozás következményeként kell nyilvántartanunk. A növekedési „csatornák" jellemző típusai között gyakori volt a váltás a gyermekek féléves koráig, majd kb. két éves kor körül a fejlődés egy jellegzetes típusban stabilizálódott.

A fejlődési tesztek eredményei alapján a lányok felülmúlták a fiúkat, továbbá a nem fizikai családok gyermekei minden életkori csoportban magasabb eredményeket nyújtottak a nyelvi fejlődésben. Ugyancsak magasabb eredményeket értek el a nyelvhasználatban azok, akiknek legalább egy, öt évesnél idősebb testvére volt. Ez azt sugallja, hogy a családon belüli kapcsolatok minősége szoros kapcsolatban van a gyermek teljesítményével.

R. CS.

GIRARD, A.—ROUSSEL, L.: Fécondité et conjuncture. Une enquete d'opinion sur la politique démographique. (Termékenységi és népesedési helyzet: közvéleménykutatás a népesedéspolitikáról.) — *Population.* 1979. No. 3. 567—588. p.

A születések számának az utóbbi években tapasztalt csökkenése indította az INED-et (francia Nemzeti Népességtudományi Kutató Intézet) arra, hogy közvéleménykutató vizsgálatot hajtson végre a lakosság népesedés- és családpolitikai kérdésekben tanúsított magatartásáról 1978-ban.

A közvéleménykutatás kérdései a jelenlegi francia népesedéspolitika fő problémáira irányultak, melyek a következők:

Az ország gazdasági és népesedési helyzetének legfontosabb jellemzői a hetvenes években: az egyre fokozódó munkanélküliség és a születésszám állandó és nagyarányú csökkenése.

A közvéleményt jelenleg leginkább foglalkoztató kérdések: a francia népesség elöregedése és a nyugdíjkorhatár optimális meghatározása.

A bevándorlás, vagyis a külföldi munkások problémája.

A tényleges és az ideális családnagyság és a nemzedékutánpótlás.

A házasság intézményével kapcsolatos újfajta attitűdök elterjedése.

A fogamzásgátlással, abortusszal és sterilizációval kapcsolatos attitűdök.

A nők kereső tevékenysége.

Franciaország népességszáma és az állam esetleges beavatkozása ennek szabályozásába.

A termékenységgel kapcsolatos célszerű politika kialakítása.

A közvéleménykutatás eredményei szerint a megkérdezettek az elkövetkező években a munkanélküliség további növekedésével számolnak, aminek demográfiai következményei lehetnek. A foglalkoztatottsági nehézségek ugyanis negatívan befolyásolhatják a termékenységi magatartást, ami a házasságkötések késleltetése, ill. a házasságkötések és az első gyermek és a további gyermekek születései közötti intervallum meghosszabbítása útján a kívánt gyermekszám csökkenéséhez vezethet.

Franciaország lakossága hosszú ideig nem volt tudatában a népesség elöregedésének, ill. a jelenség társadalmi-gazdasági következményeinek. Napjainkban azonban már mintegy 75% úgy véli, hogy a 65 éven felüli népesség arányának növekedése folytán csökkenni fog az általános életszínvonal, mert csökken a gazdaságilag aktív népesség aránya, s ugyanakkor a szociális terhek és adók növekednek. Ennek ellenére a megkérdezett személyek többsége a nyugdíjkorhatár leszállítása mellett foglal állást.

Franciaországban, a többi ipari országhoz hasonlóan, az utóbbi húsz évben nagyfokú bevándorlás volt tapasztalható. Bár a vendégmunkások a közvélemény szerint nagy problémát jelentenek (61%), mégis csak egy kisebbség helyesel olyan adminisztratív intézkedéseket, melyek a vendégmunkások hazájukba való visszatérését rendelné el.

Az ideális családnagyság 20 év óta folyamatosan csökkent, majd 1976—78-ban, úgy tűnik, stagnált, s jelenleg mintegy 2,73-os értéket mutat. A megkérdezettek válaszai alapján alacsonyabb értékeket kapunk, mintegy 2,49-ot.

Jelentős változások következtek be a házasságkötés előtti szexuális magatartást illetően. Alig 10 évvel ezelőtt az az elképzelés, hogy két fiatal a házasságkötést megelőzően szexuális kapcsolatba kerülhet, jelentős ellenérzést váltott ki. Ma éppen ellenkezőleg, a túlnyomó többség kívánatosnak tartja az ilyen kapcsolatot, sőt 35% szerint ez az előzetes kapcsolat adhat biztosítékot a jövendő együttélés szilárdságára. A házasságkötés előtti szexuális kapcsolattal egyidejűleg egyre általánosabbá válik a házasság előtti együttlakás is. Bár ez az együttlakás még mintegy 20%-ot mindig megbotránkoztat, de a nagy többség (65%) szerint nem elítélendő. A megkérdezettek többsége szerint a házasság előtti együttlakás nem lesz kihatással a születések számára, egyharmad szerint azonban csökkenteni fogja a születések számát. A házasságkötési kor hosszú időn keresztül történő csökkenése a legutóbbi években megállt. Csökkent azoknak az aránya, akik relatíve fiatal korban kötnek házasságot. Az első gyermek születésével kapcsolatban 71% kívánatosnak tartja, hogy az első gyermek ne közvetlenül a házasságkötés után érkezzék, hanem mintegy két, két és fél év múlva, s ez a születések elhalasztását jelenti. A statisztikai adatok tanúsága szerint ez a tendencia már jelenleg is tapasztalható, észrevehetően nőtt a házasságkötés és az első szülés közötti intervallum, ugyanakkor csökkent a házasság előtti fogamzások gyakorisága.

Az abortusz legalizálásával kapcsolatban az 1960—70-es években élénk vita alakult ki. A terhesség önkéntes megszakításával kapcsolatos 1975. évi törvényt a parlament oly módon fogadta el, hogy azt 5 évvel később felül kívánja vizsgálni. A megkérdezettek egyharmada a törvény fenntartása mellett foglal állást, egy másik harmad az abortusz könnyítését jelentő változtatásokat kíván, egy negyedrész pedig bizonyos szigorításokat tartana szükségesnek.

Az abortusz kérdéséhez szorosan kapcsolódik a fogamzásgátlók alkalmazásával kapcsolatos magatartás. Úgy tűnik, hogy napjainkban az a nézet kezd érvényesülni, hogy a tabletták az egészségre ártalmasak (48%).

A sterilizáció Észak-Amerika és Európa egyes országaiban kezd elterjedni. Bár Franciaországban az orvosi rendtartás a sterilizációt önkéntes csonkításnak minősíti, a franciák kétharmadának véleménye szerint mindenkinek jogában áll szabadon eldönteni, hogy mely módon kívánja gyermekeinek számát korlátozni.

Sok ipari államban, köztük Franciaországban is, a gazdaságilag aktív nők és főleg a férjes nők száma az utolsó 10 évben erősen megnövekedett. A jelen vizsgálat tanúsága szerint a család azon tradícionális modellje, ahol a férj az egyedüli kereső, míg a feleségre csak a háztartási feladatok hárulnak, egyre inkább talaját veszti egy olyan modell javára, ahol mindkét félnek megvan a hivatása és ugyanakkor megosztják a háztartással, gyermekekkel kapcsolatos feladatokat is. Ez az attitűd különösen a fiatal nőknél tűnik erősnek.

Ezek ismeretében felvetődik, hogy milyen ösztönző intézkedéseket valósítson meg az állam a születések számának növelése céljából. A megkérdezettek háromnegyede szerint családi pótlékot kellene folyósítani már az első gyermek megszületésétől és akkor sem kellene megszüntetni, ha bizonyos időn belül nem születik meg a második gyermek. Ugyanígy háromnegyed részének nincs kifogása az ellen, hogy a három-, vagy többgyermekes nem dolgozó anyának fizetést folyósítsanak mindaddig, amíg a legfiatalabb gyermek nem éri el a 15. életévet. A termékenység művelését elősegítő intézkedések közül a megkérdezettek az alábbi hármat tartották rangsorban a legfontosabbnak:

1. biztosíték arra, hogy az anya szülés után hosszabb-rövidebb időn belül visszakapja eredeti állását;
2. magasabb összegű családi pótlék;
3. a részmunkaidő lehetőségének általánosabbá tétele.

Milyen perspektíva mutatkozik a francia népesedési helyzetben? Úgy tűnik, hogy ha a születések száma várhatóan nem is fog emelkedni, de talán mérséklődni fog a csökkenés üteme. Ugyanakkor azonban igen számottevőek a negatív jelenségek is, mint például a munkanélküliség, mely a házasságkötéseket és a születéseket késlelteti. Hangsúlyozni kell azt az egyre általáno-

sabbá váló női álláspontot, amely kívánatosnak és elengedhetetlennek tartja a hivatás és az anyaság összeegyeztethetőségét.

P. M.

KNODEL, J.—VAN DE WALLE, E.: Lessons from the past: policy implications of historical fertility studies. (Tanulságok a múltból: a történeti demográfiai termékenységi vizsgálatok politikai vonatkozásai.) — *Population and Development Review.* 1979. No. 2. 217—245. p.

A tanulmány megpróbálja szintetizálni a különböző történeti demográfiai kutatások eredményeit, különös tekintettel arra, hogy azok alapján milyen következtetéseket és javaslatokat lehet megfogalmazni a jelenlegi gyengén fejlett országok termékenységének várható alakulására és ennek befolyásolására vonatkozóan. Konkrétabban ahhoz a kérdéshez kíván hozzászólni, hogy vajon a gazdasági fejlődéstől vagy inkább a családtervezési programok elterjesztésétől lehet-e a termékenység csökkenését remélni.

A történeti kutatások alapján levont következtetések sok tekintetben teljesen újak, ezért egyrészt rendkívüli módon gondolatébresztők, de egyben vitára is ingerlőek. Talán nem elhamarkodott azt állítani, hogy ezzel a szerzők nagyon fontos lépést tettek a termékenységet meghatározó tényezők elméletének fejlesztése érdekében, még akkor is, ha sok tételüket erősen vitatni lehet.

Háromféle történeti kutatást használnak fel: 1. a családrekonstitúciós mikrovizsgálatokat, 2. a termékenység évszázados csökkenésének makrovizsgálatait, elsősorban a princetoni vizsgálat-sorozatot, 3. irodalmi jellegű forrásokat a születésszabályozás ismeretéről, a reprodukcióval és a gyermekekkel kapcsolatos attitűdökről.

Először megvizsgálják azokat a társadalmi és gazdasági körülményeket, amelyek között az egyes európai országokban (és négy gyengén fejlett országban, ahol a termékenység-csökkenés már megindult) a termékenység hosszútávú csökkenése megindult. A következő mutatókat vizsgálják: házas termékenység, a házasok aránya, teljes termékenység, csecsemőhalandóság, a férfi munkaerőből a mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya, a községekben lakó népesség aránya, a 20 ezer lakosnál nagyobb városokban lakó népesség aránya, az analfabéták aránya. Megállapítják, hogy a termékenység-csökkenés megindulásának időszakában az egyes országokban az említett társadalmi és gazdasági körülmények igen változóak voltak. Például a termékenység ugyanakkor (1890 körül) kezdett csökkenni Angliában és Magyarországon, noha az előbbi ország minden tekintetben lényegesen fejlettebb volt; Franciaország a termékenység csökkenésének kezdetekor (a Nagy Francia Forradalom idején) egyáltalán nem mondható különösebben fejlettnek. A csecsemőhalandóság szintje Németországban és Belgiumban még meglehetősen magas volt, Írországban pedig már alacsony szintet ért el a termékenység csökkenésének kezdetekor. Ebből azt a következtetést vonják le, hogy bár a demográfiai átmenet némileg egybeesik a gazdasági és társadalmi fejlődéssel, de az utóbbinak nincsen semmilyen jól meghatározható küszöbértéke, ahol a termékenység csökkenése megindul. Ennek alapján azt állítják, hogy csupán a gazdasági fejlődés a mai gyengén fejlett országokban sem fogja automatikusan előidézni a termékenység csökkenését.

Ezeknek a fejtegetéseknek hiányossága, hogy — bár a mutatók között szerepel — figyelmen kívül hagyják a házasok arányát, és a termékenység-csökkenést a házas termékenységnek 10 százalékos csökkenésétől számítják. A közölt mutatókból azonban egyértelműen kitűnik, hogy a házasok aránya nagyon eltérő volt az egyes országokban. Magyarországon és Bulgáriában például 70, illetve 74 százalék a házas nők aránya a propagatív korúak között, a nyugat-európai országok nagy részében viszont 50 százaléknál kisebb. Ebben a nyugat- és kelet-európai házasodási szokások ismert eltérése tükröződik. Ennek a különbségnek azonban messzemenő következményei voltak az össznépességre számított termékenységre nézve, mert ez Nyugat-Európában jóval alacsonyabb volt, mint Magyarországon és Bulgáriában. A termékenység csökkenésének vizsgálatakor ezért helytelen figyelmen kívül hagyni a házasságkötési szokásokat.

A következő részben a termékenység évszázados csökkenése előtti házas termékenységet tanulmányozzák. Erre a célra a *Coale* és *Trussel* által kidolgozott születéskorlátozási mutatót használják fel, amely a korspecifikus házas termékenységi arányszámok összehasonlításán alapul. Alapja az a feltevés, hogy ha a házas termékenység az idősebb korcsoportokban lényegesen alacsonyabb, mint a fiatal korcsoportokban, akkor a születéskorlátozás előfordulását feltételezhetjük. Ugyanis, mondja ez a gondolatmenet, a születéskorlátozást alkalmazó családok meg akarnak állni valamilyen tervezett gyerekszámnál. Ez abban is kifejezésre jut, hogy az utolsó szülések átlagos életkora korábbra tolódik. Ez a gondolatmenet figyelmen kívül hagyja azt a lehetőséget, hogy a korábbi évszázadok születéskorlátozó háztartásai esetleg éppen a házasság elején próbálták a szüléseket elkerülni, illetve a szülések közötti intervallumokat meghosszabbítani. (Ennek jelei mutatkoztak például 18. és 19. századi magyar születéskorlátozó paraszt közösségekben.)

Az említett mutató független a teljes házas termékenység tényleges értékétől. Így nem meglepő, hogy a szerzők arra a következtetésre jutnak, hogy néhány társadalmi elittől (genfi polgárság, francia és olasz nemesség, francia parasztság) eltekintve nem alkalmaztak születéskorlátozást Európában a termékenység évszázados csökkenésének kezdete előtt. Azonban éppen a tanulmányban közölt mutatók bizonyítják azt, hogy a demográfiai átmenet előtti házas termékenységi szint nagyon eltérő volt Európa különböző részeiben. (Magyarország 1890 körül a legalacsonyabbak közé tartozik.) Ennek megmagyarázására a tanulmányban nem tesznek kísérletet.

Irodalmi adatok alapján azt állítják, hogy a születéskorlátozás ismeretlen és szinte elképzelhetetlen volt a demográfiai átmenet előtti Európában. Egyik hivatkozásuk *Malthus*, aki egyhelyütt azt állítja, hogy egyáltalán nem érti, miről van szó *Condorcet* egy munkájában, ahol az utóbbi a franciaországi születéskorlátozásról tesz említést. Másik bizonyítékuk, hogy a házasságon kívüli termékenység csökkenésének kezdete többé-kevésbé egybeesett Európában a házas termékenység csökkenésével. Itt azonban figyelmen kívül hagyják, hogy a házasságon kívüli termékenység a korábbi évszázadokban elég lényeges ingadozásokat mutatott (*Laslett* kutatásai szerint).

Felvetik annak a lehetőségét, hogy csak azért nem alkalmazták az esetleg ismert születéskorlátozási módszereket, mert a nagy csecsemő- és gyermekhalandóság miatt azokra nem volt szükség. Ezt a feltevést elvetik, mert úgy látják, hogy az európai családokban megvolt a törekvés a gyermekszám csökkenésére, és ezt éppen a magas csecsemő- és gyermekhalandóság bizonyítja. Ennek egy része ugyanis szerintük „elrejtett csecsemőgyilkosság" vagy „nemtörődés okozta csecsemőgyilkosság" következménye lett volna. Itt megemlítik a szoptatás korai megszüntetését, az egészségtelen táplálékok adását, a csecsemők tisztába tételének elmulasztását, a síró csecsemőknek alkohollal és ópiumos szerekkel (mák) való nyugtatását, a csecsemők fulladásos halálát az anya ágyában, az igen erélyes ringatást a bölcsőben, mint a csecsemők halálát félig-meddig szándékosan előidéző körülményeket.

Ennek alapján arra a következtetésre jutnak, hogy a születéskorlátozás „újítás" jellegű folyamat volt Európában, a módszerek megismerésén és elfogadásán alapult. Tehát a mai gyengén fejlett országokban is döntő szerepe lenne a megismertetésnek és az elfogadtatásnak, vagyis a propagandának.

Végül azt bizonyítják, hogy a kulturális tényezőknek lényeges befolyásuk volt a születéskorlátozás elterjedésében. Ez magyarázza meg, hogy eltérő gazdasági és társadalmi fejlettségű, de azonos kultúrkörhöz tartozó népességek többé-kevésbé egyidőben kezdték a születéskorlátozást széles körben alkalmazni. Ez magyarázza például azt a tényt, hogy egész Európában (egyrészt Franciaország, másrészt Írország és Albánia kivételével) az 1880 és 1910 közötti évtizedekben indult meg a házas termékenység csökkenése. Másrészt ez a magyarázata annak is, hogy azonos fejlettségű, de eltérő kultúrájú területek között lényeges különbségek mutatkoztak: például Belgium vallon lakosságú részeiben sokkal korábban indult meg a termékenység csökkenése, mint a flamand részeken.

A mai gyengén fejlett országokban is lényeges szerepük lehet a kulturális tényezőknek. Ezeknek a termékenységgel való összefüggését azonban nem is-

merjük. A szerzők egyetlen kulturális elemet idéznek: a nők helyzetét. Minél kevésbé dominálnak a férfiak, minél önállóbbak a nők valamely társadalomban, annál jobbak a születéskorlátozás elterjedésének feltételei.

A. R.

MANTON, G. K.—POSS, S. S.: Effects of dependency among causes of death for cause elimination life table strategies. (A halálokok közötti kölcsönös függőség hatásainak figyelembevétele halálok-kiküszöbölésen alapuló halandósági tábla stratégiákban.) — *Demography.* 1979. No. 2. 313—327. p.

A betegségek (halálokok) összhalandóságban való részesedésének elemzésében standard demográfiai eljárás az ok-eliminációs halandósági tábla. Gyakran előfordul azonban, hogy a módszer alkalmazásakor elfeledkeznek az „ok-elimináció" lényegi jelentéséről. Leginkább azt nem szokták figyelembe venni, mik az implikációi valamely halálok teoretikus eliminációjának individuális szinten. A szerzők dolgozatukban ezeket az implikációkat próbálják elemezni, összehasonlítva a különböző feltevéseken alapuló eljárásokat. Feltevéseik a következők:

a) vannak monokauzális és polikauzális halálozások;

b) mind individuális, mind populációs szinten elfogadható a halálokok egymástól való függetlenségének princípiuma, összefüggésben az okok biológiai mechanizmusával.

Ezeknek a feltevéseknek individuális szinten való megvizsgálásához először a versengő rizikók elméletének logikáját kell megérteni. Ez az elmélet a következőket mondja: minden egyén esetében létezik olyan elméleti időtartam, amely alatt egy adott betegség (halálok) halálhoz vezet. Ez az időtartam minden halálokra nézve más és más. Valójában azonban csak annak az oknak van jelentősége és csak azt figyelik meg, amely a leghamarabb vezet halálhoz, vagy másképpen fogalmazva azt, amelynek legrövidebb az ún. várható „kifutási ideje". Ha azt a halálokot nemlétezőnek tekintik a népességben, amely releváns bizonyos személyek esetében, akkor az indivíduumok természetesen nem abban a betegségben és az arra a betegségre nézve megállapított időpontban fognak meghalni. Ehelyett a szóbanforgó csoportnál a második legrövidebb „kifutási idejű" betegség lesz a halálok. A második legrövidebb „kifutási idejű" betegség okozta halálozás időpontját nem befolyásolja az első halálok eliminációja; azaz az eliminációtól a várható „kifutási idők" függetlenek. Individuális szinten ez azt jelenti, hogy minden betegségre nézve létezik olyan sztohasztikus biológiai folyamat, amely meghatározza az abból a betegségből származó halálozás időpontját és ez a folyamat az összes hasonló folyamattól függetlenül fejti ki hatását.

A folyamatok függetlensége abból a koncepcióból következik, hogy azok nagyon rövid idő alatt halálhoz vezetnek és ez a körülmény minimálisra csökkenti annak valószínűségét, hogy az első ok hatásának kifejlődése idején egy második ok is hasson. A népesség szintjén az okok függetlensége azt jelenti, hogy azt a népességcsoportot, amelynek egy adott betegségre nézve megvan a maga kihalási rendje, minden nehézség nélkül lehet más betegségekhez (halálokokhoz) rendelni, és ezzel olyan helyzetet teremteni, amelyben bármely más betegségnek (haláloknak) megfelelő kihalási rend és elhalálozási időpont (kivéve az eliminálta) érvényesül, illetve vizsgálható. Ez a halálokok függetlenségének koncepciója, amelyet a demográfiában a legtöbb ok-eliminációs számításban használnak.

Ez a koncepció valószínűleg elfogadható megközelítése a valóságnak, ha heveny betegségekről van szó. A fejlett egészségügyi kultúrájú országokban azonban az idült, nagyobbrészt degeneratív betegségek okozzák a halálozások többségét és ezek általában összefüggenek az öregedéssel, továbbá gyakran az történik, hogy egy bizonyos indivíduum egyszerre több krónikus betegségben szenved. Ilyen helyzetben az okok függetlenségéből kiinduló modell nem alkalmazható. Idült betegségek esetében abból kell kiindulni, hogy a halál polikauzális jelenség és az okok esetleg dependensek.

A szerzők az ok-elimináció hatásait feltáró fontosabb modelleket ismer-

tetik. Néhány ezek közül jól alkalmazható a polikauzális halálozás feltételei között.

Az első modell *Chiang* (1968) nevéhez fűződik és az alapbetegség vizsgálatára alkalmas. A modell egyenlete feltételezi, hogy minden halálozást egy halálok okoz, hogy minden ok független az összes többi októl és hogy a halandóság okspecifikus összetevője minden időben állandó hányada az összhalálozásnak. A második modellt *Manton* és munkatársai dolgozták ki 1976-ban és az tulajdonképpen a Chiang modell továbbfejlesztését jelenti. A harmadik modellt *Wong* 1977-ben írta le; ez a viszonylagos diszpozíció vagy hajlam bevezetését jelenti az ok-eliminációs halandósági tábla vizsgálatokba.

A szerzők a rák és a fertőző betegség, illetve az ischaemiás szívbetegség és az agyvérzés betegségpárok alkalmazásával szemléltetik a modellek használhatóságát, illetve azok erős és gyenge oldalait, végül tapasztalataik alapján úgy vélekednek, hogy leginkább még a *Manton* és munkatársai által kidolgozott modell használható az ok-eliminációs halandósági tábla stratégiákban.

J. P.

MENKEN, J.: Seasonal migration and seasonal variation in fecundability: effects on birth rates and birth intervals. (Szezonális vándorlás és a fekundabilitás szezonális különbségei: a születési rátákra és a születési intervallumokra gyakorolt hatások.) — *Demography.* 1979. No. 1. 103—119. p.

Egyes populációkra vonatkozó termékenységi tanulmányok azt mutatják, hogy a havi fogamzási ráták jelentős ingadozást mutathatnak. A szerző két ilyen populációt említ, az egyik Ticino svájci kanton népessége a múlt század végén, a másik egy bangladeshi körzet népessége. Az első esetben a magyarázatot a férfiak rendszeres, munkavállalással egybekötött szezonális vándorlása adhatja, míg a második esetben még nem sikerült kielégítő magyarázatot találni.

A probléma azért rendkívül fontos, mert a társadalmi-gazdasági fejlődés általános termékenységcsökkentő hatása mellett — ha egyúttal a szezonális ingadozást kiváltó okok is megszűnnek — tulajdonképpen egyes populációk esetén termékenységnövelő hatás is elképzelhető.

A szerző elsősorban a vándorlás és a termékenység szezonális ingadozása közötti kapcsolatot próbálja felderíteni matematikai modell segítségével. Így próbálja nyomon követni, hogy azonos biológiai termékenységi szint mellett a szezonális ingadozásnak mekkora a termékenységcsökkentő hatása, tehát ha a fejlődés következtében az ingadozás megszűnik, milyen termékenységnövekedéssel kell számolni.

A szerző a matematikai modellt a korábban általa és egy szerzőtársa által felállított modellrendszer keretei között építi fel. *(Sheps, Mindel, C., Jane Menken:* Mathematical Models of Conception and Birth. 1973. Chicago, The University of Chicago Press.) A fogamzásra biológiailag alkalmas állapotban lévő nők arányát — egyelőre a szezonális ingadozástól eltekintve — a fekundabilitás, a magzati veszteségek valószínűsége, valamint a szüléssel, illetve a magzati veszteségekkel együttjáró terméketlen időszakok hosszának függvényében írja fel:

$s(t) = qs(t-1) + (1-\alpha)ps(t-m) + \alpha ps(t-w)$ minden $t \leq 2$-re.

Ha $t \leq 0$, akkor $s(t) = 0$.

Ahol p — az 1 hónap alatti fogamzás valószínűsége,
α — annak valószínűsége, hogy egy terhesség nem vezet élveszületéshez,
w — a magzati veszteséggel társuló terméketlen időszak hossza,
m — az élveszületéssel társuló terméketlen időszak hossza.

Így az egyhavi születések valószínűsége $(1-\alpha)ps(t-9)$, az éves valószínűség pedig ezek összege 12 hónapon át.

A szerző a jelenséget véges, aperiódikus, nem-redukálható *Markov*-láncként is megfogalmazza. Ez lehetővé teszi a rendszer egyensúlyi értékének meghatározását. A szezonális ingadozást viszont úgy kapcsolja be a modellbe, hogy a fogamzás valószínűségére p helyett a $p(t)$ függvényt vezeti be, amelynek értéke 12 hónapos ciklusonként ismétlődik, és csak az egyes éveken belül változik, tehát $p(t) = p[(t) \bmod 12]$.

Ezután a felállított matematikai apparátus segítségével táblázatosan, illetve grafikusan ábrázolható, hogy α-nak, m-nek és p-nek az emberi populációknál tapasztalható különböző értékei esetén az éves születési valószínűségek hogyan változnak annak függvényében, hogy a házaspár évente hány hónapot él külön egymástól. Az egyes paramétereknek figyelembe vett intervallumai: p esetén 0,05-től 0,25-ig, α 0,1-től 0,3-ig, m 12 és 24 hónap között változik, w pedig minden esetben 3 hónap. A házaspár különböző időtartamú távollétét minden esetben úgy vették figyelembe, hogy a távollét idején (0 és 8 hónap közötti értékekre) p értékét 0-nak tekintették. Ha a távollét csak rövidebb időszakokra szorítkozik, akkor a fekundabilitás nem válik 0-vá, de erősen ingadozik a távollétek időtartamától és gyakoriságától függően. Így különböző fekundabilitási sémák képzelhetők el, melyek közül a szerző 5 esetet próbál ki, és ezekben az esetekben szimulációval számítja ki az éves születési valószínűségeket. A különélés hosszának növekedésével ezek értéke minden esetben csökken. Ennek alapján látható, hogy a szezonális ingadozásnak valóban termékenységcsökkentő hatása van, amit az érintett népességek esetén figyelembe kell venni.

SZ. B.

MORIYAMA, I. M.: Public health aspects of differential mortality. (A differenciális halandóság közegészségügyi vonatkozásai.) Meeting on socioeconomic determinants and consequences of mortality, Mexico City, 19—25. June 1979; WHO. 18 p.

A hivatalos halálozási statisztika adatainak felhasználása különböző célokra több évtizedre tekint vissza. Különösen jól használhatónak bizonyultak a mortalitás alakulását feltüntető adatok a nem ritkán járványszerűen jelentkező és sok áldozatot szedő fertőző betegségek idején. Ebben a korszakban szoros összefüggés állt fenn a betegség prevalenciája, incidenciája és az általános, illetve a betegségből származó mortalitás között. Azzal párhuzamosan azonban, hogy a fertőző betegségek visszaszorultak és előretörtek a krónikus, degeneratív betegségek, problematikussá vált a halálozási statisztika adatainak felhasználása a betegségek prevalenciájának és incidenciájának megbecsülésében. Fokozatosan tért nyert az a felfogás, miszerint a mortalitás alakulása egyre kevésbé tükrözi a népesség egészségi állapotát és ezt tisztázandó, morbiditási vizsgálatokra van szükség. Nagy mértékben támogatta ezt a koncepciót az a körülmény, hogy az USA-ban 1955-ben törvényt fogadtak el az egészségi felvételekről, amelynek eredményeképpen számos, az ország egész népességére kiterjedő, egészségi mintavételt végeztek. A morbiditási vizsgálatok sok értékes információval szolgáltak, valójában azonban bizonyos értelemben csalódást okoztak. Így például mindezideig viszonylag kevés adat áll rendelkezésre arról, milyen bizonyos betegségek incidenciája és prevalenciája a népességben, hogyan alakulnak a megbetegedési trendek stb. A betegségek területi megoszlásáról még kevesebbet tudnak. Ilyen körülmények között újra megnőtt az érdeklődés a halandóság iránt.

A halandósági adatok felhasználhatók:

1. epidemiológiai kutatásokra: a betegség gyakoriságának és megoszlásának vizsgálatára;
2. az egészségügy, illetve az egészségügyi programok tervezésére és szervezésére;
3. végül az ilyen programok eredményességének értékelésére és ily módon az egészségügy haladásának, illetve a népesség egészségi állapota javulásának (esetleg rosszabbodásának) mérésére.

Jelenleg azonban az a helyzet, hogy a halálozási statisztika adatait nagyobbrészt csak az epidemiológiai kutatásokban értékesítik.

Az epidemiológiai vizsgálatok: a deskiptív, az eset-kontroll metodológiával dolgozó retrospektív és a kauzális összefüggéseket kereső, hipotéziseket felállító prospektív vizsgálatok általában a hivatalos halálozási statisztika adatait, illetve bizonylatait tekintik az információ alapvető forrásának.

A tuberkulózis halandóság differenciális csökkenésének vizsgálata Új-Zélandon, a nyers és a csecsemőhalálozási arány drámai javulásának követése

néhány kevésbé fejlett országban, pl. Sri Lankán a DDT alkalmazása, illetve a malária megbetegedések számának csökkenése után, a genetikai és környezeti tényezők hatásának elemzése a migrációs vizsgálatokban (brit, norvég, japán vándorló népességek) a legismertebb példái annak, milyen haszonnal lehet alkalmazni mortalitási adatokat leíró epidemiológiai vizsgálatokban.

A visszatekintő epidemiológiai vizsgálatok közül elsősorban azok érdemelnek említést, amelyek a leukémia regionális mortalitásának elemzése alapján megállapították, hogy a fehérvérűség bizonyos tengerparti területeken tapasztalható nagyobb gyakorisága összefüggésbe hozható azzal, hogy a II. világháború nagy hajóépítési programja idején igen sokan dolgoztak a hajóépítő dokkokban, rosszindulatú daganatos megbetegedést kiváltó vegyi anyagokkal.

Az előretekintő vizsgálatok segítettek tisztázni a dohányzás, elsősorban a cigarettázás szerepét a tüdőrák-gyakoriság alakulásában és annak felderítését, milyen következményekkel járt a hirosimai és nagaszakii atombomba a túlélőkre nézve a morbiditás, főleg a daganatos betegségek tekintetében és genetikailag is. A röntgensugár patogenetikus effektusát, pontosabban ennek a besugárzásnak a relevanciáját a rosszindulatú daganatos betegségek kialakulásában igazolta a radiológusok körében lefolytatott vizsgálat.

A halandósági adatokat felhasználják a népesség egészségi állapota közvetett mérésére. Elsősorban a nyers, a csecsemőhalálozási arányszámot és a születéskor várható átlagos élettartamot szokták figyelembe venni.

A társadalmi rétegek, csoportok élet- és munkakörülményeinek és a mortalitás szociális differenciáinak egybevetése, illetve a közöttük lévő összefüggés vizsgálata *William Farr* óta főleg a hivatalos halálozási statisztika adataiból vonja le következtetéseit, *de Hauser* és *Kiaogawa* alapvető jelentőségű kutatásai is részben ilyen adatokra támaszkodtak.

A mortalitási adatok használatának természetesen megvannak a maga korlátai. Ezek közé sorolható mindenekelőtt az, hogy számos betegség szerencsés módon gyógyulással végződik és ezekről a betegségekről, amelyek oly sok embert érintenek, komoly gazdasági kihatásaik vannak és lekötik az egészségügyi szolgálat jelentős részét, semmit nem lehet megtudni a halálozási statisztikából.

A szerző a jövő kutatási feladatai közül elsősorban a kohorszhalandóság, a társadalmi-foglalkozási differenciális halandóság és a polikauzális halandóság elmélyültebb vizsgálatát hangsúlyozza. Végül felhívja a figyelmet a bizonylat-kapcsolási rendszerek fokozódó jelentőségére, főleg azzal kapcsolatban, hogy egyre több országban működik az egész népességre kiterjedő, központi nyilvántartás.

J. P.

MORROW, R. P.: Family limitation in pre-industrial England: a reappraisal. (Születéskorlátozás az iparosítás előtti Angliában: újraértékelés.) — *Economic History Review* 1978. No. 4. 419—428. p. és

WRIGLEY, E. A.: Maritcal fertility in seventeenth-century Colyton: a note. (Házas termékenység a 17. századi Colytonban: jegyzet.) — Uo. 429—436. p.

A 18. századi — 19. század eleji brit népességnövekedést közel két évtizede vitatják. A vita középpontjában a születési és halálozási arányszám változásának jelentősége áll. A két vitatkozó tábor egyikét a demográfiai átmenet hívei alkotják, a másikat legmarkánsabban talán *E. A. Wrigley* professzor, a cambridge-i Group for the History of Population and Social Structure tagja képviseli. Előbbiek azt vallják, hogy létezett egy olyan mechanizmus, amely a népesség nagyságát összhangban tartotta az erőforrásokkal, s ez a házasodási kor, illetve a házasodás méreteinek szabályozása volt. Amikor az erőforrások szűkültek, a házasságok egy részét elhalasztották, sokan örökre egyedül maradtak s a népességnövekedés lelassult, vagy megállt. Ha a fenti mechanizmus nem bizonyult elégségesnek, akkor a halálozási arányszámok változása is hozzájárult az optimális népességszám kialakulásához.

A vitatkozók másik tábora, bár elismeri a népességszabályozó mechanizmus létét, azon az álláspontón van, hogy a társadalmak életében a fentieknél

sokkal általánosabb mód a születések és halálozások — és ezen keresztül a népességszám — erőforrásokkal való egyensúlyban tartására a születéskorlátozás. Ez utóbbi gondolatmenet sarkköve *E. A. Wrigley* Colyton mezőváros 16—19. századi népességtörténetére vonatkozó elemzése, melynek első eredményeit 1966-ban publikálta. A születési intervallumok, illetve a házas nők 45 éves korig megtörtént szüléseinek száma alapján *Wrigley* arra a megállapításra jutott, hogy a vizsgált négy időszak közül az 1647—1719 közöttiben a születéskorlátozás számottevő elterjedése valószínűsíthető a város népessége között. A hetvenes évek közepén azonban ezeket az eredményeket vitatni kezdték. *N. F. R. Crafts* és *N. J. Ireland* egy szimulációs elemzés elvégzése után kétségüket fejezték ki a Colyton-i anyakönyvezés teljes megbízhatóságával, valamint *Wrigley* születési intervallum-mutatójával kapcsolatban. *R. B. Morrow* pedig magát a végeredményt vonta kétségbe és a forrásanyagot újra vallatóra fogta.

A. J. Coale és *T. J. Trussel* a hetvenes évek első felében részben történeti népességekre, részben a mai harmadik világra vonatkozó adatokra támaszkodva korcsoportos skálamodelleket dolgozott ki a természetes, illetve házas termékenységre.

A skála alapja a 20—24 éves korcsoport korspecifikus házas és természetes termékenységéből kiszámított *M* arányszám, melynek segítségével kiszámítható az *m*, a születéskorlátozási magatartás erősségét mérő mutató. *Morrow* e módszer segítségével újraszámolta *Wrigley* eredményeit és arra a következtetésre jutott, hogy a skálamodell és a tényleges Colyton-i korspecifikus termékenységi arányszámok között a 25—29 éves korcsoport kivételével nincs szignifikáns különbség. A fenti korcsoport kiugró termékenysége pedig véleménye szerint abból fakad, hogy sok közöttük a frissen házasodott. Ezek után azonban még megválaszolatlan maradt az a kérdés, hogy akkor mitől csökkent a 17. század második felében a termékenység? *Morrow* erre csak egy érvet talált. *McKeown* és *Brown* kutatásaira hivatkozva feltételezte, hogy az 1645—46-os pestis után biológiai okokból még a járványt túlélt colytoni nők termékenysége is alacsonyabb szintű volt egy ideig. Vagyis szerinte az adott esetben nem születéskorlátozásról, hanem a gyors növekedés megtorpanása után bekövetkezett malthusianus reakcióról van szó.

E. A. Wrigley válaszában sorrendben végighalad *Morrow* érvelésén, eredményeit azonban már írása elején megkérdőjelezi — s számunkra úgy tűnik, eredménnyel. Felhívja a figyelmet arra, hogy a 20—24 éves korcsoport termékenységének alapulvétele a számításokat bizonytalanná, az eredményeket kétségesekké teszi, hisz mindössze 18 születésre, 52 életévre tud épülni. (Nem is csoda, hisz az első házasságkötések átlagos kora ekkor 29,6 év!) Kiszámítva az *m* mutatót a 25—29 éves korcsoport magasabb termékenységének figyelembevételével arra az eredményre jut, hogy az új módszer is jelentős születéskorlátozást igazol, különösen akkor, ha az *m* mutató kiszámításánál a négy születésre épülő 45—49 éves korcsoport adatait is figyelmen kívül hagyjuk.

Morrow további érveit *Wrigley* adatokkal cáfolja. A 25—29 éves korcsoport magas termékenységét aligha érinti, ha levonja belőle a frissen házasodott nők adatait. 1680-ra már alig van olyan szülőképes korban levő nő, aki a pestis előtt született, a termékenység mégis alacsony. Végezetül Colyton semmivel sem volt közelebb a malthusi szakadék széléhez, mint a környék többi települése, a pestis mégis alig pusztított másutt. Sőt, a szegény helységeket kifejezetten elkerülte. Véleménye szerint tehát eredeti következtetései a helytállóak, s *Morrow* munkája csak arra figyelmeztet, hogy az *m* mutató számításánál — amennyiben kis közösségre, nem egy településcsoportra, vagy országos adatokra alkalmazzuk — ügyelni kell arra, hogy megfelelő esetszám álljon rendelkezésünkre. Az új módszerek alkalmazása nem minden esetben módosítja a mutatókon túlmenően a régi következtetéseket is.

F. T.

PATANT, A.: Croitre ou vieillir. (Népességnövekedés vagy elöregedés.) — Futuribles 2000. 1979. No. 21. 15—28. p.

A közvéleményben általános az a meggyőződés, hogy a népesség öregedésének, vagyis az öregek aránya növekedésének oka a halandóság javulása, a várható átlagos élettartam meghosszabbodása. Ezzel szemben az ENSZ kiadásában megjelent (1956. évi) kötet kimutatta, hogy az öregedés fő oka a termékenység csökkenése. Ez a tanulmány 36 stabil népesség alakulását vizsgálta. Az eredményeket a következő adatokkal lehet összefoglalni.

Kiindulunk egy stabil népességből, amelyben a halandóság igen kedvezőtlen (a születéskor várható átlagos élettartam 20 év) és a termékenység igen magas (a nyers reprodukciós együttható értéke 4). Ebben a népességben a 0—14 évesek aránya 45,2, a 60 évesek és idősebbek aránya pedig 2,4 százalék. Ha e népességnél a halandóság olyan mértékben megjavul, hogy a várható élettartam 20-ról 70 évre nő, és közben a termékenység változatlan marad, a 0—14 évesek aránya 8,6 százalékponttal nő, a 60 évesek és idősebbek aránya lényegében változatlan marad (0,7 százalékponttal nő). A halandóság javulása következtében tehát a népesség fiatalodott. Ha viszont a termékenység az 1 értékű nyers reprodukciós együttható szintjére csökken, és közben a halandóság a kiinduló magas szinten marad, a 0—14 évesek aránya 34,0 százalékponttal csökken, a 60 évesek és idősebbek aránya pedig 18,9 százalékponttal nő. Tehát a termékenység csökkenése következtében a népesség erősen öregszik. Ha a halandóság említett javulása és a termékenység említett csökkenése párhuzamosan következik be, akkor az így kialakuló végleges stabil korstruktúrában 19 százalék a 0—14 évesek aránya és 22 százalék a 60 évesek és idősebbek aránya. Az öregedés tehát így is lényeges.

Franciaországra vonatkozóan hasonló számításokat végeztek az 1931. évi halandósági táblából kiindulva és 1976-ig terjedően. Változatlan termékenység mellett a 65 éves és idősebb népesség aránya a halandóság javulása következtében 10,6 százalékról 12,7-re nőtt volna. Ahhoz, hogy ez az öregedés ne következzék be, a termékenységnek ötévenként 10 százalékkal kellett volna emelkednie. Másszóval a nyers élveszületési arányszámnak 16 ezrelékről 28 ezrelékre kellett volna emelkednie. Az öregedést tehát csak irreális termékenységemelkedéssel lehetett volna elkerülni. A jövőre vonatkozóan ez azt jelenti, hogy csak igen erős népességnövekedéssel lehetne a további öregedést megállítani.

A leírt tényleges demográfiai folyamatok hatására a munkaképes korban lévő (20—64 éves) népességre nehezedő eltartási teher növekedett, mert az egy 20—64 éves korúra jutó 0—19 évesek és 65 évesek és idősebbek száma nőtt. Mivel az utóbbiakon belül a fiatalok száma csökkent és az időseké nőtt, és mivel a fiatalok és az öregek eltartási költsége nem egyforma nagy (és mivel az öregekét majdnem teljesen a társadalom viseli, a fiatalokét nagyobb részben a családok), az eltartási teher növekedése nagyobb, mint amekkora egyszerűen az inaktív/aktív arányból adódik.

A tanulmány végén a szerző néhány gondolatot vet fel a nyugdíjrendszerrel kapcsolatban. Többek között azt mondja, hogy mivel a 60 éves korban még várható átlagos élettartam társadalmi-foglalkozási csoportonként nagyon eltérő (például a tanároknál 18,6 év, a segédmunkásoknál csak 14,7 év), igazságos lenne a nyugdíjbavonulási életkort differenciálni, hogy a különböző társadalmi-foglalkozási csoportok tagjai nagyjából azonos számú nyugdíjas évre számíthassanak.

A. R.

PRESTON, S. H.—McDONALD, J.: The incidence of divorce within cohorts of American marriages contracted since the Civil War. (Az amerikai házassági kohorszok válásainak alakulása a polgárháború óta.) — *Demography.* 1979. No. 1. 1—25. p.

A válások alakulásának tanulmányozására felhasznált mutatószámok a legtöbb esetben egy meghatározott időszak (pl. naptári év) tapasztalatain alapulnak. Ilyen ún. transzverzális megfigyelés eredményeire támaszkodott a szerző is egyik korábbi tanulmányában (*Preston,* 1975), amelyben az 1973-as év

házasságtartam-specifikus válási arányszámai alapján arra következtetett, hogy amennyiben ezek az arányszámok változatlanul fennmaradnának, az amerikai házasságok közel 44 százaléka végződne válással. A jelenleg észlelt tendenciák a válások számának további növekedésére utalnak: az 1976-os év adatai szerint a jövőben válással végződő házasságok aránya már az 50 százalékot is meghaladná.

Az említett arányszámokkal szemben az a komoly ellenvetés tehető — mint azt *Ferris*, *Glick* és *Norton* is kiemelik —, hogy a naptári éves adatok különféle tényezők hatására jelentős fluktuációkat tükrözhetnek, s az éves arányszámok növekedést jelezhetnek akkor is, ha a megfigyelt események végső hányada a tényleges kohorszokban változatlan marad. Mind ez ideig azonban — *Ferris* néhány fiatalabb házassági kohorszra vonatkozó vizsgálatait eltekintve — még nem történt meg az amerikai házassági kohorszok válástörténetének a feldolgozása.

A szerző ennek a témakörnek a megismeréséhez kíván hozzájárulni az 1867 és 1970 között kötött és 1970-ig válással végződő házasságok arányának kiszámításával és elemzésével. A számítások alapját az 1867-ig visszanyúló népmozgalmi statisztikák és az 1970. évi népszámlálás 5 százalékos mintavétele alkotja, ami egyben lehetőséget nyújt a szerzőnek arra is, hogy a kétféle forrásból származó adatokat összehasonlítsa.

Az egymást követő x naptári években kötött $M(x)$ házasságokból t naptári évben bekövetkezett válások számát $D(x,t)$-vel, a t évben regisztrált összes válások számát $D(\cdot,t)$-vel és az $M(x)$ házasságokból származó $D(x,t)$ válások összes váláson belüli tartam-specifikus arányát $c(x,t)$-vel jelölve, az 1970-ig válással végződő házasságok $p^D(x)$ hányadát a szerző a

$$p^D(x) = \frac{\sum_{t=x}^{1970} D(x,t)}{M(x)} = \frac{\sum_{t=x}^{1970} D(\cdot,t)\cdot c(x,t)}{M(x)}$$

formula segítségével becsülte.

Bár a vizsgált több mint százéves periódus legnagyobb részében a becslés nem ütközött nehézségekbe, az idősorban előforduló hézagok kitöltése közvetett módszerek igénybevételét is szükségessé tette. Így interpolációt kellett alkalmazni az 1907—21 és az 1933—48 közötti időszak válásainak házasságtartam szerinti becslésére, továbbá a hosszabb házasságtartam után elváltak házassági kohorszonkénti számának becslésére. Bizonyos korrekciók voltak szükségesek a rendelkezésre álló $D(\cdot,t)$ adatok tekintetében is, mivel azok olyan válásokat is magukban foglaltak, amelyek nem az Egyesült Államok területén kötött házasságokból származtak, s így a $p^D(x)$ sorozat értékeit felfelé torzították. Az alkalmazott interpolációk és kiigazítások azonban gyakorlatilag nem befolyásolták a népmozgalmi statisztikai nyilvántartásokból rekonstruált $p^D(x)$ sorozat színvonalát.

Az 1970-ig válással végződő házasságok $p^D(x)$ hányadának az 1970. évi népszámlálási mintán alapuló becslése a népszámlálás időpontjában elvált családi állapotban élő 14 éves és idősebb férfi és női népesség első házasságkötéseinek retrospektív megfigyelése útján történt.

A kétféle forrásból származó $p^D(x)$ sorozatok hasonló strukturális tulajdonságokat mutatnak, de lényegesen eltérő színvonalon. A népmozgalmi statisztikán alapuló idősor értékei 25—45 százalékkal meghaladják a népszámlálási mintából nyert értékek színvonalát, ami igen komoly kétségeket ébreszthet a válásokra vonatkozó amerikai adatok minősége iránt. A szerző — feltételezve, hogy a kétféle módszerrel megfigyelt népesség sajátosságai jelentős mértékben befolyásolhatják a kiszámított mutatók értékét — több tényezőt is szemügyre vett, hogy az eltérés okait megnyugtatóan tisztázza.

Az adatok minőségét ellenőrző vizsgálat szerint a folyamatosan és a retrospektív úton megfigyelt házassági kohorszok összetételének a házasságkötés sorszámából adódó különbségei nem magyarázzák meg a két adatsor közötti nagy színvonal-különbséget. Bár a népmozgalmi statisztikákon alapuló adatsor nem tett különbséget a házasságkötések között azok sorszáma szerint

— ellentétben a népszámlálási mintával, amely csak az első házasságokat vette figyelembe — a népszámlálási mintából számított $p^D(x)$ sorozat alacsonyabb színvonala csak akkor lehetne elfogadható, ha feltételeznénk, hogy a magasabb sorszámú házasságok 50 százaléka végződik válással. Ezt azonban a naptári éves családi állapot és a válás sorszáma szerint bontott válási adatok nem támasztják alá.

A családi állapot szerint differenciált halandóságból adódó különbségek a népszámlálási mintában megkérdezett jelenleg elvált és a népmozgalmi statisztikai nyilvántartásokban szereplő valaha elvált népesség házasságtörténetével kapcsolatban merülnek fel. A jelenleg elvált népesség kor szerint standardizált arányszámai az elmúlt évtizedekben egyre nagyobb arányban haladták meg a házas népesség halálozási arányszámait, és így feltételezhető, hogy a népszámlálás időpontjában még életben levő elváltak a korábbi években házasságot kötöttek kohorszából elváltaknak csak többé-kevésbé torzított hányadát alkotják. A családi állapot szerint differenciált halandóság okozta eltérések kiküszöbölése után még mindig 20—25 százalékos eltérés marad fenn a két sorozat színvonala között. A fennmaradt eltérések már csak a népszámlálásból nyert adatok bevallási hibáira vezethetők vissza. Tapasztalati tény, hogy a népszámlálások családi állapotra vonatkozó adatai — különösen az elvált családi állapot bevallása tekintetében — nem túlságosan megbízhatóak.

Bár a megvizsgált tényezők egyikét sem lehet kizárni a hibaforrások közül, a szerző szerint a népmozgalmi statisztikákból becsült $p^D(x)$ sorozat megbízhatósága nagyobb. Éppen ezért a válással végződő házasságok arányának házassági kohorszok közötti összehasonlítása céljára a népszámlálási minta adatainak értékét is figyelembe véve, a népmozgalmi statisztikákon alapuló sorozat korrigált értékeit használja.

A kohorszok válási arányszámai a vizsgált százéves periódusban szinte megszakítás nélkül emelkedtek, és okai között egyaránt megemlíthető a nők emancipációja, az urbanizáció, az iparosítás, az új viselkedési normák és születésszabályozási eszközök elterjedése, a család funkcióinak átalakulása és a család kohéziós erejének gyengülése. Míg az 1870-es és 1880-as években kötött házasságoknak mintegy 7—10 százaléka, az 1910-es években kötött házasságoknak 16—18 százaléka végződött válással, addig az 1960-as évek közepén létrejött házasságoknak várhatóan kb. 35—36 százaléka fog válással befejeződni.

A házassági kohorszok válási arányszámai és az 1000 házasságra jutó válások naptári évenkénti számának összehasonlítása jól szemlélteti a naptári éves adatok nagyobb változékonyságát és a válások időzítésének változásaiból eredő fluktuációkat. Úgy tűnik, hogy a válások időzítése rendkívül érzékenyen reagál egyes naptári évek különleges körülményeire, de a válások előrehozatalán túl nem feltétlenül jár együtt a válással végződő házasságok végső arányának növekedésével.

A válással végződő házasságok $p^D(x)$ arányának időbeli változását a szerző másodfokú polinomiális függvénnyel írja le, amelyet a legkisebb négyzetek módszerével becsült. Különös figyelmet szentel a függvényértékektől jelentősebben eltérő periódusoknak, így különösen az 1926 és 1944 közötti, illetve az 1945 és 1956 közötti időszaknak. Az 1926 és 1944 között kötött házasságokból elváltak aránya a függvényértékek felett halad, míg az azt követő említett periódusban kötött házasságok megszűnésének alacsonyabb értékei azok stabilabb voltára utalnak. A különböző tényezők hatását mérő regressziós együtthatók azt mutatják, hogy a házasságkötés évének munkanélküliségi rátája, a házasság első öt évében elért jövedelem, a háborús fegyverkezés és leszerelés szoros kapcsolatban vannak a válások alakulásával.

A válások jövőbeli arányával kapcsolatban a szerző kiemeli, hogy a 60-as évek közepén kötött házasságok a gazdasági helyzetben bekövetkezett változások miatt súlyos nehézségeknek vannak kitéve, ami a naptári éves válási mutatók emelkedését idézi elő. A rövid ideig tartó periódushatások elmúltával a válással végződő házasságok arányának némi csökkenése várható.

CS. M.

ROSENWAIKE, I.: A new evalution of United States census data on the extreme aged. Az Egyesült Államok legöregebb lakóira vonatkozó népszámlálási adatok újraértékelése.) — *Demography.* 1979. No. 2. 279—288. p.

Az öregkorú népesség halandóságának elemzésében eddig igen kevés figyelmet szenteltek a hibás adatokból fakadó torzulás vizsgálatának. A számított arányok pedig csak akkor megbízhatóak, ha a nevező és számláló egyaránt a valóságot tükrözik. A szerző mostani cikkében arra tesz kísérletet, hogy a legöregebbek, a 85 évesek és idősebbek számát illetően a népszámlálási adatok mellé állítható alternatív becslést végezzen.

A használt módszer: a „Kihalt nemzedékek" *P. Vincent* francia demográfus által 1951-ben kidolgozott számítási technikája. Ennek az eljárásnak az a lényege, hogy pl. az 1950-ben megszámlált 85 éves és idősebb népességről feltételezzük, hogy 1970-ig teljesen kihal, s így az 1950—1970 közötti halálozási statisztikákból rekonstruálhatjuk ezen népesség „tényleges" számát. A 85 éves és idősebb amerikai népességre *Rosenwaike* már 1968-ban alkalmazta ezt a módszert, s azt találta, hogy az 1950-ben számbavett legidősebb korúak száma mindössze 2%-kal tért el a halálozás alapján számítottól.

Rosenwaike mostani cikkében is a kihalt nemzedékek módszerét alkalmazza, és az eredményt az 1960. évi népszámlálás adataival veti össze. Számításaiban megkülönbözteti a férfiak és nők, valamint a fehér és nem fehér népesség adatait.

Mind a népszámlálás számainál, mind pedig a halálozási statisztikánál számolni kell bevallási és kódolási hibákkal. További problémát jelent az, hogy a *Vincent* által kidolgozott módszer olyan adatokra használható, ahol a halálozások korévre és születési évre is meg vannak adva. Az Egyesült Államokban viszont a halálozási adatokat egyedül csak korév szerint mutatják ki. Szükséges tehát feltételezni, hogy az egy adott életkorban meghaltak fele a matematikailag lehetséges két naptári év közül az elsőben, fele a másodikban született. Így állítható elő egy-egy születési kohorsz létszáma a kezdő időpontban (1960) a megfelelő, fenti módszerrel számított halálozásainak összegéből. (Felvethető, hogy mivel az egymást követő születési kohorszok egyre nagyobbak, az előbbi feltevés alábecsüli a fiatalabb évjáratból származó haláleseteket. A fiatalabb kohorszoknak a halandósága is kisebb és ez ellensúlyozhatja a nagyobb létszám hatását.) A rendelkezésre álló halálozási adatokban két további igazítás szükséges: 1962—1963-ban becsléssel kell pótolni a hiányzó fehér, nem fehér bontást; a 110 évnél idősebb meghaltak korát egységesen 110 évre kell módosítani. Mivel 1976-ig terjedő halálozási adatokat használ, meg kell becsülni az 1960-ban 85—92 éves nemzedék túlélőinek számát (mivel 110 éves korra teljesen kihaltnak tekint egy-egy kohorszot, az idősebbek 1976-ig mind meghaltak). Végül ki kell küszöbölni a naptári évre közölt halálozási adatok és a népszámlálás időpontja (1960. ápr. 1.) közti eltérést.

A fent ismertetett feltételezések és becslések mellett a fehér és nem fehér népességre, azon belül férfi és nő bontásban számítja a 85 éves és idősebb népesség számát 1960-ra, ezt ötéves korcsoportokban és éves bontásban is leközli a megfelelő népszámlálási adatokkal együtt. A két népességszám eltérése kisebb fél százaléknál. A 85 éves és idősebb népesség számított létszáma 918 753, a népszámlálás szerint pedig 920 469.

A szubpopulációk esetében azonban nagyobb eltérések jelentkeznek: a nem fehér népességnél a különbség 12% és a 90—94 éves korcsoportnál és az ennél idősebbeknél mind a fehér, mind pedig a nem fehér népességnél jelentősen megnő a két adat közti eltérés.

Az eredmény úgy összegezhető, hogy mivel nem feltételezhetjük, hogy egyik korbevallás megbízhatóbb mint a másik, az idősebb nem fehér népesség a népszámlálási bevallásnál magasabb életkort ad meg, mint hozzátartozói a halálakor. Elvárhatnánk, hogy az életkor emelkedésével a két korbevallás közti különbség nő. Ezt az ötéves korcsoportok adatai nem igazolják: a teljes népességre a népszámlálási adatok a 85—89 éves korcsoportnál 1 százalék körüli felülbecslést mutatnak, a 90—94 éves korcsoportnál viszont

7 százalékos alulszámlálást, majd a következő korcsoportnál megint a népszámlálási népesség nagyobb (kb. 6 százalékkal). A 100 éven felüliek adatainál megfigyelhető óriási eltérés pedig csak népszámlálási hibával magyarázható.

Az egyes évjáratok létszámának összevetésénél nagyobb eltérésekre számíthatunk (elsősorban a kerek életkorok, illetve születési évek nagyobb bevallási gyakoriságából fakadóan). A fehér népességnél ennek hatása nem mutatható ki, a nem fehér öregeknél a 89, 94 és 99 évesek kiugróan magas népszámlálási száma magyarázható ilymódon. A fehéreknél jelentkező eltérések más hatásokat (pl. becslési hibát) tükrözhetnek. Mindkét szubpopulációnál a 91, 92, 93 éveseknél jelentős népszámlálási deficit jelentkezik. A 92—99. életév között azonban észlelhető a két korbevallás közti eltérés növekedése, azaz az adatok a kor emelkedésével bizonytalanabbá válnak.

A nők mind a fehér, mind a nem fehér népességen belül a népszámlálásnál alacsonyabb kort vallottak be, s számuk a legöregebbek között emelkedett a kihalt nemzedékek módszerével nyert adatoknál.

Végül a szerző eredményeit összeveti más, a népszámlálási korbevallás problémáival foglalkozó cikkek megállapításaival. Ezek megerősítik, hogy az időskorú fehér népesség esetében a népszámlálási bevallás nem vet fel komolyabb problémát. A nem fehér népességnél azonban a népszámlálás túlbecsüli az időskorúak számát. A 100 évesek és idősebbek korbevallásának bizonytalansága más vizsgálatokból is kitűnik.

B. GY.

SHEPARD, M. J.—BRACKEN, M. B.: Contraceptive practice and repeat induced abortion: An epidemiological investigation. (Fogamzásgátlás és ismételt művi vetélés: egy epidemiológiai vizsgálat.) — *Journal of Biosocial Science.* 1979. No. 3. 289—302. p.

Az Egyesült Államokban 1975-ben több, mint 1 millió művi vetélés történt, ezeknek 16%-a ismételt (második, vagy magasabb sorszámú) vetélés. Miután az ismételt terhességmegszakítással összefüggésben — különösen ha azt kürettel, vagy dilatációval végzik — felmerül a későbbi szülések során a perinatalis komplikációk és az anyai halálozás magasabb arányának eshetősége, a tanulmány 443 ismételten abortáló nő adatait vizsgálja. (Összehasonlítva azonos nagyságrendű, első terhesség-megszakításon átesett kontrollcsoporttal.)

Az ismételt abortuszt végeztető nők valamivel idősebbek voltak, több volt köztük a fekete és a szociálpolitikai segélyből élő. A fogamzásgátlást alkalmazók aránya lényegesen nagyobb volt, mint az első abortuszok esetében, különösen azoknál a nőknél, akik nem szociális segélyből éltek. Az első vetélés előtt a nők 20%-a soha, 59%-a pedig a teherbeesés idején nem alkalmazott fogamzásgátlást. Az ismételt vetélőknél ezek az arányok 5, illetve 44%-ra csökkentek; az utóbbi érték azonban így is feltűnően magas, különösen, ha figyelembe vesszük az első abortuszt követő orvosi tanácsadást. Összefügghet ezzel, hogy az ismételt művi vetélésen átesettek között nagyobb az elváltak és a nem stabil kapcsolatban élők aránya. Magas ezen felül a nem hatékony módszereket alkalmazók aránya, illetve az adott módszereket nem hatékonyan használóké.

A tanulmány végkövetkeztetésében valószínűsíti, hogy a liberális abortusz-szabályok különösen a szociális segélyen élőknél arra vezethetnek, hogy a fogamzásgátlás helyett a művi vetélés módszerét használják. Ennek ellenére a tanulmány nem a szabályozás szigorítását, hanem az első abortuszt követő tanácsadás hatékonyságának fokozását tartja szükségesnek.

M. K.

SKOLNICK, M.—BEAN, L.—MAY, D.—ARBON, V.—DE NEVERS, K.—CARTWRIGHT, P.: Mormon demographic history. I. Nuptiality and fertility of once-married couples. (A mormonok demográfiai története, I. rész. Egyszer házasodott házaspárok nupcialitása és termékenysége.) *Population* Studies. 1978. No. 1. 5—19. p. és

MINEAU, G. P.—BEAN, L. L.—SKOLNICK, M.: Mormon demographic history. II. The family life cycle and natural fertility. (A mormonok demográfiai története, II. rész. Családi életciklus és természetes termékenység.) — *Population Studies.* 1979. No. 3. 429—446. p.

A mormonok viszonylagos magas termékenységét, a mormon egyház natalista népesedéspolitikáját a múlt században egy ideig fennálló többnejűségüket a történeti demográfiai irodalom általánosságban ismerte és szívesen idézte. Ismereteink a mormonok termékenységével kapcsolatban azonban pontatlanok voltak. Ez elsősorban annak volt köszönhető, hogy az USA népszámlálásaiban és népmozgalmi statisztikáiban a vallás szerinti termékenység nem volt megragadható. Bár a mormon egyház begyűjtötte és összesítette a felekezet halálozási és születési adatait, a termékenység részletes és alapos elemzésére ezek az adatok alig voltak használhatók. Az a program azonban, amely a mormonok számára kötelezővé tette őseik felkutatását — geneaológiák formájában — jelentős adatbázist biztosított a mormon termékenység elemzésére. A mormon egyház támogatásával több, mint 8 millió család rekonstrukciója készült el mikrofilm-felvételek formájában. A szerző ebből az adatbázisból körülbelül 2 százalék nagyságú mintát választott ki. A minta eredetileg 170 000 család adataiból állt és a családok geneaológiáját elsősorban egészségügyi és genetikai kutatásokra kívánták felhasználni. A szerző ebből az adatbázisból több, mint 20 000 olyan család adatait emelte ki, ahol a házasfelek 1820 és 1920 között csak egyszer kötöttek házasságot.

Magától értetődő, hogy ilyen nagyságú családrekonstrukció csak számítógép igénybevételével végezhető el. A számítógép programja az adatbázis összeállításával kapcsolatban több ellenőrző műveletet hajtott végre, mivel ugyanaz a személy születése, házasságkötése, gyermekszülése, halálozása során többször is megjelenik a nyilvántartásokban, a mikrofilm-felvételekben. A feldolgozásnál a szerző ugyanazt a rendszert alkalmazta, amelyet már korábban — a negyedik nemzetközi genetikai kongresszuson — ismertetett, az olaszországi Parma népességének rekonstrukciója során.

Feltételezhető, hogy a mormonok a 19. században igen magas — a természetes termékenységet megközelítő — házas termékenységet értek el, indokolt tehát a házasságkötés átlagos korának pontos ismerete, nemkülönben a termékenység keresztmetszeti és a kohorsz-analízise. A szerzők ezenkívül a termékenységet a mormonok sajátos történetének korszakai szerint is vizsgálják; megkülönböztetve a mormon-települések kialakulásának, pionír-korszakának, a bányászat fellendülésének, a többnejűség üldözésének, majd az amerikai néppel, gazdasággal való integrálódásának különböző korszakait.

A minta alapján megállapítható, hogy a mormon nők körülbelül fele huszonegy éves korában kötött házasságot. Az átlagos és a medián házasságkötési kor 1820—1834. évi házas kohorsz és az 1870—1880. évi házas kohorsz viszonylatában csökkent, innen kezdve azonban az 1911—1920. évi házas kohorszig folyamatosan növekedett. Az utolsó negyven évben két évvel későbbre tolódott el a mormon nők átlagos házasságkötési kora. A házasságkötési kor alakulása viszonylag egyértelműen magyarázható a mormonok gazdasági-társadalmi történetének alakulásával.

A vándorlás és a gyarmatosítás szűkös korszakában a nők házasságkötéseiket késleltetik, majd amikor a gazdasági körülmények kedvezőbbé válnak, korábban házasodnak és megnövekszik a 20 éven aluli házasságot kötő nők száma is.

Korszakok szerint vizsgálva a termékenységet, megállapítható, hogy a korspecifikus termékenység, illetve a teljes termékenység 1880-ig emelkedik, majd pedig az utolsó negyven évben körülbelül az egynegyedével csökken.

Az első korszakban a termékenység emelkedése elsősorban a fiatalabb évjáratoknak, a második korszakban a termékenység csökkenése a 25 évnél idősebb nőknek tudható be. A termékenység azonban az egész vizsgált korszakban igen magas, megközelíti a természetes termékenység mértékét. A teljes átlagos házas termékenység 1910-ig meghaladja a tíz gyermeket és a legutolsó periódusban: az 1911—1920. években is magasabb nyolc gyermeknél. A házas kohorszok szerint vizsgált termékenység is a periódusok szerint leírt termékenységi trendet mutatja.

A szerzők a házas kohorszok termékenységét vizsgálva kiemelik, hogy a termékenység fentebb leírt trendjeinek tényezőit egyrészt a házasságkötési kor emelkedésében, másrészt az idősebb korban házasságot kötő nők kisebb mértékű születéskorlátozásában kell keresnünk.

Ezek a jelenségek ésszerűen összekapcsolhatók a mormonok gazdasági történetével. Nevezetesen: az 1870—1880. év, amely korszakhatárnak tekinthető a mormon nép és népesedés történetében úgy jellemezhető, hogy a mormonok településeire ebben az időben kezdtek nagyobb számmal nem-mormonok beszivárogni. Megnyílt a transzkontinentális vasút, csökkent a mormon utánpótlás az európai bevándorlás elmaradása miatt. Összefoglalva: ettől a korszaktól kezdve, egyre inkább érvényesült a nem-mormon hatás a mormonok világában.

A szerző tanulmányának második részében azt vizsgálja, hogy a magas — feltehetően természetes — termékenységet elérő mormonoknál miként alakult a családi élet ciklusa a 19. században, ezzel egészítve ki a korábbi tanulmányokat, különösen *Glick* és társai vizsgálatait — az amerikai családok életciklusainak elemzéséről. Ebben a vizsgálatban a szerző a már említett 170 000-es — geneaológiai mintából azokat választotta ki, amelyekben a családanya 1800—1869. között született és csak egyszer kötött házasságot.

Az 1840. és 1890. éveket átfogó korspecifikus termékenységi adatok egyértelműen azt bizonyítják, hogy a mormon asszonyok termékenysége magasabb volt, mint a crulai-i asszonyok termékenysége, de nem érte el a hutterita és a kanadai franciák 18. század eleji termékenységét. Ez az elemzés is azt igazolta, hogy a termékenység 1870-ig növekedett, majd azt követően csökkent: 1840—1844-ben 10,5, 1870—1874-ben 11,7, végül pedig 1890—1894-ben 11,0 gyermekkel jellemezhető a teljes házas termékenység. A természetes termékenység fennforgását a szerző azzal is igazolja, hogy a korspecifikus termékenységet ábrázoló görbék minden periódusban konvex alakúak, ami *Louis Henry* meghatározása szerint bizonyítéka a születésszabályozás hiányának. További bizonyítéka a mormon asszonyok természetes termékenységének a *Coale-* és *Trussel*-féle mutatók kiszámítása. Az *m*-mutató értékei mind negatívak és megközelítik a zéró értéket. Az *M*-mutatók 0,9 értéke ugyancsak a természetes termékenység fennmaradását igazolják. Végül a szerzők arra is rámutatnak, hogy a születési intervallumok rövidsége és viszonylagos stabilitása is bizonyítéka a természetes termékenység állapotának. Az átlagos születési intervallum 27,5 hónap, a legnagyobb és a legkisebb születési intervallum közötti különbség a különböző születési kohorszok között mintegy két hónap. Megjegyzendő, hogy a hutteriták átlagos születési intervalluma 25 hónap, az amish népességé 28,3 hónap. A hutteritáknál az első gyermek születési intervalluma 13,0, az amish népességnél 20 hónap volt, amíg a mormonoknál 14,9 hónap. Mindezek az elemzések kétségtelenül azt igazolták, hogy a mormonoknál a 19. század második felében is fennmaradt a természetes termékenység állapota.

A következőkben a család életciklusainak mutatóit ismerteti a szerző az 1800—1869. között született asszonyok kohorszai szerinti bontásban. A házasságkötési kor, az első gyermek születésének átlagos koréve, az első gyermek intervalluma, az utolsó gyermek születésének átlagos koréve, az élve született gyermekek száma, az utolsó gyermek házasságkötésének idején az anya átlagos koréve, azok a mutatók, amelyeket a szerző hosszú idősorok formájában vizsgál. Ezekből az adatokból kitűnik, hogy a házasságkötési kortól függetlenül körülbelül azonos az utolsó gyermek születésének időpontja. Ez azt látszik igazolni, hogy ebben a korszakban még nem terjedt el általánosságban

a születéskorlátozás. Egyébként az első gyermek és a házasságkötés közt eltelt idő közel azonos, bármilyen korban is kötöttek az asszonyok házasságot. Jellemző különbségként emelendő ki a család ciklusainak befejezési időpontja, mert ez a házasságkötési kor szerint igazodik. Mennél korábban vette kezdetét a házasság, annál korábban fejeződött be — valamelyik fél halálával. A családi élet ciklusainak az adatai jelentős mértékben különböznek *Glick* már említett vizsgálatától, amely elsősorban annak tudható be, hogy a mormonok a 19. század második felében még a természetes termékenység állapotában éltek.

D. D.

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

DEMOSTA

a Csehszlovák Szövetségi Statisztikai Hivatal
Demográfiai Intézetének folyóirata

1979. No. 2.

SALDA, V.: Csehszlovákia és a Nemzetközi Gyermekév.
SYROVÁTKA, A.: A születési súly mint a gyermek fejlődésének előfeltétele.
HOCHMAULOVÁ, D.—TENCL, V.: Az iskoláskoron aluli gyermekek védelme Csehszlovákiában.
NENTVICHOVÁ, B.: Oktatás és fiatalok szakmai képzése Csehszlovákiában.
GOLDSTEIN, J.: Az egységes társadalmi-gazdasági információrendszerre vonatkozó törvények és jogszabályok gyűjteményének 21/1971. sz. törvénye. A bérek emelkedése 1971—1978 között.

1979. No. 3.

POKORNY, Z.: Csehszlovákia népgazdaságának fejlődése.
SRB, V.: A népesség fejlődése Csehszlovákiában.
SOLNICKOVÁ, L.: A nők helyzete Csehszlovákiában.
TESAROVÁ, D.: A nők jogainak érvényesítése a foglalkoztatás terén.
RUZKOVÁ, J.: „A népesség időfelhasználása és kulturális szintje" című mintavételes felmérés Csehszlovákiában.
KASPÁRKOVÁ, H.: A csehszlovák kormány Népesedési Bizottságának 25. ülése.
Környezeti nevelés.

POPULATION

a francai Nemzeti Népességtudományi Kutató Intézet
folyóirata

1979. No. 4—5.

FESTY, P.: A termékenység csökkenése Észak-Amerikában húsz éven át.
MONNIER, A.: A gazdaságilag aktív élettartam határai és a nyugdíjbavonulás. I. rész. A nyugdíjbavonulás tényleges életkora, valószínű életkora és kívánt életkora.

BOLTON, C.—LEASURE, J. W.: Politikai fejlődés és a termékenység csökkenése Nyugaton.

PRESSAT, R.: A Szovjetunió demográfiai helyzete, ötödik népszámlálása küszöbén.

DEMETRIUS, L.: Demográfia, növekedési ráta és entrópia.

MONNIER, A.: A demográfiai helyzet Európában és a tengerentúli fejlett országokban.

PRESSAT, R.: Antinatalista intézkedések Kínában.

LANDANEY, A.—DALLIER, S.—PISON, G.: Demográfia anyakönyvvezetés nélkül: egy közép-afrikai törzs korstruktúrája.

ISLAMI, H.: A jugoszláviai Kosovo népességnövekedése.

WALTISPERGER, D.: Az időskorú népesség demográfiai előreszámítása 1980-ra és 1985-re.

ZACHMANN, R.: A termékenység meghatározói Kolumbiában. Előzetes tanulmány.

POPULATION AND DEVELOPMENT REVIEW

az Amerikai Népesedési Tanács folyóirata

1979. No. 2.

PRESTON, S. H.: A városok növekedése a fejlődő országokban: demográfiai újraértékelés.

KNODEL, J.—VAN DE WALLE, E.: Tanulságok a múltból: a történeti demográfiai termékenységi vizsgálatok politikai vonatkozásai.

FIELDS, G. S.: Az élet során bekövetkező vándorlás Kolumbiában: a várható jövedelem hipotézisének tesztje.

DUTTON, J. Jr.: A szovjet halálozási sémák változásai 1959 és 1977 között.

LIEBERMANN, S. S.: A fejlődés kilátásai és népességnövekedés Iránban.

Archívum:

Népesség, nemzeti hatalom és gazdaság: egy 19. századvégi kiértékelés *(Sir Robert Giffen).*

Az Egyesült Államokban illegálisan tartózkodó idegenek problémája.

A népesség változásának hosszútávú hatásai az Egyesült Államok költségvetésére.

Gazdasági ösztönzők bevezetése az egy-gyermekes család elérésére Kína Szecsuán tartományában.

Michel Debré felszólalása Franciaország pronatalista családpolitikája mellett.

POPULATION ET FAMILLE

a belga Népesség- és Családkutató Központ folyóirata

1979. No. 1. (46.)

LEBRUN, M.: Országos termékenységi vizsgálat. XV. rész. A családképzés Belgiumban. Az országos termékenységi vizsgálat eredményeinek longitudinális elemzése.

RENARD, R.: Az anyák magatartása a gyermekintézményekkel szemben és társadalmi aspirációik.

BOUGARD, J. P.: Termékenység Borinage-ban a 18. században és a 19. század elején.

POPULATION INDEX

a Princeton Egyetem Népességkutató Hivatala
és az Amerikai Népességi Társaság folyóirata

1979. No. 2.

BURCH, Th. K.: Bibliográfiai esszé a háztartás- és családdemográfiáról.
Nemzetközi Történeti Demográfiai Bibliográfia.
Rendelkezésre álló adatok az oroszországi termékenység csökkenésére vonatkozó kutatásból.

POPULATION STUDIES

a Londoni Közgazdasági Főiskola Népességkutató Bizottságának
folyóirata

1979. No. 2.

BERELSON, B.: Románia 1966. évi abortusz elleni rendelete: az első évtized demográfiai tapasztalata.
GALTH, A. H.—SMITH, L. J.: A kis családnagyság antropológiai és gazdasági távlatai a Szicília melletti Pantelleria szigeten.
FRIEDLANDER, D.—EISENBACH, Z.—GOLDSCHEIDER, C.: A modernizálódás útjai és a termékenység megváltozása: Izrael és az Izrael által megszállt területek arab népessége.
ERICKSEN, J. A.—ERICKSEN, E. P.—HOSTETLER, J. A.—HUNTINGTON, G. E.: Termékenységi sémák és irányzatok az ortodox amish szekta tagjai között.
ZVIDRINS, P.: A termékenység dinamikája Lettországban.
CAVANAUGH, J. A.: Csökken-e a termékenység a kevésbé fejlett országokban? Az adatforrások és a népesedési programokhoz nyújtott támogatás értékelő elemzése.
DENTON, E. H.: A termékenység gazdasági meghatározói Jamaikában.
RAFIQ, M.: Néhány adat a jelenlegi demográfiai változásokról Pápua Új-Guineában.
SINGH, S.: Demográfiai változók és a termékenység jelenlegi trendjei Guyanában, 1960—1971 között.
COALE, A. J.: A modern analitikus demográfia alkalmazása *T. R. Malthus* által.
KEYFITZ, N.—LITTMAN, G.: Heterogén népesség halandósága.
RODGERS, G. B.: Jövedelem és egyenlőtlenség mint a halandóság meghatározói: nemzetközi keresztmetszeti elemzés.
UDRY, J. R.—TEDDLIE, C.—SUCHINDRAN, C. M.: Az események teljes számbavételén alapuló ráták véletlen ingadozása.
SULLIVAN, J. M.—UDOFIA, G. A.: A továbbélési statisztikák interpretációjáról: a nem-stacionér mortalitás esete.
BURCH, T. K.: Megjegyzés *R. Jiobu* és *H. Marshall* „Kisebbségi státusz és családnagyság: a magyarázatok összehasonlítása" című cikkéhez.

1979. No. 3.

CALDWELL, J. C.: Az iskolázottság mint a halandóság csökkenésének egyik tényezője: nigériai adatok vizsgálata.
VLASSOFF, M.: Munkaerő-kereslet és a gyermekek gazdasági hasznossága: esettanulmány India mezőgazdasági területeiről.
MINEAU, G. P.—BEAN, L. L.—SKOLNICK, M.: A mormonok demográfiai története, II. rész. Családi életciklus és természetes termékenység.
COOMBS, L. C.: A jövőbeni termékenység és a mögötte meghúzódó preferenciák: longitudinális vizsgálat Taivanon.
FLEGG, A. T.: A jövedelemegyenlőtlenség szerepe a születési arányszámok meghatározásában.
KLETKAR, S. L.: A termékenység meghatározói egy fejlődő társadalomban: Sierra Leone esete.

ZURAYK, H.: A termékenység meghatározóinak kétlépcsős elemzése Dél-Libanon mezőgazdasági területein.
ALLMAN, J.—MAY, J.: Termékenység, halandóság, vándorlás és családtervezés Haitiban.
CARLSON, E. D.: A válási arány ingadozása mint kohorsz-jelenség.
DOWNING, D. C.—YAUKEY, D.: A házasságok felbomlásának és az újraházasodásnak a hatásai.
SUCHINDRAN, C. M.—CLAGUE, A. S.—RIDLEY, J. C.: A népmozgalmi ráták sztochasztikus variációjának becslése.
KRISHNAMOORTHY, S.: Halandósági szint, túlélő fiúgyermek utáni vágy és a népességnövekedés üteme.

STUDIA DEMOGRAFICZNE
a Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának folyóirata

1978. No. 52.

ROSSET, E.: Az emberiség jövője a pesszimisták szemével nézve.
LATUCH, M.: A család mint a demográfiai-társadalmi kutatások tárgya.
PIASECKI, E.: A csecsemőhalálozások szezonalitása Lengyelországban.
ZARZYCKA, Z.: Nők gazdasági aktivitása és családi jövedelmek.
RETKIEWICZ, H.: A demográfiai viszonyok változása Belhatów ipari körzetében.

1978. No. 53.

ROSSET, E.: A lengyel népességtudomány problémái és eredményei a háború utáni időkben.
HOLZER, J. Z.: Komponensanalízis alkalmazása a belső vándorlás által a népmozgalmi rátákra gyakorolt potenciális hatás becslésére.
VIELROSE, E.: A háztartások nagysága Lengyelországban.
LATUCH, M.: Sok gyermekes családok, nem teljes családok és fogyatékos gyermekeket nevelő családok.
OLEDZKI, M.: A népesedési és foglalkoztatottsági problémák optimalizálása.
RAJMAN, J.: A városokba irányuló felvándorlás néhány aspektusa a Rybnik-i szénvidéken.
TURPEINEN, O.: Oksági kapcsolatok a gazdasági tényezők és a halandóság közt.

INDEX 25 191

DEMOGRÁFIA

Megjelenik negyedévenként
Felelős szerkesztő: Dr. Klinger András
Szerkesztőség: Budapest, KSH Népességtudományi Kutató Intézet, V., Veres Pálné utca 10.
Postai irányítószámunk: 1053
Telefon: 174-342

Kiadóhivatal: 1033 Budapest, Kaszás u. 10—12. Telefon: 889-495
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
Postai irányítószám: 1051
(KHI, Budapest V., József nádor tér 1. Postacím: 1900 Budapest) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI, 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámra
Előfizetési díj félévre 74,— Ft, egész évre 148,— Ft

80 1077 Pátria Nyomda, Budapest
Felelős vezető: Vass Sándor igazgató

DEMOGRÁFIA

1980. XXIII. ÉVF. 2-3

DEMOGRÁFIA

23. ÉVF. 2–3. SZÁM

BUDAPEST
1980

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

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:

BARTA BARNABÁS, a Szerkesztő Bizottság elnöke
HUSZÁR ISTVÁN, KISS ALBERT,
KLINGER ANDRÁS főszerkesztő,
KOVÁCS ISTVÁN, KOVACSICS JÓZSEF, KULCSÁR KÁLMÁN,
LAMPÉ LÁSZLÓ, MILTÉNYI KÁROLY, MOLNÁR LÁSZLÓ,
SCHULTHEISZ EMIL, SZIGETI ISTVÁN, TAMÁSY JÓZSEF,
VINCZE ISTVÁN, VUKOVICH GYÖRGY

ДЕМОГРАФИЯ

Журнал Демографической Комиссии
Венгерской Академии Наук и Центрального Статистического Управления
Главный редактор: Д-р Андраш Клингер
Адрес редакции: Будапешт, V. ул. Вереш Палне д. 10
Подписку направлять по адресу: «Культура», Внешнеторговое предприятие
по продаже книг и журналов. Будапешт 62, п/я 149.

ISSN 0011—8249

DEMOGRÁFIA

A population Quarterly of the Committee for Demography
of the Hungarian Academy of Sciences and the Central Statistics Office

Editor-in- Chief: *Dr. András Klinger*
Editorial Office: Budapest V., Veres Pálné u. 10.
Orders may be placed with KULTURA: Hungarian Trading Company for Books
and Newpapers (Budapest, 62. P. O. B. 149)
or with any greater bookseller or distributor of periodicals
Subscriptio for a year: US $ 4,40

TARTALOMJEGYZÉK

TANULMÁNYOK

Dr. Mikolás Miklós: Gesztációs folyamatokra vonatkozó matematikai statisztikai vizsgálatok (Magyarország, 1931—1978) 163
Gordana Todorovic: A termékenység helyzete a Vajdaságban 208

KÖZLEMÉNYEK

Vámos Károly: Veleszületett szív- és érrendszeri rendellenességek Magyarországon 1970—1974 között 228
B. Lukács Ágnes: Az anyakönyvek minősége és az anyakönyvezés hiányosságai az 1821—1830-as években 242
Koncz Katalin: A háztartásbeli nők munkába vonásának lehetőségei és esélyei a kiskunhalasi járásban 253
Valkovics Emil: A disztorzió és a pertubáció nélküli népességstruktúra fogalma és kiszámítási módja kidolgozásának szükségességéről 267

FIGYELŐ

Népességelőreszámítások Nemzetközi Szemináriuma (Training Workshop on Population Projections) Budapest, 1980. március 17—28. 275
A termékenység meghatározói: fontosabb elméletek és új kutatási irányzatok (A Népességtudományi Unió szemináriuma.) Bad Homburg, 1980. április 14—17. 280
Hírek 284
A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei 287

IRODALOM

KÖNYVEK

Demograficseszkoe razvitie szemi. Szbornik sztatej. (A család demográfiai fejlődése. Tanulmánygyűjtemény.) A. G. Volkov (szerk.) Moszkva, 1979. Sztatisztika. 191 p. *(H. I.)* 292

Feichtinger, G.: Aussichten für das Erwerbspotential und den Anteil wirtschaftlich abhängiger Personen in europäischen Bevölkerungen. (A munkaerőpotenciál és az eltartott személyek arányának kilátásai az európai népességekben.) Wien, 1977. Inst. für Demogr. der Öst. Akademie der Wissenschaften. 27 p. Schriftenreihe Heft 2. *(Sz. K.-né)* 293

Harcsev, A. G.: Brak i szemja v SZSZSZR. (Házasság és család a Szovjetunióban.) Moszkva, 1979. Müszl'. 366 p. *(I. B.)* 296

Karachanov, M.: Die ökonomisch-demographische Entwicklung der Sowjetrepubliken Mittelasiens. (A szovjet középázsiai köztársaságok gazdasági-demográfiai fejlődése.) In: Demo-ökonomische Probleme der Entwicklungsländer. Berlin, 1979. Akademie-Verlag. 231—249. p. *(P. M.)* 297

Muhsam, H. V.: The demographic transition from wastage to conservation of human life. (A demográfiai átmenet az emberi élet tékozlásából az emberi élet megóvásába.) In: Population science in the service of mankid. Conference on Science in the Service of Life. Vienna, 1979. Inst. of Life. Liège, 1979. IUSSP. 143—163. p. *(B. Gy.)* 299

Pollard, J.: Factors affecting mortality and the length of life. (A halandóságot és az élettartamot befolyásoló tényezők.) In: Population science in the service of mankid. Conference on Science in the Service of Life. Vienna, 1979. Inst. of Liège, 1979. IUSSP. 53—79. p. *(J. P.)* 300

Seward, R. R.: The American family. A demographic history. (Az amerikai család demográfiai története.) Beverly Hills — London, 1978. Sage publ. 223 p. (Sage Library of Social Research. Vol. 70.) *(D. D.)* 302

Szemja szegodnja. (A család ma.) V. A. Szüsenko (szerk.) Moszkva, 1979. Sztatisztika. 118 p. *(I. B.)* 303

Sztaroverov, V. I.: Szocial'naja sztruktura szel'szkogo naszelenija SZSZSZR na etape razvitogo szocializma. (A Szovjetunió falusi népességének társadalmi struktúrája a fejlett szocializmus időszakában.) Moszkva, 1978. Nauka. 325 p. *(Cs. Cs.)* 305

FOLYÓIRATCIKKEK

Blake, J.: Is zero preferred? American attitudes toward chidlessness in the 1970s. (Előnyben részesítik-e a gyermektelenséget? A gyermektelenséggel kapcsolatos amerikai attitüdök az 1970-es években.) — Journal of Marriage and the Family. 1979. No. 2. 245—257. p. *(P. M.)* 307

Calot, G.: Données comparées sur l'évolution de la fécondité selon le rang de naissance en allemagne fédérale et en France (1950—1977). [Összehasonlító adatok a gyermekszám-specifikus termékenység alakulásáról az NSZK-ban és Franciaországban (1950—1977).] — Population, 1979. No. spécial (dec.) 1291—1347. p. *(D. D.)* 308

Carlson, E.: Divorce rate fluctuation as a cohort phenomenon. (A válási arányszám ingadozása mint kohorsz-jelenség.) — Population Studies. 1979. No. 3. 523—536. p. *(Cs. M.)* 310

Fuchs, R.—Demko, G. J.: Population distribution policies in developed socialist and Western nations. (A népesség térbeli eloszlását befolyásoló politika a fejlett szocialista és nyugati országokban.) — Population and Development Review. 1979. No. 3. 439—467. p. *(Sz. B.)* 311

Graff, H. J.: Literacy, education, and fertility, past and present: A critical review. (Írástudás, iskolázottság és termékenység a múltban és a jelenben. Kritikai szemle.) — Population and Development Review. 1979. No. 1. 105—140. p. *(F. T.)* 313

Kirk, D.: World population and birth rates: agreements and disagreements. (A világ népessége és a születési arányszámok: vélemények és ellenvélemények.) — Population and Development Review. 1979. No. 3. 387—403. p. *(P. M.)* 314

Le Bras, H.—Tapinos, G.: Perspectives à long terme de la population française et leurs implications économiques. (A francia népesség hosszútávú előrebecslései és azoknak gazdasági következményei.) — Population. 1979. No. spécial (dec.) 1391—1449. p. *(A. R.)* 316

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

Demografie 317
Demography 318
Demosta 318
Genus 319
Population 319
Population and Development Review 320
Population et Famille 321
Population Index 321
Studia Demograficzne 321

Utánnyomás csak a forrás megjelölésével

СОДАРЖЕНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЯ

Д-р Миклош Миколаш: Математические статистические исследования по процессам беременности 163
Гордана Тодорович: Положение плодовитости в Воеводстве ... 208

СООБЩЕНИЯ

Кароль Вамош: Рожденные аномалии сердечно-сосудистой системы в Венгрии в 1970—1974 гг. 228
Агнеш Б. Лукач: Качество метрических книг и недостатки записей в метрические книги в 1821—1830 гг. 242
Каталин Конц: Возможности и шансы включения занимающихся домашним хозяйством женщин в работу в районе Кишкунхалаш 253
Эмиль Валькович: Понятие структуры населения без искажения и пертурбации и необходимость разработки метода ее исчисления 267

ОВОЗРЕНИЯ

Международный семинар по перспективным исчислениям населения. г. Будапешт, 17—28 марта 1980 г. 275
Определяющие факторы плодовитости: основные теории и новые тенденции исследований. (Семинар Международного союза по научному исследованию народонаселения.) Бад Гомбург, 14—17 апреля 1980 г. 280
Известия 284
Публикации Исследовательского института по демографии . 287

ЛИТЕРАТУРА

КНИГИ

Демографическое развитие. Сборник статей. А. Г. Волков ред.). Москва, 1979 г. Статистика, 191 стр. *(И. Г.)* 292
Фейхтингер, Г.: Перспективы потенциала рабочей силы и пропорции иждивенцев в европейских населениях. Вена, 1977. Институт по демо-

графии Австрийской академии наук. Шрифтенрейе Гефт 2. 27 стр. *(К. С.)* 293
Харчев, А. Г.: Брак и семья в СССР. Москва, 1979. Мысль. 366 стр. *(Б. И.)* 296
Караханов, М.: Экономическо-демографическое развитие Советских Республик Средней Азии. В: Демо-экономище Проблеме дэр Энтвик-лунгслэндэр. Берлин, 1979. Академи-Ферлаг. 231—249. стр. *(М. П.)*. 297
Мюсам, Г. В.: Демографическая перемена от расточительства на охрану человеческой жизни. В.: Попюлэйшн сайенс ин дзе сэрвис оф мэнкайнд. Конференс он сайенс ин дзе сэрвис оф лайф. Вена. 1979. Инст. оф Лайф. Лиэж, 1979. ИЮССП. 143—163 стр. *(Г. Б.)* 299
Поллард, Ж.: Факторы, оказывающие влияние на смертность и на продолжительность жизни. В: Попюлейшн сайенс ин дзе сэрвис оф мэнкайнд. Конференс он сайенс ин дзе сэрвис оф лайф. Вена. 1979. Инст. оф Лайф, Лиэж. ИЮССП. 53—79 стр. *(П. Й.)* 300
Сюард, Р. Р.: Американская семья. Демографическая история. Беверли Гиллс — Лондон. 1978. Сэдж публ. 223 стр. (Сэдж Лайбрэри оф Сошэл Рисэрч. Вол. 70. *(Д. Д.)* 302
Семья сегодня. В. А. Сышенко (ед.) Москва, 1979. Статистика 303
Староверов, В. И.: Социальная структура сельского населения СССР на этапе развитого социализма. Москва, 1978, Наука, 325 стр. *(Ч. Ч.)* 305

ЖУРНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Блейк, Ж.: Предпочитается-ли нуль? Американское отношение к бездетности в 1970-е годы. — Джэрнел оф Мэрридж энд дзе Фэмили. 1979. № 2. 245—257 стр. *(М. П.)* 307
Кало, Ж.: Сравнительные данные о динамике плодовитости по порядку рождений в Германской Федеральной Республике и Франции (1950—1977 гг.). — Попюласион, 1979, специальный номер (дек.) 1291—1347 стр. *(Д. Д.)*..... 308
Карлсон, Э.: Колебание коэффициента разводов как явление контингента. Попюлейшн Стадис. 1979. № 3. 523—536 стр. *(М. Ч.)* 310
Фукс, Р.—Демко, Г. Ж.: Политика по распределению населения в развитых социалистических и западных странах. Попюлейшн энд Девелопмент Ривью. 1979. № 3. 439—467 стр. *(Б. С.)* 311
Граффф, Г. Ж.: Грамотность, образование и плодовитость: в прошлое и настоящее время: критический обзор. — Попюлейшн энд Девелопмент Ривью. 1979. № 1. 105—140 стр. *(Т. Ф.)* 313
Кэрк, Д.: Население мира и коэффициенты рождаемости: сходства и резлигия. — Попюлейшн энд Девелопмент Ривью. 1979. № 3. 387—403 стр. *(М. П.)* 314
Лэ Бра—Тапино, Г.: Перспективное исчисление французского населения на длинный период и сделанные из него экономические выводы: — Попюласион. 1979 г. специальный номер, 1391—1449 стр. *(Р. А.)* 316

ОБЗОР ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ЖУРНАЛОВ

Демографие 317
Дмографи 318
Демоста 318
Дженус 319
Попюласион 319
Попюлейшн энд Девелопмент Ривью 320
Попюласин э Фамиль..... 321
Попюлейшн Индекс 321
Студиа Демографичне 321

Перепечатка разрешается только с указанием источника.

ПОСЛЕ ИСЛЕДОВАНИЙ, СООБЩЕНИЙ И ОБОЗРЕНИЙ
СЛЕДУЮТ РЕЗЮМЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

CONTENTS

PAPERS

Dr. Miklós Mikolás: Mathematical statistical studies on gestation processes (Hungary, 1931—1978) 163
Gordana Todorovic: Fertility situation in the Voivodship 208

ARTICLES

Károly Vámos: Congenital anomalies of the cardio-vascular system in Hungary in 1970—1974 228
Ágnes B. Lukács: Quality of registers of births, marriages and deaths and deficiencies in registration in 1821—1830. 242
Katalin Koncz: Possibilities and chances of mobilizing mactire women for economic activity on Kiskunhalas district 253
Emil Valkovics: Concept of population structure without distortion and pertubation and necessity of developing its calculation method 267

CHRONICLE

Training Workshop on Population Projections, Budapest, 17—128 March 1980 275
Determinants of fertility: main theories and recent research trends (Seminar of the International Union for the Scintific Study of Population), Bad Homburg, 14—17 April 1980. 280
News 284
Publications of the Demographic Research Institute 287

REVIEWS

BOOKS

Demograficheskoe razvitie semyi. Sbornik statey (Demographic development of the family. Study collection.) Edited by A. G. Volkov, Moscow, 1979. Statistika. 191 p. *(I. H.)* 292
Feichtinger, G.: Aussichten für das Erwerbspotential und den Anteil wirtschaftlich abhängiger Personen in europäischen Bevölkerungen. (Prospects of labour force potential and the proportion of dependent persons in European populations.) Wien, 1977. Inst. für Demogr. der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Schriftenreihe Heft 2. 27 p. *(K. Sz.)* 293
Harchev, A. G.: Brak i semya v SSSR (Marriage and family in the USSR.) Moscow. 1979. Mysl'. 366 p. *(B. I.)* 296
Karachanov, M.: Die ökonomisch-demographische Entwicklung der Sowjetrepubliken Mittelasiens (Economic-demographic development of the Soviet Republics of Central Asia.) In: Demo-Ökonomische

Probleme der Entwicklungsländer. Berlin, 1979. Akademie-Verlag. 231—249. p. *(M. P.)* 297

Muhsam, H. V.: The demographic transition from wastage to conservation of human life: In: Population science in the service of mankind. Conference on Science in the Service of Life. Vienna. 1979. Inst. of Life. Liege, 1979. IUSSP. 143—163. p. *(Gy. B.)* 299

Pollard, J.: Factors affecting mortaly and the length of life. In: Population science in the service of mankind. Conference on Science in the Service of Life. Vienna. 1979. Inst. of Life. Liege, 1979. IUSSP. 53—79. p. *(J. P.)* 300

Seward, R. R.: The American family. A demographic history. Beverly Hills — London, 1978. Sage publ. 223 p. (Sage Library of Social Research. Vol. 70.) *(D. D.)* 302

Semya sevodnya (Family today.) Edited by V. A. Syshenko. Moscow. 1979. Statistika. 118 p. *(B. I.)* 303

Staroverov, V. I.: Social'naya struktura sel'skogo naseleniya SSSR na etape razvitogo socialisma. (Social structure of the rural population of the USSR in the period of developed socialism.) Moscow. 1978. Nauka. 325 p. *(Cs. Cs.)* 305

ARTICLES

Blake, J.: Is zero preferred? American attitudes toward childlessness in the 1970s. — Journal of Marriage and the Family. 1979. No. 2. 245—257. p. *(M. P.)* 307

Calot, G.: Données comparées sur l'évolution de la fécondité selon le rang de naissance en allemagne fédérale et en France (1950—1977). [Comparative data on the development of fertility by birth order in the German Federal Republic and in France (1950—1977).] — Population, 1979. No. spécial (dec.) 1291—1347. p. *(D. D.)* 308

Carlson, E.: Divorce rate fluctuation as a cohort phenomenon. Population Studies. 1979. No. 3. 523—536. p. *(M. Cs.)* 310

Fuchs, R.—Demko, G. J.: Population distribution policies in developed socialist and Western nations. — Population and Development Review. 1979. No. 3. 439—467. p. *(B. Sz.)* 311

Graff, H. J.: Literacy, education, and fertility, past and present: A critical review. — Population and Development Review. 1979. No. 1. 105—140. p. *(T. F.)* 313

Kirk, D.: World population and birth rates: agreements and disagreements. — Population and Development Review. 1979. No. 3. 387—403. p. *(M. P.)* 314

Le Bras, H.—Tapinos, G.: Perspectives à long terme de la population française et leurs implications économiques. (Long-range prospects of the French population and their economic implications.) Population. 1979. No. spécial (dec.) 1391—1449. p. *(R. A.)* 316

REVIEW OF DEMOGRAPHIC JOURNALS

Demografie 317
Demography 318
Demosta 318
Genus 319
Population 319
Population and Development Review 320
Population et Famille 321
Population Index 321
Studia Demograficzne 321

Reproduction permitted only with the indication of the source.

THE PUBLICATIONS ARE FOLLOWED BY ENGLISH SUMMARIES

GESZTÁCIÓS FOLYAMATOKRA VONATKOZÓ MATEMATIKAI STATISZTIKAI VIZSGÁLATOK (MAGYARORSZÁG, 1931—1978)*

DR. MIKOLÁS MIKLÓS

I. RÉSZ

MÓDSZERTANI EREDMÉNYEK

Bevezetés

Az adott helyen és időközben történt fogamzások (teherbeesések), tehát a megkezdődött gesztációs folyamatok számát közelítőleg az ugyanott és ugyanakkor történt *szülészeti események* (lezárult terhességek) vizsgálata útján állapíthatjuk meg. Az utóbbiak közé az orvosi és a demográfiai szakirodalom a szüléseket és a vetéléseket (abortuszokat), azaz a legalább 28 hétig kihordott, illetve a 28. hét vége előtt megszakadt intrauterin terhességeket, továbbá a méhenkívüli (ektopiás) terhességeket sorolja.

A *gesztációs folyamatok* teljes számának megbecslése tudvalevőleg szoros kapcsolatban áll a különféle *termékenységi vizsgálatokkal* és feltételezi a megfelelő népegészségügyi paraméterek, különösen pedig a kérdéses populáció *abortuszhelyzetének* kielégítő ismeretét. Ami az előbbi szempontot illeti, utalunk arra, hogy főként *L. Henry* egyik 1961-ben közölt úttörő tanulmánya óta [vö. (16)] mind hazai, mind külföldi viszonylatban egyre több szerző vizsgálta a tényleges (szülésben kifejezésre jutó) termékenységet a természetes (azaz születéskorlátozás nélküli) termékenységgel való egybevetés alapján. [Vö. pl. (1)—(4), (10)—(11), (13), (15), (19)—(20), (23), (34), (41)—(44).]

Az abortuszhelyzet jelentősége nyilvánvaló egyrészt a terhességmegszakításnak mint születéskorlátozási módszernek elterjedtsége folytán [vö. (22), (25)], másrészt ama közismert tény miatt, hogy a szülésekkel és a (kis számban előforduló) méhenkívüli terhességekkel szemben a vetélések regisztrálása sohasem lehet teljes körű; az

* A Nemzetközi Népességtudományi Unió 1977. évi mexikói világkongresszusán előzetesen bemutatott és megvitatott tanulmány.

interrupciók bizonyos hányada: az *illegális művi vetélések* (más néven kriminális abortuszok) többsége ugyanis elkerüli a hivatalos számbavételt. Ezért a teherbeesések tényleges számának megbecslése döntően olyan módszereken múlik, amelyekkel legalább indirekt módon következtethetünk a nyilvántartásból kimaradt, ún. *eltitkolt abortuszok* számára.[1]

A nemzetközi szakirodalomban ugyan sok országra vagy régióra vonatkozóan találhatunk illegális művi vetélésekkel kapcsolatos számszerű megállapításokat, de ezek — sajnos — igen kevés megbízható támpontot szolgáltatnak. A közölt számadatok ugyanis általában szűk statisztikai anyagra vagy éppen csak szubjektív benyomásokra támaszkodnak és — különösen egyes nyugati országok tekintetében — egymástól szélsőségesen eltérnek. [Vö. pl. (21), (22), (24), (45).] Legalább országos szintű felhasználásra eddig a következő módszerek esetében került sor: 1. az abortuszok halálozási ill. morbiditási statisztikájának megfigyelése [vö. pl. (8), (17), (31)]; 2. nőgyógyászati rendelések anamnéziseinek elemzése [vö. (6), (29), (30), (35)]; 3. a magzatelhajtás miatti jogerős bírói ítéletek feldolgozása [vö. (37), (38)].

Az utolsó módszer hazánk esetében „hosszabb távon" nyilván nem alkalmazható — egyrészt az abortuszokra vonatkozó törvénykezés többirányú változásai (1953, 1956, 1974), másrészt a közfelfogásnak e téren már régóta általánossá vált toleranciája miatt. Az anamnézisek direkt analízisének pedig hazai viszonylatban mindmáig egyetlen példája az az *Árvay Sándor* által közölt becslés, amely szerint nálunk 1946-tól 1949-ig évenként legalább 120—140 ezer lehetett az abortuszok összes száma, szemben a hivatalosan nyilvántartásba vett 22—23 ezer vetéléssel. [Vö. (6), 511—512; ezt az eredményt a későbbi (8), (17) felmérések ugyancsak megerősítették.] Általános vélemény szerint a fent említett első módszer a legcélravezetőbb, s főleg a szepszis miatt bekövetkezett vetélési halálozások a kriminális abortuszok legbiztosabb indikátorai. [Vö. pl. (17); továbbá (5), (18), (30).]

A jelen tanulmány metodológiai tárgyú első részének közvetlen célja mármost a hazai gesztációs folyamatok évenkénti teljes számának mennél pontosabb megállapítása a szóba jövő leghosszabb, vagyis az 1931 és 1978 közötti időszak viszonylatában[2], mégpedig az *illegális abortuszok számának megbecslésére szolgáló új* — főleg a KSH haláloki adataira épülő — *matematikai-statisztikai módszerek* segítségével. Az eredmények alapján lehetővé válik, hogy több irányban kibővítsük illetve elmélyítsük *az ország népesedési helyzetének változásáról* a hivatalosan nyilvántartott adatok tükrében nyerhető képet.

[1] Természetesen figyelmen kívül hagyjuk azokat a terhesség igen korai szakaszában történt spontán vetéléseket, amelyeket csak speciális klinikai és laboratóriumi vizsgálatokkal lehetne megállapítani. [Ezek jelentik az ún. *spontán magzati veszteséget;* vö. (3) vagy (14).]

[2] Ismeretes, hogy a vetélések és méhenkívüli terhességek számáról hazánkban hivatalos adatok csak a *Tauffer-féle szülészeti statisztika* életbe lépésének éve: 1931 óta állnak rendelkezésre. [Vö. (46).]

A vizsgálatok kiindulópontja az az észrevétel volt, hogy a spontán vagy engedélyezés nélküli abortuszok halálozási arányának alakulását a terhességi-szülési-gyermekágyi (röviden peripartálisnak nevezett) letalitás megfelelő változásával összehasonlítva, alulról megbecsülhető az eltitkolt vetélések száma. [Vö. (32), 74.] Feltételezve még, hogy az eltitkolt abortuszok letalitása *trend tekintetében* az időnek monoton fogyó függvénye, továbbá kihasználva a terhességi-szülési-gyermekágyi halálozások 1956 utáni alakulásának néhány jellegzetességét, illetőleg a hatvanas-hetvenes évek viszonylatában a Tauffer-statisztika megfelelő abortuszmorbiditási adatait, végül is egyfelől az 1931—1939 időszakra, másfelől három évenként az 1946—1978 időszakra mindkét oldalról meg tudjuk becsülni az *eltitkolt abortuszok átlagos számát*. Kiemelendő, hogy eszerint a második világháború előtti évtizedben átlagosan kb. 93 ezer, az 1946—1948 években átlagosan kb. 109 ezer, 1950 és 1952 között átlagban kb. 73 ezer, 1957-től 1959-ig pedig átlagosan kb. 40 ezer eltitkolt vetélés fordulhatott elő; s ez utóbbi szám a hatvanas évek végéig kb. 17 ezerre, majd az 1976—1978 évek átlagában mindössze kb. 5 ezerre csökkent. A negyvenes évek végére kapott szám egyébként teljesen megfelel az előzőekben említett Árvay-féle becslésnek; továbbá az a tény, hogy az eltitkolt abortuszok száma közvetlenül az 1956. évi liberalizáció után még mintegy 40 ezer volt, figyelemre méltó módon akár az 1956 előtti, akár az 1956 utáni évtized részletes haláloki statisztikájára, sőt egyúttal az ötvenes évek abortuszmorbiditási adataira támaszkodva is igazolható (1—3. fejezet).

A következő fejezetben az eddigieket lényegesen tovább fejlesztjük azáltal, hogy a felszabadulás utáni évtizedekre vonatkozó három évenkénti trend-értékeket alkalmas matematikai eljárásokkal az abortuszhalálozási számokhoz „simuló" *évenkénti becslésekre* bontjuk. Ily módon közelebbi információt kaphatunk olyan „kritikus" évek viszonylatában, mint 1946, vagy az 1953., 1956. és 1974. évi abortuszrendeletek körüli esztendők — rögzítve a törvénykezés különböző irányú változásainak hatását abortuszhelyzetünk alakulására. A kapott évenkénti adatokból azután egyszerűen a bejelentett szülészeti események számának hozzáadásával a *gesztációs folyamatok összes számára*, majd ez utóbbi értékekből a szülőképes korú nők számának figyelembevételével a *gesztációs együtthatóra* (teherbeesési gyakoriságra) vonatkozó megfelelő becslések adódnak; ugyanakkor sor kerülhet az abortuszok elterjedtségi fokát jellemző arányszámoknak az eddig ismert adatoknál jóval pontosabb meghatározására is. (L. 16—17. táblázat.)

Végül az 5. fejezet bizonyos irányban kiegészíti az abortuszhelyzetünkre vonatkozó eredményeket; nevezetesen azt a régi problémát tárgyalja, hogyan alakult a kérdéses időszakban az ún. spontán vagy engedélyezés nélküli abortuszok között a *valódi spontán* és az *e kategóriában regisztrált illegális művi abortuszok* száma. Egy új számítási módszerrel, amely egyfelől arra a többszörösen igazolt tényre épül, hogy a koraszülésre hajlamosító domináns faktorok egyúttal erősen növelik a spontán vetélésre való hajlamot is, másfelől pedig

felhasználja az orvosi szakirodalom standard megállapításait a biológiai eredetű spontán abortuszok gyakoriságáról, meg tudjuk becsülni évről évre a spontánként jelentett összes vetélések illegális hányadát. Eszerint a szóban forgó hányad a harmincas években és közvetlenül a felszabadulás után 50 és 60% között volt, az ötvenes évek elején mintegy 60%-ra emelkedett, majd 1956-tól 1972-ig kb. megfeleződött, végül 1973—74 óta rohamos fogyás után szinte eltünt. Mindezek az adatok összhangban vannak a népmozgalmi vonatkozású főbb kormányintézkedések társadalmi hatásával s lehetővé teszik, hogy új képet alakítsunk ki *a legális és illegális vetélések* teljes számának a vizsgált periódusban bekövetkezett változásáról. (Vö. 23. táblázat.)

Áttekintve speciálisan a hetvenes évek vetélési adatait, feltűnő, hogy *1973 óta abortuszhelyzetünk valamennyi szektorában lényeges javulás mutatkozik:* öt év alatt nemcsak az engedélyezett terhességmegszakítások száma csökkent kb. a felére (170 ezerről 84 ezerre), hanem mintegy negyedével fogyott a spontánként nyilvántartott abortuszok száma is (28 ezerről 22 ezerre); másrészt alacsony (évi 5 ezer körüli) szinten stagnál ill. fogyó tendenciájú az eltitkolt és az összes illegális vetélések valószínű száma. *A népesedéspolitikai kormányhatározat* egyik fő célkitűzését, az „abortuszjárvány" visszaszorítását tehát sikerült elérni (ellentétben az 1953. évi hazai vagy az 1966. évi romániai szigorítások tapasztalataival), ami a határozat számos pronatalista intézkedése mellett elsősorban nyilván a születésszabályozás korszerű módszereinek egyidejű erős támogatásával, az orális fogamzásgátlók általánosan hozzáférhetővé tételével magyarázható. Ugyanakkor viszont több kedvezőtlen körülmény, különösen a propagatív korú nők számának nemrég megindult és még sokáig tartó fogyása miatt nem lehetett stabilizálni a születési arányszám javulását. (Vö. 3. táblázat).

A tanulmány második — az *alkalmazásokkal* foglalkozó — részében mindenekelőtt a lakosság születésszabályozási magatartásának hosszú távú változását, a társadalmi reprodukció és az abortuszhelyzet kapcsolatát tesszük részletes vizsgálat tárgyává, majd az utóbbi és a főbb népegészségügyi mutatók közötti korrelációt tárgyaljuk — nemcsak országosan, hanem megyénkénti bontásban is.

1. Vetélési halálozások és eltitkolt abortuszok

Minthogy fő célunk a harmincas évek kezdete óta történt hazai gesztációs folyamatoknak lehetőleg teljes körű számbavétele, mindenekelőtt az 1—4. táblázatban összefoglaljuk a bejelentett szülészeti eseményeknek az összes idevágó és később felhasználásra kerülő alapadatait,[3] valamint az utóbbiakból képezett átlagértékeket az

[3] A háborús évek adatai tudvalevőleg hiányosak vagy egyáltalán nem állnak rendelkezésre. Az 1. táblázatban az összes szülések száma az élve- és halvaszülöttek együttes számának és az ikerszülések számának különbségét jelenti, amivel csak a (rendkívül ritka) hármas vagy négyes szüléseket hagytuk figyelmen kívül.

1931—1939 időközre ill. az 1946 és 1978 közötti, folytatólagosan egymáshoz kapcsolódó hároméves időközökre vonatkozólag (1957-tel és 1974-gyel a lényeges törvénykezési változások miatt új ciklusokat kezdve),[4] továbbá a számunkra szükséges évenkénti népmozgalmi arányszámokat.

Bázisadatokként ugyancsak célszerű előrebocsátanunk a vetélés miatti halálesetek és a terhességgel kapcsolatos egyéb halálozások hazai adatait a szóban forgó 1931—1978 periódus vonatkozásában, 1957-től kezdve elkülönítve az engedélyezett terhességmegszakítások kapcsán meghalt nők számát is (5.—8. táblázat). Megjegyzendő, hogy 1969-től a Központi Statisztikai Hivatal az akkor életbe lépett VIII. Nemzetközi Betegségi és Haláloki Statisztikának megfelelően megváltoztatta az abortuszhalálozások osztályozását: a „szeptikus" ill. „egyéb" esetek megkülönböztetése helyett azóta Magyarországon is az abortuszok spontán vagy előidézett volta ill. a művi beavatkozás jellege szolgál a kategorizálás alapjául. Az egyes évek halálozási adatai természetesen sztochasztikus ingadozásokat mutatnak s 1956, valamint 1974 körüli időszakban a törvénykezés módosulását is bizonyos mértékig tükrözik. Ha azonban az 1946 utáni évtizedekre ismét három-három évenkénti átlagokat számítunk, akkor olyan — a változás fő vonalát leíró — *trendeket* kapunk, amelyeket döntően az ország egészségügyi helyzetének fejlődése határoz meg (9—10. táblázat).

A 6. és 7. táblázat adatai alapján szembetűnő, hogy a legális interrupciók haláleseteinek elhagyása után maradó, azaz a „spontán vagy engedélyezés nélküli abortuszok" osztályába sorolt vetélési halálozásoknak mindvégig túlnyomó része (állandóan mintegy 90%-a) kriminális eredetű kellett hogy legyen; annál is inkább, mert főleg 1956 előtt a szepszisen kívül más olyan halálokokkal is (elvérzés, súlyos belső genitális sérülések) számolni kell, amelyek kriminalitásra utalnak.[5] Egyébként a spontánként jelentett vetélésekkel kapcsolatos halálesetek kb. 9/10 részének kriminalitását teljes mértékben alátámasztják az Egészségügyi Minisztérium egyik direkt — méghozzá a liberalizáció után végzett — felmérésének eredményei. Valamennyi 1957-ben és 1958-ban kórházi nyilvántartásba vett, fent említett kategóriájú abortuszhalálozás: 72 eset közül ugyanis a beteglapok és boncolási leletek tüzetes átnézése után mindössze 4 bizonyult valóban spontán eredetűnek (5,6%); ugyanakkor 61 esetben egyértelműen tisztázódott, 7 esetben pedig valószínűsíthető volt a vetélés kriminális jellege. [A halálokok megoszlása a valódi spontán abortuszoknál: 2 lázas alapbetegség és 2 elvérzés, a többi esetben viszont: 66 szepszis

[4] Az átlagosnak ez a módja a trendszámítás általános szempontjai alapján indokolt s a matematikai statisztika különböző alkalmazási területein tudvalevőleg kitüntetett szerepet játszik. [Vö. pl. (26), 504—506.]

[5] Mindkét szóban forgó táblázat KSH-adatokat tartalmaz, amelyek természetesen teljesebbek a Tauffer-statisztika megfelelő adatainál. A 6. táblázatban összes vetélési halálozáson a 650. és 651. haláloki rovatok megfelelő adatainak összege értendő. A (8) tanulmánnyal egyezően a kis számokat tartalmazó 652. haláloki rovatot mellőztük, mivel feltehető, hogy az ebben regisztrált halálozások elsődleges oka toxicosis volt [vö. (45), 82].

és 2 elvérzés. Vö. (17), 118.] Mindezekre tekintettel kimondhatjuk: *az eltitkolt abortuszok okozta halálozások száma az egész időszakban közelítőleg egyenesen arányosnak vehető az engedélyezett terhességmegszakítások haláleseteitől megtisztított vetélési halálozások számával;* tehát a 8. táblázat második oszlopában található adatok[6] arányossági alapon közvetlenül felhasználhatók az eltitkolt abortuszokkal kapcsolatos számításokban.

Jelöljük mármost A_i-vel az eltitkolt vetélések számát, m_i-vel az ezek kapcsán bekövetkezett halálozások számát, s legyen

$$[1.1] \qquad \lambda_i = \frac{m_i}{A_i}$$

a megfelelő *letalitás* (halálozási arány) jele.

Az utolsó évtizedekben minden fejlett egészségügyi ellátással rendelkező országban tapasztalt jelenség, hogy a szulfonamid-készítmények ill. az antibiotikumok használata révén folyamatosan csökkenővé vált az abortuszletalitás trendje: egyes szerzők szerint λ_i értéke harminc év alatt mintegy negyedére fogyott. [Vö. pl. (31), 70.] Így figyelembe véve egyúttal a 9—10. trend-táblázatok abortuszhalálozási idősorainak monoton fogyó voltát, joggal feltételezhetjük a következő alapelv érvényességét:

(I) *Az eltitkolt vetélések letalitása trend tekintetében az időnek monoton fogyó függvénye.*

Mit jelent ez képletben? Ha a vonatkoztatási időközt indexként tűntetjük fel, akkor arról van szó, hogy $(\lambda_i)_T = (m_i)_T/(A_i)_T$ monoton csökkenő függvénye a T változónak, amelyet esetünkben a trendszámításnál használt 1931—39, 1946—48, . . . , 1976—78 időköz-sorozaton futtatunk végig. Tehát a monoton fogyás (csökkenés) definíciója szerint fennáll a következő egyenlőtlenség:

$$[1.2] \qquad (\lambda_i)_{T_1} \geq (\lambda_i)_{T_2},$$

innen pedig

$$[1.3] \qquad (A_i)_{T_2} \geq \frac{(m_i)_{T_2}}{(m_i)_{T_1}} (A_i)_{T_1},$$

ahol T_1, T_2 tetszőleges olyan szóba jövő időköz-pár, amelyek közül T_2 későbbi, mint T_1. Világos, hogy [1.3] alapján A_i-nek bármely T_2 időközre vonatkozó átlagértékét *alulról* meg tudjuk becsülni A_i-nek egy korábbi T_1 időközre vonatkozó értéke és az m_i megfelelő értékei-

[6] Bár 1957 előtt a legális terhességmegszakítások haláleseteiről hivatalos kimutatás nem készült, a liberalizáció utáni abortuszhalálozási arány és a megelőző években végzett legális művi vetélések számának ismeretében feltételezhető, hogy a kérdéses halálozási szám 1956-ban kb. 6, 1955-ben 2, 1954-ben 1, korábban pedig 0 volt. Ennek megfelelően a továbbiakban rendre 77-nek, 67-nek ill. 52-nek vesszük az említett három év nem legális művi vetélés miatti abortuszhalálozásainak a számát, az 1954 előtti vetélési halálozásokat pedig teljesen a „spontán vagy engedélyezés nélküli" kategóriába soroljuk.

ből képzett viszonyszám ismeretében.[7] Megfordítva: [1.3] felhasználható $(A_i)_{T_1}$-nek *felülről* való megbecslésére is, ha $(m_i)_{T_1}/(m_i)_{T_2}$ mellett a későbbi időponthoz tartozó $(A_i)_{T_2}$ érték ismert.

Tegyük fel például, hogy A_i-nek az 1946—48 időközre vett átlaga nagyobb egy konkrét a alsó korlátnál:

$$(A_i)_{1946-48} > a.$$

Ekkor innen [1.1] folytán a 10. táblázat felhasználásával adódik:

$$(A_i)_{1948-50} \geq \frac{114{,}3}{139{,}3} (A_i)_{1946-48} > 0{,}8205\, a,$$

majd

$$(A_i)_{1950-52} \geq \frac{93{,}7}{139{,}3} (A_i)_{1946-48} > 0{,}6726\, a,$$

s így tovább. Hasonlóképpen abból, hogy A_i valamely későbbi T_2 időközre vonatkozó átlagának ismeretes egy konkrét b felső korlátja (vagyis a szóban forgó átlag kisebb b-nél), az

[1.4]
$$(A_i)_{T_1} \leq \frac{(m_i)_{T_1}}{(m_i)_{T_2}} (A_i)_{T_2}$$

egyenlőtlenség ismételt alkalmazásával b-től függő felső korlátokat nyerhetünk A_i-nek a T_2-nél korábbi időközökre vonatkozó átlagértékeire.

A fenti (I) alapelv révén tehát A_i bizonyos bázisbecsléseinek (alsó és felső korlátjainak) ismeretében lehetővé válik, hogy A_i-nek az 1931—1978 periódusra vonatkozó összes trend-értékeit *mindkét oldalról* megbecsüljük. S ha a kérdéses bázisadatokat bizonyos további alapelvek segítségével sikerül úgy meghatározni, hogy egymáshoz viszonylag közeli időközökhöz tartoznak és jó közelítést nyújtanak, akkor várható, hogy az A_i egyes trend-értékeire ilyen módon kapott becslések is kielégítően pontosak lesznek. A vázolt program megvalósítása a következő fejezetek feladata.

Kiemelendő még [1.3]-nak egy más jellegű, fontos interpretációja: az ezzel ekvivalens

[1.5]
$$\frac{(A_i)_{T_1}}{(A_i)_{T_2}} \leq \frac{(m_i)_{T_1}}{(m_i)_{T_2}}$$

egyenlőtlenség azt fejezi ki, hogy trend tekintetében A_i fogyása lassúbb, mint m_i-é; más szóval: *az eltitkolt abortuszok okozta halálozások száma gyorsabban fogy, mint maguknak az eltitkolt vetéléseknek a száma.*[8]

[7] Ez utóbbi pedig a fentiek szerint pótolható a spontánként jelentett abortuszok megfelelő halálozási adataiból képezett viszonyszámmal.

[8] Közeli időpontokban a λ_i letalitás közelítőleg azonos lévén, az [1.2]—[1.5] egyenlőtlenségek mindegyike közelítőleg egyenlőséggel pótolható, ha a T_2 időköz nem sokkal későbbi T_1-nél.

2. Bázisbecslések a haláloki és morbiditási statisztika alapján

Az utóbbi időben több magyar szerző rámutatott arra, hogy a nyilvántartott adatok alapján számított vetélési letalitás az abortuszlegalizáció előtt irreálisan gyorsan fogy a terhességi-szülési-gyermekágyi — a következőkben röviden *peripartálisnak* mondott — letalitáshoz képest, úgyhogy ebben az időszakban nagyszámú eltitkolt abortusz létezését kell feltételeznünk. [Vö. pl. (8) és (32), 73—74.] Az indokolás igen plauzibilis: Magyarországon 1956-ig a terhességmegszakítások nagy többségét olyan körülmények között végezték, amelyek kizárják, hogy népegészségügyi helyzetünk általános javulása erősebben éreztette volna hatását az abortuszok, mint a többi szülészeti események körében. Joggal feltehetjük, hogy a liberalizáció után egy ideig a „spontán vagy engedélyezés nélküli" vetélések halálozási aránya mutatott hasonló viselkedést a szülési-gyermekágyi letalitáshoz képest; nevezetesen mindaddig, amíg a spontánként jelentett vetélések illegális hányada megfelelően alacsony szintre nem csökkent. A 9. táblázat trend-adatai azt mutatják, hogy a kérdéses „kritikus" időpont 1965—67-re tehető; ekkor ugyanis a vetélési halálozások fogyási üteme hirtelen „előnybe került" az egyéb gesztációs halálozásokhoz viszonyítva, s a peripartális letalitás átmenetileg stagnálóvá vált.

Mindezt egybevetve, újabb alapelvként kimondhatjuk:

(II) *Az abortuszlegalizáció előtt az összes vetélések, 1957-től 1967-ig pedig a spontán vagy engedélyezés nélküli vetélések letalitása trend tekintetében nem fogyhatott gyorsabban, mint a peripartális letalitás.*

Ez a felszabadulás utáni időszak viszonylatában azt jelenti, hogy

$$[2.1] \qquad \frac{\lambda_{1946-48}}{\lambda_{1954-56}} \leq \frac{\Lambda_{1946-48}}{\Lambda_{1954-56}} \quad \text{és} \quad \frac{(\lambda_r)_{1957-59}}{(\lambda_r)_{1965-67}} \leq \frac{\Lambda_{1957-59}}{\Lambda_{1965-67}}$$

ahol λ az összes abortuszok, λ_r a spontán vagy engedélyezés nélküli vetélések letalitását, Λ pedig a peripartális (terhességi-szülési-gyermekágyi) letalitást jelöli.

Mindkét egyenlőtlenség jobb oldala ismert, ti. a 9. táblázat alapján

$$\frac{\Lambda_{1946-48}}{\Lambda_{1954-56}} = \frac{12{,}9}{6{,}2} \approx 2{,}08 \text{ és } \frac{\Lambda_{1957-59}}{\Lambda_{1965-67}} = \frac{5{,}7}{3{,}8} = 1{,}50.$$

Másfelől az értelmezés szerint

$$[2.2] \qquad \lambda = \frac{m}{A_o + A_i} \quad \text{és} \quad \lambda_r = \frac{m_r}{A_r + A_i},$$

ahol m az összes, m_r a spontánként jelentett abortuszok haláleseteinek számát, A_o az összes regisztrált, A_r a spontánként nyilvántartott vetélések számát, A_i pedig — mint előbb — az eltitkolt vetélések számát jelöli.

Így [2.1]-ből átrendezéssel és a 2., 9., 10. trend-táblázatok felhasználásával nyerjük:

$$2{,}08\ [(A_i)_{1946-48} + 26\,400] \geq \frac{139{,}3}{68{,}3}\ [(A_i)_{1954-56} + 86\,800],$$

illetve

$$1{,}5\ [(A_i)_{1957-59} + 37\,400] \geq \frac{44{,}7}{20}\ [(A_i)_{1965-67} + 34\,100].$$

Ámde [1.2] és ismét a 10. táblázat alapján írhatjuk:

$$(A_i)_{1954-56} \geq \frac{65{,}3}{139{,}3}\ (A_i)_{1946-48},$$

$$(A_i)_{1965-67} \geq \frac{20}{44{,}7}\ (A_i)_{1957-59},$$

következőleg az előző két egyenlőtlenségből arra jutunk, hogy

$$2{,}08\ [(A_i)_{1946-48} + 26\,400] \geq \frac{65{,}3}{68{,}3}\ (A_i)_{1946-48} + \frac{139{,}3}{68{,}3}\ 86\,800,$$

$$1{,}5\ [(A_i)_{1957-59} + 37\,400] \geq (A_i)_{1957-59} + \frac{44{,}7}{20}\ 34\,100.$$

Ha itt az $(A_i)_{1946-48}$-at ill. $(A_i)_{1957-59}$-et tartalmazó tagokat a bal oldalra, a konstans tagokat pedig a jobb oldalra csoportosítjuk, majd a bal oldali együtthatókkal átosztunk, a kijelölt műveletek elvégzése után e *két kulcsfontosságú becslés* adódik:

[2.3] $$(A_i)_{1946-48} \geq 108\,650,$$

[2.4] $$(A_i)_{1957-59} \geq 40\,220.$$

Az 1946—48 időközre vonatkozó alsó korlát feltehetően közel áll A_i-nek akkori valóságos értékéhez, hiszen az előbbi számhoz A_0 megfelelő átlagértékét: 26 400-at hozzáadva (vö. 2. táblázat) kb. 135 ezret kapunk, s ez jó összhangban van a bevezetésben említett Árvay-féle becsléssel. Ezen az alapon a következőkben [2.3]-nak

[2.5] $$(A_i)_{1946-48} \approx 108\,700$$

élesítését használjuk, amelyből az eddigiekre tekintettel könnyen levezethető az

[2.6] $$(A_i)_{1954-56} \approx 51\,000$$

bázisbecslés.

Valóban, ha az $(A_i)_{1946-48}$ és $(A_i)_{1954-56}$ átlagértékeket tartalmazó fenti egyenlőtlenségben az előbbi helyébe 108 700-at helyettesítünk, akkor átrendezéssel nyerjük:

$$(A_i)_{1954-56} \leq \frac{68{,}3}{139{,}3}\ 281\,008 - 86\,800 < 50\,990;$$

ha pedig az (I) alapelvet és a 10. táblázat adatait vesszük figyelembe, akkor [2.5] alkalmazása az

$$(A_i)_{1954-56} \geq \frac{65{,}3}{139{,}3} (A_i)_{1946-48} > 50\,950$$

egyenlőtlenséget szolgáltatja. A kapott (tizesre kerekített) felső és alsó korlát egybevetése indokolja [2.6]-ot.

Ami a [2.4] alatti becslést illeti, ennek realitását a vetélési halálozásoknak 1957 és 1959 közötti viszonylag magas számán (vö. 6. táblázat) és az Egészségügyi Minisztériumnak az 1. fejezetben részletesen ismertetett 1958. évi speciális vizsgálatán kívül még két — egymástól teljesen független — meggondolással is alá lehet támasztani.

Egyrészt az (I) alapelv és a [2.5] becslés, valamint a 10. táblázat alkalmazásával:

$$(A_i)_{1957-59} \geq \frac{44{,}7}{139{,}3} (A_i)_{1946-48} > 34\,880;$$

továbbá [1.5] folytán arra következtethetünk, hogy $(A_i)_{1957-59}$ valóságos értéke szükségképp néhány ezerrel több az utolsó alsó korlátnál. Eszerint az a tény, hogy 1957—59-ben átlagosan mintegy 40 ezer eltitkolt vetélés fordulhatott elő, az abortuszlegalizáció *előtti* és *utáni* haláloki statisztikai adatokkal egyaránt megalapozható.

Másrészt ugyanezt az eredményt valószínűsítik a (46) Taufferstatisztika legjellemzőbb *abortuszmorbiditási* adatai is. A „Vetélésekkel kapcsolatos megbetegedések" c. rovatban ugyanis a legsúlyosabb lázas genitális szövődményekkel kísért abortuszok száma (hármas bontásban) már 1931-től kezdve megtalálható; s ezeknek az eseteknek a 11. ill. (trendesítve) a 12. táblázatban feltűntetett adatsora az ötvenes évek viszonylatában szintén bizonyos támpontot jelenthet az eltitkolt vetélések vizsgálatához. Nyersen így okoskodhatunk: 1950—52-től 1957—59-ig A_i trendje kb. hasonló arányban fogyhatott, mint a szóban forgó súlyos szövődményes esetek száma, azaz a 12. táblázat szerint:

[2.7]
$$\frac{(A_i)_{1957-59}}{(A_i)_{1950-52}} \approx \frac{160}{282{,}7} \approx 0{,}56597.$$

Mivel pedig az (I) alapelv, valamint [2.5] és a 10. táblázat segítségével adódik az

[2.8]
$$(A_i)_{1950-52} \approx \frac{93{,}7}{139{,}3} \cdot 108\,700 \approx 73\,120$$

becslés, [2.7]-ből látható, hogy

[2.9]
$$(A_i)_{1957-59} \approx 0{,}56597 \cdot 73\,120 \approx 41\,380.$$

[2.4] és [2.9] folytán indokolt, hogy a továbbiakban A_i-nek 1957—59-re vonatkozó átlagértékéül a 40 220 és 41 380 közötti legkisebb, százasra kikerekített értéket vesszük, tehát az

[2.10]
$$(A_i)_{1957-59} \approx 40\,300$$

bázisbecsléssel számolunk. S akárcsak előbb [2.5]-ből, ez utóbbiból is rögtön újabb bázisbecslést kaphatunk az (I)—(II) alapelvek együttes felhasználásával, nevezetesen az

[2.11] $$(A_i)_{1965-67} \approx 18\,000$$

közelítő egyenlőséget. Ugyanis $(A_i)_{1957-59}$-nek [2.10] alatti értékét a [2.1] alatti második egyenlőtlenségbe beírva, átrendezéssel nyerjük:

$$(A_i)_{1965-67} + 34\,100 \leq \frac{30}{44{,}7}\,77\,700 < 52\,150,$$

$$(A_i)_{1965-67} < 18\,050;$$

másfelől viszont [1.3] folytán (vö. 10. táblázat):

$$(A_i)_{1965-67} \geq \frac{20}{44{,}7}\,(A_i)_{1957-59} > 18\,030.$$

Végül kézenfekvő arra gondolnunk, hogy [2.7] megokolását olyan alapelvvé fejlesszük tovább, amely A_t-nek *felülről* való megbecslését a hatvanas évek közepétől kezdve is lehetővé teszi. Ennek hátteréül a Tauffer-statisztika fent említett rovata nem alkalmas, mert 1960 után részint a kriminális abortuszok számának gyors csökkenése, részint az engedélyezett terhességmegszakítások volumenének egyidejű rohamos növekedése (vö. 1. táblázat) nyilván elmosta a rovat összesített adatainak „illegalitási nyomjelző" jellegét. Szerencsére az Egészségügyi Minisztérium 1958-tól kezdve a szülészkerületek negyedévi jelentései alapján külön kimutatást is vezettetett egyfelől a legális művi vetélések, másfelől az „egyéb abortuszok" halálozási és morbiditási adatairól, mely utóbbiban a legsúlyosabb szövődmények (méhperforációk, lázas genitális megbetegedések) statisztikája már felhasználható A_t vizsgálatára.

A szóban forgó morbiditási adatokat a 13. ill. (trendesítve) a 14. táblázat tartalmazza. Ha ezeket összehasonlítjuk a 8. és 10. táblázat megfelelő adatsoraival, szembetűnő az utóbbiaknak jóval gyorsabb fogyása: 1959—61-től 1976—78-ig az „egyéb abortuszok" haláleseteinek átlagos száma kb. a tizedére, ugyanakkor ezek legsúlyosabb szövődményeinek száma csak mintegy a harmadára csökkent. (A jelenség oka feltehetőleg elsősorban az, hogy a spontánként jelentett vetélések illegális hányada a hatvanas évek derekán erős fogyásnak indult.)

Figyelembe véve a vetélési halálozások és az eltitkolt abortuszok kapcsolatát, ily módon további lényeges alapelvhez jutunk:

(III) *A hatvanas évek közepe óta az eltitkolt vetélések száma trend tekintetében gyorsabban fogyott, mint a perforációs és lázas genitális szövődményeké a spontán vagy engedélyezés nélküli vetélések körében.*

Ha tehát f-fel jelöljük a spontánként jelentett abortuszok kapcsán regisztrált legsúlyosabb szövődményes esetek számát, T_1-gyel

és T_2-vel pedig két tetszőleges olyan időközt 1965—67-től kezdve, melyek közül T_2 későbbi T_1-nél, akkor fennáll az

$$[2.12] \qquad \frac{(A_i)_{T_1}}{(A_i)_{T_2}} > \frac{f_{T_1}}{f_{T_2}},$$

vagyis az

$$[2.13] \qquad (A_i)_{T_2} < \frac{f_{T_2}}{f_{T_1}} (A_i)_{T_1}$$

egyenlőtlenség. [2.13] révén $(A_i)_{T_1}$ ismeretében közvetlenül felső korlátot kaphatunk $(A_i)_{T_2}$-re.

3. *Az eltitkolt vetélések trendjének meghatározása*

Mint az 1. fejezet végén jeleztük, az előzőkben tárgyalt bázisbecslések és újabb alapelvek az (I) alapelvvel összekapcsolva lehetővé teszik, hogy mind alulról, mind felülről jól megbecsüljük, tehát kielégítő pontossággal meg tudjuk határozni az eltitkolt vetélések számának 1931 és 1978 közötti összes trend-értékeit.

Célszerű a [2.5]—[2.6] bázisbecslésekből kiindulnunk. Ezek birtokában [1.3] ill. [1.4] szerint adódik rendre (vö. 10. táblázat):

$$(A_i)_{1952-54} \geq \frac{72}{139{,}3} (A_i)_{1946-48} > 56\,180,$$

$$(A_i)_{1952-54} \leq \frac{72}{65{,}3} (A_i)_{1954-56} < 56\,240,$$

$$[3.1] \qquad (A_i)_{1952-54} \approx 56\,200;$$

$$(A_i)_{1950-52} \geq \frac{93{,}7}{139{,}3} (A_i)_{1946-48} > 73\,110,$$

$$(A_i)_{1950-52} \leq \frac{93{,}7}{65{,}3} (A_i)_{1954-56} < 73\,190,$$

$$[3.2] \qquad (A_i)_{1950-52} \approx 73\,100;$$

$$(A_i)_{1948-50} \geq \frac{114{,}3}{139{,}3} (A_i)_{1946-48} > 89\,190,$$

$$(A_i)_{1948-50} \leq \frac{114{,}3}{65{,}3} (A_i)_{1954-56} < 89\,270,$$

$$[3.3] \qquad (A_i)_{1948-50} \approx 89\,200.$$

Ily módon — magukat a [2.5]—[2.6] becsléseket is figyelembe véve — megkaptuk A_i valamennyi trend-értékét az 1946—1956 évtized viszonylatában. Pontosan ugyanez a gondolatmenet vezet cél-

hoz az 1957—1967 évtizedre vonatkozólag, ha a [2.10]—[2.11] bázisbecslésekre építünk. Az eredmények:

[3.4] $(A_t)_{1963-65} \approx 20\,500,$

[3.5] $(A_t)_{1961-63} \approx 24\,100,$

[3.6] $(A_t)_{1959-61} \approx 27\,300.$

A trend-meghatározásnak az 1967—1978 időszakra való folytatásához már a (III) alapelvre is szükségünk van. Először is [2.13] és [2.11], valamint [1.3] alapján (vö. 14. ill. 10. táblázat):

$$(A_t)_{1967-69} \geq \frac{17}{20}(A_t)_{1965-67} \approx 15\,300,$$

$$(A_t)_{1967-69} < \frac{963}{970}(A_t)_{1965-67} < 17\,880,$$

tehát közepeléssel és százasra kerekítéssel:

[3.7] $(A_t)_{1967-69} \approx 16\,600.$

Hasonlóképpen kapjuk:

$$(A_t)_{1969-71} \geq \frac{13{,}3}{17}(A_t)_{1967-69} > 12\,980,$$

$$(A_t)_{1969-71} < \frac{773}{963}(A_t)_{1967-69} < 13\,330,$$

[3.8] $(A_t)_{1969-71} \approx 13\,200;$

$$(A_t)_{1971-73} \geq \frac{9}{13{,}3}(A_t)_{1969-71} > 8930,$$

$$(A_t)_{1971-73} < \frac{705}{773}(A_t)_{1969-71} < 12\,040,$$

[3.9] $(A_t)_{1971-73} \approx 10\,500;$

$$(A_t)_{1974-76} \geq \frac{5}{9}(A_t)_{1971-73} > 5830,$$

$$(A_t)_{1974-76} < \frac{632}{705}(A_t)_{1971-73} < 9420,$$

[3.10] $(A_t)_{1974-76} \approx 7600;$

$$(A_t)_{1976-78} \geq \frac{3}{5}(A_t)_{1974-76} \approx 4560,$$

$$(A_t)_{1976-78} < \frac{464}{632}(A_t)_{1974-76} < 5580,$$

[3.11] $(A_t)_{1976-78} \approx 5100.$

Hátra van még $(A_i)_{1931-39}$ megbecslése. Alsó korlát megadásához közvetlenül alkalmazható a (II) alapelv első fele úgy, hogy az 1931—39 és 1946—48 időközökre vonatkozó letalitás-értékeket hasonlítjuk össze. Eszerint fennáll a

$$[3.12] \qquad \frac{\lambda_{1931-39}}{\lambda_{1946-48}} \leq \frac{\Lambda_{1931-39}}{\Lambda_{1946-48}}$$

egyenlőtlenség, amely a [2.2] definíció, valamint az 1., 2., 5., 6. és 9. táblázat megfelelő adatai alapján

$$\frac{217{,}3}{23\,500 + (A_i)_{1931-39}} \leq \frac{25{,}1}{12{,}9} \cdot \frac{139{,}3}{26\,400 + (A_i)_{1946-48}}$$

alakban írható. Innen egyszerű átrendezéssel következik:

$$[3.13] \qquad (A_i)_{1931-39} > 0{,}80172\,(A_i)_{1946-48} - 2340,$$

tehát [2.5]-re tekintettel:

$$[3.14] \qquad (A_i)_{1931-39} > 84\,800.$$

Másfelől felső korláthoz juthatunk egy újabb észrevétel segítségével: a szülészeti események teljes száma átlagosan 1931—39-ben bizonyára kisebb volt, mint 1946—48-ban. A szülőképes korú nők átlagos száma ugyanis a harmincas években mintegy százezerrel alatta maradt az 1946—48 időközre vonatkozó megfelelő adatnak; s bár a nyilvántartásba vett szülészeti események idevágó két adata között alig van különbség (vö. 1—2. táblázat), továbbá a terhességmegszakításokkal kapcsolatos törvénykezés az egész időszakban lényegileg változatlan maradt, a társadalmi körülmények a háború alatt és közvetlenül azután nyilván elősegítették az eltitkolt abortuszok számának bizonyos növekedését. Ennélfogva az 1. és 2. táblázat alapján írhatjuk:

$$(A_i)_{1931-39} + 219\,600 < (A_i)_{1946-48} + 212\,900,$$

azaz

$$[3.15] \qquad (A_i)_{1931-39} < (A_i)_{1946-48} - 6700,$$

ami [2.5] folytán az

$$[3.16] \qquad (A_i)_{1931-39} < 102\,000$$

egyenlőtlenségre vezet.

A [3.14] és [3.16] alatti korlátok együttes figyelembevétele végül — közepelés után — az

$$[3.17] \qquad (A_i)_{1931-39} \approx 93\,400$$

becslést szolgálja. Ez utóbbi értéket a vele szoros kapcsolatban álló népmozgalmi mutatókkal együtt a 16. táblázatban tűntettük fel; az összes többi, az 1946—1978 időszakra vonatkozó trend-értékeket (vö. [2.5]—[2.6], [2.10]—[2.11], [3.1]—[3.11]) a 15. táblázatban foglaltuk össze.

Említésre érdemes, hogy a kapott átlagos adatok birtokában a

következő *empirikus trend-formula* állítható fel az eltitkolt vetélések számára:

$$[3.18] \qquad A_i = \sigma \frac{m_r}{\Lambda} - A_r \quad (1931—1971),$$

ahol — mint a 2. fejezetben — A_r és m_r a spontán vagy engedélyezés nélküli vetélések, ill. az ezek kapcsán bekövetkezett halálesetek számát, Λ a peripartális letalitást jelenti, σ pedig egy olyan együttható, melynek értéke 0,8857 és 1,3352 közé esik.

Valóban, ha $(A_i)_{1931-39}$, $(A_i)_{1946-48}$, $(A_i)_{1948-50}$, ... becsült értékei, valamint a 2., 5. és 10. táblázat segítségével kiszámítjuk a spontánként jelentett abortuszok λ_r letalitásának adjungált közelítő értékeit (vö. [2.2]), majd ezeknek felhasználásával a

$$[3.19] \qquad \sigma = \frac{\Lambda}{\lambda_r} = \Lambda \Big/ \frac{m_r}{A_i + A_r}$$

hányados trend-értékeit, akkor azt találjuk, hogy σ az 1931 és 1971 közötti négy évtizedben csak viszonylag kis ingadozást mutat, nevezetesen az 1931—39-ben felvett maximális 25,1/18,8 = 1,3351 ... és az 1954—56-hoz tartozó minimális 6,2/7,0 = 0,8857 ... érték között marad. (A 13 trend-időközre vonatkozó σ-értékek átlaga 1,0695.) [3.19]-ből pedig könnyű átrendezéssel azonnal adódik a fenti formula.

[3.18]-nak nagy előnye, hogy A_i megbecslését egy-egy időközben a Központi Statisztikai Hivatal által nyilvántartott bizonyos adatok segítségével *közvetlenül* lehetővé teszi. Hátránya viszont, hogy az A_i valamely trend-értékére [3.18]-ból nyert alsó korláthoz képest a megfelelő felső korlát kb. 50%-kal nagyobb, tehát e formula elég pontatlan, csupán első tájékozódásra alkalmas becsléseket szolgáltat. Például 1931—39-re és 1954—56-ra vonatkozólag [3.18] csak annyit mond, hogy ezen időközökben A_i értéke (kerekítve) 54 ezer és 93 ezer, illetve 51 ezer és 98 ezer között lehetett, holott A_i valószínű értéke az első esetben kb. a felső, a második esetben kb. az alsó korláttal azonos.

4. Évenkénti becslések a vetélések és a szülészeti események teljes számára

Az (I) alapelvvel kapcsolatos meggondolások mutatják, hogy olyan időközökben, amikor az eltitkolt vetélések letalitása közelítőleg állandó, A_i és a spontánként jelentett abortuszok haláleseteinek m_r száma között közelítően egyenes arányosság tételezhető fel. Ezen az alapon mód nyílik arra, hogy az A_i számára az előző fejezetben kapott trend-értékeket évenkénti becslésekre bontsuk s ezáltal lényegesen finomítsuk az ország abortuszhelyzetének és főbb népmozgalmi mutatóinak változásáról kialakítható képet.

Mindenekelőtt az 1931—39 időközt célszerű vizsgálnunk, amelyben mind a közegészségügy általános helyzete miatt, mind az 5.—6. táblázatok adatai alapján feltételezhető az m_r/A_i arány stagnáló ill.

közelítőleg konstans volta. Innen következik, hogy a szóban forgó arány évről évre kb. megegyezett az $(m_r)_{1931-39} \approx 217{,}3$ és $(A_i)_{1931-39} \approx$ $\approx 93\,400$ átlagértékek hányadosával (vö. [3.17])[9], azaz

$$\frac{A_i}{m_r} \approx \frac{93\,400}{217{,}3} \approx 430,$$

[4.1] $$A_i \approx 430 \quad (1931—1939).$$

Minthogy m_r értékei a harmincas években gyakorlatilag azonosak voltak a vetélési halálozások teljes számával (vö. [6] lábjegyzet), az utóbbiaknak a 6. táblázatban található értékeiből [4.1] alapján gépiesen megkaphatók a kívánt becslések az $(A_i)_{1931}$, $(A_i)_{1932}$, ..., $(A_i)_{1939}$ értékekre. Könnyen meggyőződhetünk arról, hogy ezeknek a 16. táblázatban feltűntetett adatoknak a számtani közepe (kerekítve) tényleg 93 400.

Térjünk most rá az 1946—1978 időszak hároméves ciklusaihoz tartozó trend-értékek felbontására. Ha A_i-nek három egymás utáni évhez tartozó (keresett) értékét rendre a_1, a_2, a_3-mal, m_r megfelelő (adott) értékeit pedig m_1, m_2, m_3-mal jelöljük, akkor az idevágó alapfeladat: A_i e ciklushoz tartozó $\bar{a}$ átlagának ismeretében meghatározandó a_1, a_2, a_3 olyan módon, hogy

[4.2] $$\begin{cases} a_1 + a_2 + a_3 = 3\bar{a}, \\ \dfrac{a_1}{a_2} = \dfrac{m_1}{m_2}, \quad \dfrac{a_1}{a_3} = \dfrac{m_1}{m_3} \end{cases}$$

legyen. Ám a [4.2] lineáris egyenletrendszer megoldása közvetlenül felírható:

[4.3] $$a_1 = \frac{m_1}{\bar{m}}\,\bar{a}, \quad a_2 = \frac{m_2}{\bar{m}}\,\bar{a}, \quad a_3 = \frac{m_3}{\bar{m}}\,\bar{a},$$

ahol $\bar{m}$ az m_1, m_2, m_3 halálozási számok átlagát jelenti.

Mindenesetre egyúttal tisztáznunk kell: hogyan rögzítjük a_1 és a_3 értékét akkor, ha a kérdéses hároméves ciklust egy másik ciklus előzi meg illetve követi úgy, hogy a „határévek" közösek. Erre vonatkozólag célszerű megállapodnunk abban, hogy minden ilyen, két ciklushoz egyaránt tartozó évben A_i értékéül a korábbi ciklusból számított értéket vesszük (a tapasztalat szerint a szóban forgó két érték egymástól csak keveset különbözik); az esetleges korrekció kiegyenlítése érdekében pedig a „középső" a_2 értéket csak a_1 és a_3 előzetes meghatározása után, az

[4.4] $$a_2 = 3\bar{a} - (a_1 + a_3)$$

képletből számítjuk. (Vö. [4.2].)

A leírt módszer alkalmazása a 6—8. táblázatok halálozási ada-

[9] E hányados ugyanis m_r/A_i-nek az 1931, ..., 1939 években elért maximuma és minimuma közé esik a (tetszőleges pozitív számokra érvényes)

$$\min\left\{\frac{p_1}{q_1}, \ldots, \frac{p_n}{q_n}\right\} < \frac{p_1 + p_2 + \ldots + p_n}{q_1 + q_2 + \ldots + q_n} \leq \max\left\{\frac{p_1}{q_1}, \ldots, \frac{p_n}{q_n}\right\}$$

elemi egyenlőtlenség folytán.

tainak és a 15. táblázat abortusz-trendadatainak felhasználásával a következő eredményekre vezet:

$$(A_i)_{1946} = 108\,700 \cdot \frac{3.160}{418} \approx 124\,800$$

$$(A_i)_{1947} = 3.108700 - [(A_i)_{1946} + (A_i)_{1948}] \approx 100\,700$$

$$(A_i)_{1948} = 108\,700 \cdot \frac{3.129}{418} \approx 100\,600$$

$$(A_i)_{1949} = 3.89200 - [(A_i)_{1948} + (A_i)_{1950}] \approx 89\,000$$

$$(A_i)_{1950} = 89\,200 \cdot \frac{3.100}{343} \approx 78\,000$$

$$(A_i)_{1951} = 3.73100 - [(A_i)_{1950} + (A_i)_{1952}] \approx 66\,400$$

$$(A_i)_{1952} = 73\,100 \cdot \frac{3.96}{281} \approx 74\,900$$

$$(A_i)_{1953} = 3.56200 - [(A_i)_{1952} + (A_i)_{1954}] \approx 53\,100$$

$$(A_i)_{1954} = 56\,200 \cdot \frac{3.52}{216} \approx 40\,600$$

$$(A_i)_{1955} = 3.51000 - [(A_i)_{1954} + (A_i)_{1956}] \approx 52\,300$$

$$(A_i)_{1956} = 51\,000 \cdot \frac{3.77}{196} \approx 60\,100$$

$$(A_i)_{1957} = 40\,300 \cdot \frac{3.43}{134} \approx 38\,800$$

$$(A_i)_{1958} = 3.40300 - [(A_i)_{1957} + (A_i)_{1959}] \approx 48\,700$$

$$(A_i)_{1959} = 40\,300 \cdot \frac{3.37}{134} \approx 33\,400$$

$$(A_i)_{1960} = 3.27300 - [(A_i)_{1959} + (A_i)_{1961}] \approx 24\,200$$

$$(A_i)_{1961} = 27\,300 \cdot \frac{3.27}{91} \approx 24\,300$$

$$(A_i)_{1962} = 3.24\,100 - [(A_i)_{1961} + (A_i)_{1963}] \approx 28\,100$$

$$(A_i)_{1963} = 24\,100 \cdot \frac{3.22}{80} \approx 19\,900$$

$$(A_i)_{1964} = 3.20\,500 - [(A_i)_{1963} + (A_i)_{1965}] \approx 20\,800$$

$$(A_i)_{1965} = 20\,500 \cdot \frac{3.23}{68} \approx 20\,800$$

$$(A_i)_{1966} = 3.18\,000 - [(A_i)_{1965} + (A_i)_{1967}] \approx 17\,900$$

$$(A_i)_{1967} = 18\,000 \cdot \frac{3.17}{60} \approx 15\,300$$

$$(A_i)_{1968} = 3.16600 - [(A_i)_{1967} + (A_i)_{1969}] \approx 15\,900$$

$$(A_i)_{1969} = 16\,600 \cdot \frac{3.19}{51} \approx 18\,600$$

$$(A_i)_{1970} = 3.13200 - [(A_i)_{1969} + (A_i)_{1971}] \approx 12\,100$$

$$(A_i)_{1971} = 13\,200 \cdot \frac{3.9}{40} \approx 8900$$

$$(A_i)_{1972} = 3.10500 - [(A_i)_{1971} + (A_i)_{1973}] \approx 14\,400$$

$$(A_i)_{1973} = 10\,500 \cdot \frac{3.7}{27} \approx 8200$$

$$(A_i)_{1974} = 7600 \cdot \frac{3.3}{15} \approx 4600$$

$$(A_i)_{1975} = 3.7600 - [(A_i)_{1974} + (A_i)_{1976}] \approx 13\,600$$

$$(A_i)_{1976} = 7600 \cdot \frac{3.3}{15} \approx 4600$$

$$(A_i)_{1977} = 3.5100 - [(A_i)_{1976} + (A_i)_{1978}] \approx 5600$$

$$(A_i)_{1978} = 5100 \cdot \frac{3.3}{9} = 5100$$

Mindezeket az *eltitkolt abortuszok évenkénti számára* kapott értékeket a 16. táblázat első oszlopában állítottuk össze.[10] Ha ehhez az idősorhoz évről évre hozzáadjuk az összes számba vett vetélések, majd az összes nyilvántartott szülészeti események megfelelő adatait az 1. táblázat ötödik ill. hetedik oszlopából, akkor máris elértük egyik fő célkitűzésünket: *a vetélések ill. az összes gesztációs folyamatok teljes számának* évenkénti megbecslését 1931 és 1978 között. Ez utóbbi számadatok idősorai mellett a 16. táblázatban utolsó oszlopként feltűntettük a (propagatív korú nők számával való osztás után adódó) ún. *gesztációs együtthatót is;* a 17. táblázatban pedig külön összefoglaltuk az abortuszok elterjedtségi fokát jellemző két legfontosabb arányszám: a (megszakadt és kihordott terhességek arányát kifejező) *teljes abortuszráta* és a (szülőképes korú nők számára vonatkoztatott) *teljes vetélési gyakoriság* évenkénti értékeit.

Ami az *eltitkolt abortuszokat* illeti, az eredmények az ötvenes évek elejéig teljes összhangban vannak az idevágó szakirodalmi becslésekkel: azt látjuk, hogy A_i-nek a második világháború előtti, évenként 80—110 ezres (1936 és 1938 között tetőző) értéke 1946-ig mintegy 125 ezerre emelkedett, majd a következő öt évben — a politikai

[10] Egyszerűen kipróbálható, hogy egy-egy ciklushoz tartozó A_i-értékek átlaga tényleg megegyezik a 15. táblázatban található megfelelő trend-adattal.

és társadalmi konszolidáció időszakában — gyors ütemben 70 ezer alá süllyedt. Ezután 1952-ben ismét kisebb növekedés figyelhető meg, majd az 1953. évi abortusztilalom és az azt hamarosan követő fellazult abortuszgyakorlat hatása szembetűnő: 1954-ben ugyan átmenetileg sikerült kb. 40 ezerre leszorítani a „tiltott műtétek" számát, de a következő két év újra kb. 20 ezres emelkedést hozott (párhuzamosan a legális művi vetélések számának hasonlóan gyors növekedésével), úgyhogy az 1956. évi abortuszlegalizáció életbe lépésekor az illegális interrupciók volumene (nyilván főleg vidéken) alig maradhatott el az 1951. évi szinttől.

Ebben a helyzetben a liberalizáció ugyan lényeges javulást hozott és az eltitkolt vetélések számát már az első évben kb. harmadával csökkentette, de — egyes akkori feltevésekkel ellentétben[11] — az illegális műtétek nem tűntek el máról holnapra: az ötvenes évek végén A_i még kb. évi 40 ezer körüli szinten stagnált (éppen ennek az abortuszmortalitásban mutatkozó jelei indították az Egészségügyi Minisztériumot az 1. fejezetben ismertetett külön vizsgálat elrendelésére), ami csak a hatvanas évek folyamán süllyedt előbb évi 20—25 ezerre, majd 15—20 ezerre. Újabb fordulatot jelentett azonban az oráiis fogamzásgátlók fokozatos elterjedése 1970-től kezdve: az 1969. évi relatív csúcs után (amely összefüggethetett az ún. „C-film" bevezetésének balsikerével) A_i értéke először csökkent kb. évi 10 ezres szintre, majd az alá. Figyelemre méltó körülmény, hogy ez a folyamat az 1974 elején életbe lépett népesedéspolitikai kormányhatározatot követően sem tört meg, sőt megerősödött, úgyhogy az (egészségügyi intézményeink számára komoly próbatételt jelentő) 1975. évtől eltekintve A_i értéke az utolsó időszakban mindvégig az igen alacsonynak tekinthető évi 5000 körüli szinten mozgott.

Hogy a következőkben rövidebben fejezhessük ki magunkat, jelöljük az engedélyezett (legális) művi vetélések számát A_l-lel, az egyéb regisztrált (tehát a „spontán vagy engedélyezés nélküli") vetéléseket — mint eddig is — A_r-rel, az összes (bejelentett vagy eltitkolt) abortuszok számát A-val, a kihordott terhességek (szülések) számát N-nel, a méhenkívüli (ektopiás) terhességek számát E-vel, a gesztációs folyamatok (szülészeti események) teljes számát G-vel, a propagatív (szülőképes) korú nők számát P-vel. *Abortuszhelyzetünk és népmozgalmunk alakulásának globális áttekintése* nyilván csak úgy lehetséges, ha a bejelentett szülészeti eseményeknek az 1. táblázatban található, valamint az $A = A_l + A_r + A_i$ és $G = A + N + E$, ill. $\alpha = 100\ A/N$, $\beta = 1000\ A/P$, $\gamma = 100\ G/P$ mutatóknak a 16—17. táblázatokban összefoglalt idősorait együttesen vesszük figyelembe.

Az áttekintés először is világossá teszi, hogy népmozgalmunk egésze 1931-től 1953-ig lényegileg *egyensúlyban* volt, amit évi 170—210 ezer szülés, 1—2 ezer legális művi vetélés, 100—140 ezer egyéb abortusz mellett főleg az a tény jellemzett, hogy G és γ értéke ebben az időszakban nagyjából *konstans* maradt (300—330 ezer ill. 120—130).

[11] Vö. pl. (8).

Alapvetően módosult és nagymértékben *labilissá* vált viszont demográfiai helyzetünk 1954 és 1973 között, nevezetesen az abortuszokkal kapcsolatos törvénykezésnek 1954-ben kezdődött fellazulása, majd az 1956. évi teljes liberalizáció nyomán. Ennek legfeltűnőbb jelei ill. társadalmi kísérőjelenségei közismertek: 1. N értékének több mint 40 százalékos csökkenése, majd évi 130—150 ezres szinten való stagnálása; 2. A_l értékének rohamos növekedése évi 180—200 ezres szintig, majd az 1969-es csúcs után lassú, mintegy 15 százalékos fogyása; továbbá 3. az α, β abortuszfrekvencia-mutatóknak, valamint G és γ értékének rendkívül gyors növekedése, majd lassú fogyása az időszak második felében. [Vö. pl. (34).] A 16—17. táblázatok gyakorisági idősorai mindamellett pontosabban leírják ez utóbbi folyamat dinamikáját, mint ahogyan erre a nyilvántartott adatok alapján lehetőség nyílik. Így például a 17. táblázat második oszlopából látható, hogy Magyarországon a hatvanas évek derekán a megszakadt terhességek száma mintegy 80 százalékkal múlhatta felül a kihordottakét. Végül az 1974. évi *népesedéspolitikai kormányhatározat* nyomán nemcsak N értéke nőtt ismét évenként 170—190 ezerre és $A_l + A_r$ értéke csökkent kb. a felére (198 ezerről 105 ezerre), hanem a 16—17. táblázatok tanúsága szerint egyúttal kb. az 1954 előtti szintre redukálódott α és β értéke is. Kiemeljük, hogy az utolsó öt évben az előző időszakhoz képest „fordult a kocka": *ma kb. 50 százalékkal több a kihordott, mint a megszakadt terhesség.* Kedvezőtlen jelenség viszont, hogy (P több tízezres fogyásával párhuzamosan) N 1975 óta megint folyamatosan csökken, s hogy G és γ értéke ugyancsak az 1954 előttinél jóval alacsonyabb szintre süllyedt, ami egyértelműen a termékenység visszaesésére utal. (Vö. 3. táblázat.)

Abortuszhelyzetünknek 1974 óta bekövetkezett gyökeres javulása annál megnyugtatóbb, mert az 1953. évi hazai abortusztilalom tapasztalatai és több más országban abortuszkorlátozó intézkedések nyomán végzett különböző felmérések megmutatták: csupán adminisztratív eszközökkel nem lehet elérni az összes vetélések számának tartós csökkenését (még kevésbé a szülések számának tartós növekedését), minthogy ilyen esetekben a legális terhességmegszakítások számának fogyása szinte mindig együttjár a „tiltott műtétek" számának emelkedésével. Egyik legfrissebb példa erre *Romániának* az 1966. évi radikálisan szigorú abortusztörvény után kialakult demográfiai helyzete: köztudomású, hogy ott az egy év alatt 14,3-ről 27,4-re emelkedett élveszületési arányszám hamarosan fogyni kezdett s a hetvenes években ismét megközelítette az eredeti szintet [1. pl. (12), (39)]; az összes vetélések száma pedig hivatalos becslések szerint már hat év múlva mintegy 90 százalékkal nőtt, miközben az abortuszfrekvencia mutatói hasonló vagy még nagyobb arányban emelkedtek — a megfelelő magyarországi adatoknál jóval magasabb szintre. [Vö. 18. táblázat; forrás: (43).] Kétségtelen tehát, hogy ebben a vonatkozásban az 1974. évi hazai kormányhatározat sokoldalú (részint jogi, részint gazdasági-szociális ill. egészségügyi jellegű), ugyanakkor mérsékelt és kiegyensúlyozott intézkedés-sorozata jelzi a járható utat.

5. Spontánként nyilvántartott illegális abortuszok

Már a 2. fejezet elején, a (II) alapelv indoklásában érintettük azt a szakirodalomban sokszor tárgyalt tényt, hogy a „spontán vagy engedélyezés nélküli vetélések" elnevezésű kategóriában a valódi — biológiai okokból bekövetkezett — spontán abortuszok mellett mindig előfordulnak illegálisan megindított, de a felvevő kórház által spontánként regisztrált vetélési esetek is.[12] Bár ez utóbbiak volumenének vizsgálata különösen az abortuszhelyzetre kiható törvénykezési változások idején ismételten előtérbe került, eddig még nem sikerült ilyen célú megbízható eljárást kidolgozni. A következőkben a probléma megoldását részint az idevágó orvosi szakirodalom bizonyos adataira, részint a koraszülési gyakorisággal kapcsolatos újabb hazai megfigyelési anyagra támaszkodva kíséreljük meg.

Induljunk ki abból, hogy számos szerzőnek az utóbbi évtizedekben, több fejlett tőkés országban, sok ezer terhesség gondos megfigyelése alapján közölt eredményei szerint átlagosan a kihordott terhességeknek mintegy 6—12 százalékára becsülhetjük a tisztán biológiai okokból bekövetkező spontán vetélések gyakoriságát egy olyan női populációban, amely — legalábbis tömegméretekben — nincs kitéve a terhességet veszélyeztető speciális ártalmaknak. [Vö. pl. (29), 1650 vagy (17).] Ennek megfelelően *K.-H. Mehlan* (29) dolgozatában, az 1955 előtti NDK-beli abortuszgyakoriságot vizsgálva, 10 százaléknak vette a valódi spontán vetélések szóban forgó arányát. *Hirschler Imre* pedig (17) alatti (1960-ban közölt) külföldi kongresszusi referátumában ugyan megállapította, hogy a spontán abortuszok gyakorisága — a koraszülésekével párhuzamosan — az ötvenes években Magyarországon erősen megnövekedett, de országos viszonylatban még így is legfeljebb a szülések 10—12 százalékára becsülte a biológiai eredetű spontán vetélések előfordulási arányát — szemben az összes spontánként jelentett abortuszok kb. 23%-os akkori megfelelő arányával. [Vö. (17), 116; ill. 3. táblázat.]

Mármost tudvalevőleg a hatvanas-hetvenes években kiterjedt hazai statisztikai vizsgálatok és orvosi megfigyelések igazolták egyfelől a tömegesen végzett terhességmegszakítások és a Magyarországon kiugróan megnőtt koraszülött-frekvencia közötti szignifikáns kapcsolatot, másfelől általában a vetélési előzmények és koraszülések, speciálisan a spontán vetélési és a koraszülési hajlam közötti szoros összefüggést. [Vö. pl. (7), (9), (27), (28), (32), (33), (36), (45).] A mondottakra tekintettel kézenfekvő arra gondolnunk, hogy *a valóban spontán vetélések száma valamely bázisév idevágó adatához képest mindvégig kb. ugyanolyan arányban változott, mint az összes koraszülötteké*,[13] tehát a 2500 g alatti súllyal élve vagy halva született magzatoké.

[12] Vö. pl. (9), 431; (17), 116—117; (23), 400. — Az általánosan használt (18) szakkönyv az ún. befejezetlen (nem egyszakaszos lefolyású) vagy lázzal kísért korai vetélésekről megállapítja, hogy ezeknek „legnagyobb része magzatelhajtásra irányuló különböző beavatkozások eredménye". [L. (18), 396.]

[13] E szót a következőkben csak rövidség kedvéért használjuk a WHO által újabban ajánlott „kis súlyú újszülött" elnevezés helyett.

Nyilvánvaló, hogy ezt az alapelvet elfogadva, a vizsgált időszak bármely évében történt valódi spontán abortuszok A_s számát azonnal meg tudjuk becsülni a koraszülött-statisztika alapján, feltéve, hogy A_s-nek egy bázisévbeli értékét ismerjük. Minthogy a Központi Statisztikai Hivatal 1950 óta végez rendszeres adatgyűjtést az újszülöttek súlyára vonatkozólag (a korábbi évekből csak a Tauffer-statisztika nem annyira pontos és részletes koraszülött-adatai állnak rendelkezésre) az alábbiakban 1950-et vesszük bázisévnek; továbbá feltesszük, hogy ebben az évben a valódi spontán vetélések száma kb. 7 százalékát tette ki a születésekének, azaz (vö. 1. táblázat)

[5.1] $$(A_s)_{1950} \approx 13\,800.$$

Ez utóbbi becslést indokolja egyrészt az 1950—1952 évek 6—7%-os koraszülött-frekvenciája, másrészt az a körülmény, hogy így — mint könnyű számolás mutatja — az A_s/N arány az ötvenes évek közepére kb. 10%-nak, végére pedig kb. 11%-nak adódik, ami teljesen megfelel az előzőkben említett Mehlan-féle ill. Hirschler-féle becslésnek.

Miután a 19. és 20. táblázatban összeállítottuk nemcsak a Tauffer-statisztika 1931—1950 időszakra vonatkozó, illetve a KSH 1950—1978 időszakra vonatkozó koraszülött-adatait, hanem ezeknek a bázisévvel való összehasonlításban számított százalékarányát is, A_s keresett évenkénti becsléseit egyszerűen úgy kapjuk, hogy [5.1] jobb oldalát rendre megszorozzuk a 19—20. táblázatok középső oszlopában feltűntetett arányszámokkal. A számítás eredményét a 21. táblázatban foglaltuk össze. Az A_s/N arány változása — érthetően — a koraszülött-frekvenciáéhoz hasonló képet mutat (stagnálás a negyvenes évek végéig, erős növekedés 1950 és 1974 között, fogyás az utolsó években); azzal a különbséggel, hogy a *valódi spontán vetélések gyakorisága* a hatvanas-hetvenes években kissé magasabb: 13—14%-os szintet ért el.

Az 1. táblázat segítségével nyert megfelelő

[5.2] $$A_{ri} = A_r - A_s$$

értékeket, tehát a spontánként *jelentett illegális abortuszok* évenkénti becsült számát, továbbá az A_{ri}/A_r arány értékeit a 22. táblázat tartalmazza. Kiemelendő, hogy eszerint A_r *illegális hányada* 1931-től a negyvenes évek végéig 50% és 60% között stagnálás, majd az 1952-ben elért csúcs (kb. 64%) után még több mint egy évtizedig 50% felett maradt. *Csak 1965—67-ben süllyedt a szóban forgó hányad A_r fele alá és vált egyúttal világosan fogyó tendenciájúvá;* 1967-től 1973-ig értéke 44%-ról kb. 22%-ra, azóta pedig mintegy 2%-ra csökkent. Kétségtelen, hogy ez a folyamat elsősorban a korszerű születésszabályozási módszerek térhódítását, ill. 1974-től a népesedéspolitikai kormányhatározat több intézkedésének pozitív hatását tükrözi. Ugyanakkor figyelemre méltó, hogy ily módon tisztázódott annak az időbeli limitációnak a mélyebb háttere, amelyet a 2. fejezetben a (II) alapelv második felével kapcsolatban tettünk — teljes összhangban a gesztációs halálozások vizsgálata alapján kialakult képpel.

Az áttekintés megkönnyítésére a 23. táblázatban összegyűjtve is megadtuk A_l lekerekített adatsorát, valamint A_s, A_{rl} és A_l ugyancsak lekerekített valószínű értékeit, *legalitás* ill. *illegalitás* szerinti bontásban.

IRODALOM

1. *Dr. Acsádi György:* A női termékenység néhány kérdése. Demográfia 7 (1964), 384—393.
2. *Dr. Acsádi György:* A demográfiai tábla módszerek a termékenységi trendek mérésében. Demográfia *10* (1967), 188—204.
3. *Dr. Acsádi György—dr. Szabady Egon:* A fogamzások demográfiai sorsa az újszülöttkor végéig. Budapest, 1966, 15 o. (Kézirat.)
4. *Dr. Andorka Rudolf:* A regionális termékenységi különbségeket befolyásoló gazdasági és társadalmi tényezők. Demográfia *12* (1969), 114—123.
5. *N. Aresin:* Aussprache zum Thema „Die Antibiotika im Spiegel der postoperativen Morbidität und Letalität. Zentralblatt für Gynäkologie *76* (1954), 1449—1450.
6. *Dr. Árvay Sándor:* A vetélésekről, különös tekintettel a művi vetélésekre. Népegészségügy *32* (1951), 511—518.
7. *A. Árvay—M. Görgey—L. Kapusi:* Le relation entre les avortements (interruptions de la grossesse) et les accouchements prématurés. Rev. Franç. Gynéc. *62* (1967), 81—86.
8. *Dr. Barsy Gyula—dr. Miltényi Károly:* A művi vetélések kérdése az 1957. évi adatok tükrében. Demográfia *1* (1958), 226—248.
9. *Dr. Barsy Gyula—dr. Sárkány Jenő:* A művi vetélések hatása a születési mozgalomra és a csecsemőhalandóságra. Demográfia *6* (1963), 427—467.
10. *J. Bongaarts:* A method for the estimation of fecundability. Demography *12* (1975), 645—660.
11. *J. Bongaarts:* Why high birth rates are so low. Population and Development Review *1* (1975), 289—296.
12. *I. Ceterchi:* Romanian legislation on the population growth and its demographic effects. Bucarest, 1975.
13. *A. J. Coale—A. G. Hill—T. J. Trussel:* A new method of estimating standard fertility measures from incomplete data. Population Index *41* (1975), 182—209.
14. *Ph. Cutright:* Spontaneous fetal loss: a note on rates and some implications. J. Biosocial Science *7* (1975), 421—433.
15. *K. Ford:* Abortion and family — building models: fertility limitation in Hungary. Demography *13* (1976), 495—505.
16. *L. Henry:* Some data of natural fertility. Eugenics Quarterly *8* (1961), 81—96.
17. *I. Hirschler:* Die Abortsituation in der Volksrepublik Ungarn. Megjelent az abortuszproblémával foglalkozó 1. rostocki nemzetközi kongresszus (1960) „Internationale Abortsituation, Abortbekämpfung, Antikonzeption" c. kiadványában: Leipzig, 1961, 114—122.
18. *Dr. Horn Béla—Dr. Zoltán Imre:* A szülészet tankönyve (5. kiadás). Medicina, Budapest, 1971.
19. *Katona Tamás—Szabady Balázs:* Termékenységi kohorsz-vizsgálat. Demográfia *19* (1976), 456—464.
20. *C. F. Kiser:* A termékenység kutatásának jelenlegi helyzete az Egyesült Államokban. (Fordítás.) Demográfia *10* (1967), 205—212.
21. *A. Klinger:* Demographic effects of abortion legislation in some European socialist countries. Proc. World Population Conf. in Belgrade, 1965. (UN edition, New York 1967.) Vol. II, 89—91.
22. *Dr. Klinger András:* Az abortuszok demográfiai vonatkozásai. Demográfia *12* (1969), 479—491.
23. *Dr. Klinger András:* A termékenységet befolyásoló biológiai tényezők. Demográfia *13* (1970), 394—412.
24. *A. Klinger:* Incidence of abortion: methodology of assesment and impact of fertility. (Summary of the deputy organizer.) Proc. IUSSP Gen. Conf. in Liège, 1973. Meeting 5.6, 1—6.
25. *Dr. Klinger András:* A szervező bevezetője „Az abortusz demográfiai vonatkozásai" című ülésen. Demográfia *20* (1977), 406—411.
26. *Dr. Köves Pál—dr. Párniczky Gábor:* Általános statisztika. Közg. és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1973.
27. *Dr. Kubányi Iván:* Megjegyzések a fővárosi koraszülött-gyakoriság kérdéséhez és néhány megállapítás ill. hipotézis a koraszülésekre vezető okok egynémelyikének szerepéről. Egészségügyi Minisztérium kiadványa, Budapest 1970. I. 18.
28. *Dr. Lampé László:* A koraszüléshez vezető kóros méhműködés jelentősége szülészeti és gyermekgyógyászati gyakorlatunkban. DOTE Női Klinika kiadványa, 1975/2, 80 o.
29. *K.-H. Mehlan:* Abortstatistik und Geburtenhäufigkeit in der Deutschen Demokratischen Republik. Das Deutsche Gesundheitswesen *10* (1955), 1648—1659.
30. *K.-H. Mehlan:* Internationale Abortsituation, Abortbekämpfung, Antikonzeption. Leipzig, 1961.
31. *K.-H. Mehlan:* Die Abortsituation im Weltmassstab. Megjelent a 3. rostocki családtervezési konferencia (1967) „Arzt und Familienplanung" című kiadványában, Berlin 1968, 69—99.

32. *Dr. Mikolás Miklós:* Az abortuszlegalizáció népegészségügyi hatása és egyes társadalmi kísérőjelenségei Magyarországon. Demográfia *16* (1973), 70—113.
33. *Dr. Miltényi Károly:* A művi vetélések hatásainak kérdéséhez. Demográfia 7 (1964), 73—87.
34. *Dr. Miltényi Károly:* A művi vetélések hatása a termékenységre. Demográfia *13* (1970), 312—320.
35. *M. Muramatsu:* The demographic aspects of abortion in Japan. Proc. IUSSP Gen. Conf. in London, 1969. (Ed. Liège 1971), Vol. II, 1166—1172.
36. *Dr. Pohánka Ödön:* A koraszülés epidemológiája. DOTE Női Klinika Kiadványa, 1975/2, 27—46.
37. *A. Potondi—Gy. Szuchovszky:* Die Entwicklung des kriminellen Abortes in Ungarn. Zeitschr. Ärztl. Fortbild, *63* (1969), 403—404.
38. *M. Potts:* Legal abortion in Eastern Europe. The Eugenics Review *59* (1967), 232—250.
39. *R. Pressat:* La suppression de l'avortement légal en Roumanie: premiers effects. Population *22* (1967), 1116—1118.
40. *Szabady Balázs:* A magyarországi reprodukció regionális modellje. Demográfia *18* (1975), 67—83.
41. *Dr. Szabady Egon:* A családtervezési vizsgálatok egyes kérdései. Demográfia *10* (1967), 219—237.
42. *Dr. Szabady Egon:* Magyar termékenységi és családtervezési vizsgálatok. Demográfia *12* (1969), 417—436.
43. *M. S. Teitelbaum:* Fertility effects of the abolition of legal abortion in Romania. Population Studies *17* (1972), 405—417.
44. *Ch. Tietze—J. Bongaarts:* The demographic effect of induced abortion. Obstetrical and Gynecological Survey *31* (1976), 699—709.
45. A vetélések adatai. Központi Statisztikai Hivatal kiadványa, Budapest 1970. IX. 30.
46. Szülészeti rendtartás statisztikájának adatai („Taufferstatisztika"); I. kötet: 1931—1958, II. kötet: 1946—1963, III. kötet: 1946—1968, IV. kötet: 1931—1973. Egészségügyi Minisztérium kiadványsorozata; Budapest 1959, 1965, 1970 ill. 1975.

1. Szülőképes korú nők és bejelentett szülészeti események száma Magyarországon, 1931—1978. (Ezerben)

Число женщин в фертильном возрасте и количество заявленных акушерских событий в Венгрии, 1931—1978 гг. (в тыс.)

Number of females of childbearing age and number of reported obstetric events in Huganry, 1931—1978 (In thousands)

Év	Propagatív korú nők száma (évközépi átlag)	Összes szülés (kihordott terhesség)	Spontán vagy eng. nélküli vetélés	Eng. művi vetélés	Összes számba vett vetélés	Méhen-kívüli terhesség	Összes nyilván-tartott szülészeti esemény
1931	2404	211,7	15,8	1,0	16,8	0,8	229,3
1932	2387	210,3	17,3	1,3	18,6	0,9	229,8
1933	2371	198,4	20,7	1,3	22,0	0,9	221,3
1934	2384	198,8	23,0	1,5	24,5	0,9	224,2
1935	2408	193,8	23,2	1,3	24,5	0,9	219,2
1936	2432	187,6	24,8	1,3	26,1	1,0	214,7
1937	2446	186,5	25,2	1,3	26,5	0,9	213,9
1938	2466	186,2	24,9	1,1	26,0	0,9	213,1
1939	2437	183,5	25,9	0,9	26,8	0,9	211,2
1931—39 átlag	2415	195,2	22,3	1,2	23,5	0,9	219,6
1946	2499	172,0	19,9	2,0	21,9	0,7	194,6
1947	2517	190,3	25,5	1,4	26,9	0,9	218,1
1948	2525	194,6	28,8	1,6	30,4	1,1	226,1
1949	2525	192,8	31,7	1,5	33,2	1,2	227,2
1950	2527	197,5	34,3	1,7	36,0	1,4	234,9
1951	2528	192,3	36,1	1,7	37,8	1,4	231,5
1952	2528	187,4	42,0	1,7	43,7	1,6	232,7
1953	2529	208,4	40,0	2,7	42,7	1,6	252,7
1954	2532	224,6	42,0	16,3	58,3	1,6	284,5
1955	2535	211,6	43,1	35,4	78,5	1,7	291,8
1956	2524	193,8	41,1	82,5	123,6	1,7	319,1
1957	2503	168,0	39,5	123,3	162,8	1,9	332,7
1958	2495	159,0	37,4	145,6	183,0	2,0	344,0
1959	2492	151,7	35,3	152,4	187,7	2,0	341,4
1960	2487	146,9	33,8	162,2	196,0	2,0	344,9
1961	2480	140,6	33,7	170,0	203,7	2,0	346,3
1962	2477	130,3	33,9	163,7	197,6	1,8	329,7
1963	2478	132,7	34,1	173,8	207,9	1,8	342,4
1964	2483	132,4	34,3	184,4	218,7	1,8	352,9
1965	2500	133,2	33,8	180,3	214,1	1,7	349,0
1966	2538	138,6	33,6	186,8	220,4	1,6	360,6
1967	2580	149,0	34,9	187,5	222,4	1,6	373,0
1968	2627	154,5	33,7	201,1	234,8	1,5	390,8
1969	2662	154,3	32,2	206,8	239,0	1,6	394,9
1970	2680	151,7	29,8	192,3	222,1	1,5	375,3
1971	2690	150,6	28,5	187,4	215,9	1,4	367,9
1972	2689	153,1	28,2	179,0	207,2	1,3	361,6
1973	2682	155,9	28,2	169,7	197,9	1,3	355,1
1974	2676	186,0	30,7	102,0	132,7	1,3	320,0
1975	2666	193,8	28,3	96,2	124,5	1,5	319,8
1976	2652	185,1	26,3	94,7	121,0	1,6	307,7
1977	2637	177,4	23,5	89,1	112,6	1,5	291,5
1978	2622	167,8	21,7	83,5	105,2	1,4	274,4

2. A szülészeti nyilvántartás alapadatainak trendje. (Ezerben)
Magyarország, 1946—1978

Тенденция основных данных акушерского учета. (В тыс.)
Венгрия, 1946—1978 гг.

Trend of the basic data of obstetric registration. (In thousands.)
Hungary, 1946—1978

Időköz	Prop. korú nők	Szülések	Spontán vagy eng. nélküli vetélések	Eng. művi vetélések	Összes számba vett vetélések	Méhenkívüli terhességek	Összes bejelentett szülészeti események
	átlagos száma						
1946—48	2514	185,6	24,7	1,7	26,4	0,9	212,9
1948—50	2526	195,0	31,6	1,6	33,2	1,2	229,4
1950—52	2528	192,4	37,5	1,7	39,2	1,5	233,0
1952—54	2530	206,8	41,3	6,9	48,2	1,6	256,6
1954—56	2530	210,0	42,1	44,7	86,8	1,7	298,5
1957—59	2497	159,6	37,4	140,4	177,8	2,0	339,4
1959—61	2486	146,4	34,3	161,5	195,8	2,0	344,2
1961—63	2478	134,5	33,9	169,2	203,1	1,9	339,5
1963—65	2487	132,8	34,1	179,5	213,6	1,8	348,1
1965—67	2539	140,3	34,1	184,9	219,0	1,6	360,9
1967—69	2623	152,6	33,6	198,5	232,1	1,6	386,2
1969—71	2677	152,2	30,2	195,5	225,7	1,5	379,4
1971—73	2687	153,2	28,3	178,7	207,0	1,3	361,5
1974—76	2665	188,3	28,4	97,6	126,1	1,5	315,8
1976—78	2637	176,8	23,8	89,1	112,9	1,5	291,2

3. Az élveszületések és a nyilvántartott vetélések arányszámainak alakulása Magyarországon, 1931—1978

Динамика коэффициентов живорождений и учтенных абортов в Венгрии, 1931—1978 гг.

Live birth rates and rates of registered abortions in Hungary, 1931—1978

Év	Élveszületés		Bejelentett összes vetélés		Az utóbbiakból			
					eng. művi vetélés		egyéb vetélés	
	ezer prop. korú nőre	ezer lakosra	ezer prop. korú nőre	száz kihordott terhességre	ezer prop. korú nőre	száz kihordott terhességre	ezer prop. korú nőre	száz kihordott terhességre
1931	86,1	23,7	7,0	7,9	0,4	0,5	6,6	7,5
1932	86,1	23,4	7,8	8,8	0,5	0,6	7,2	8,2
1933	81,8	21,9	9,3	11,1	0,5	0,7	8,7	10,4
1934	81,5	21,8	10,3	12,3	0,6	0,8	9,6	11,6
1935	78,7	21,1	10,2	12,6	0,5	0,7	9,6	12,0
1936	75,4	20,3	10,7	13,9	0,5	0,7	10,2	13,2
1937	74,6	20,0	10,8	14,2	0,5	0,7	10,3	13,5
1938	73,9	19,9	10,5	14,0	0,4	0,6	10,1	13,4
1939	73,3	19,4	11,0	14,6	0,4	0,5	10,6	14,1
1931—39 átlag	79,0	21,3	9,7	12,0	0,5	0,6	9,2	11,5
1946	67,7	18,7	8,8	12,7	0,8	1,2	8,0	11,6
1947	74,4	20,6	10,7	14,1	0,6	0,7	10,1	13,4
1948	76,0	21,0	12,0	15,6	0,6	0,8	11,4	14,8
1949	75,4	20,6	13,1	17,2	0,6	0,8	12,6	16,4
1950	77,4	20,9	14,2	18,2	0,7	0,9	13,6	17,4
1951	75,4	20,2	15,0	19,7	0,7	0,9	14,3	18,8
1952	73,5	19,6	17,3	23,3	0,7	0,9	16,6	22,4
1953	81,8	21,6	16,9	20,5	1,1	1,3	15,8	19,2
1954	88,2	23,0	23,0	26,0	6,4	7,3	16,6	18,7
1955	83,0	21,4	31,0	37,1	14,0	16,7	17,0	20,4
1956	76,4	19,5	49,0	63,8	32,7	42,6	16,3	21,2
1957	66,8	17,0	65,0	96,9	49,3	73,4	15,8	23,5
1958	63,5	16,0	73,3	115,1	58,4	91,6	15,0	23,5
1959	60,6	15,2	75,3	123,7	61,2	100,5	14,2	23,3
1960	58,8	14,7	78,8	133,4	65,2	110,4	13,6	23,0
1961	56,6	14,0	82,1	144,9	68,5	120,9	13,6	24,0
1962	52,5	12,9	79,8	151,7	66,1	125,6	13,7	26,0
1963	53,4	13,1	83,9	156,7	70,1	131,0	13,8	25,7
1964	53,2	13,1	88,1	165,2	74,3	139,3	13,8	35,9
1965	53,2	13,1	85,6	160,7	72,1	135,4	13,5	25,4
1966	54,5	13,6	86,8	159,0	73,6	134,8	13,2	24,2
1967	57,7	14,6	86,2	149,3	72,7	125,8	13,5	23,4
1968	58,7	15,1	89,4	152,0	76,6	130,2	12,8	21,8
1969	58,1	15,0	89,8	154,9	77,7	134,0	12,1	20,9
1970	56,4	14,7	82,9	146,4	71,8	126,8	11,1	19,6
1971	56,0	14,5	80,3	143,4	69,7	124,4	10,6	18,9
1972	57,0	14,7	77,1	135,3	66,6	116,9	10,5	18,4
1973	58,2	15,0	73,8	126,9	63,3	108,9	10,5	18,1
1974	69,6	17,8	49,6	71,3	38,1	54,8	11,5	16,5
1975	72,8	18,4	46,7	64,2	36,1	49,6	10,6	14,6
1976	69,9	17,5	45,6	65,4	35,7	51,2	9,9	14,2
1977	67,3	16,7	42,7	63,5	33,8	50,2	8,9	12,3
1978	64,1	15,7	40,1	62,7	31,9	49,8	8,3	12,9

4. A méhenkívüli terhességek előfordulásának gyakorisága. Magyarországon, 1931—1978

Частота внеутробных беременностей в Венгрии, 1931—1978 гг.

Incidence of extra-uterine pregnancies. Hungary, 1931—1978

Év	Tízezer prop. korú nőre	Ezer kihordott terhességre
1931	3,2	3,7
1932	3,7	4,2
1933	3,6	4,3
1934	3,9	4,7
1935	3,9	4,9
1936	4,1	5,3
1937	3,8	5,0
1938	3,8	5,0
1939	3,7	4,9
1931—39 átlag	3,7	4,7
1946	2,8	4,0
1947	3,4	4,5
1948	4,4	5,8
1949	4,9	6,4
1950	5,6	7,2
1951	5,6	7,4
1952	6,1	8,3
1953	6,5	7,9
1954	6,5	7,3
1955	6,8	8,2
1956	6,7	8,7
1957	7,6	11,4
1958	7,9	12,4
1959	8,0	13,1
1960	7,9	13,4
1961	8,2	14,4
1962	7,4	14,0
1963	7,4	13,8
1964	7,2	13,6
1965	6,7	12,6
1966	6,3	11,5
1967	6,2	10,7
1968	5,7	9,6
1969	6,1	10,6
1970	5,5	9,7
1971	5,1	9,1
1972	4,9	8,6
1973	5,0	8,7
1974	5,0	7,3
1975	5,5	7,6
1976	5,9	8,4
1977	5,7	8,5
1978	5,4	8,4

5. Gesztációs eredetű halálozások Magyarországon, 1931—1978
Смерти, происходящие от беременности, Венгрия, 1931—1978 гг.
Deaths of gestation origin. Hungary, 1931—1978

Év	Terhességgel, szüléssel és gyermekággyal kapcsolatos összes anyai halálozás	Ebből százezer propagatív korú nőre esik	Nem abortusz miatti anyai halálozás	Ebből tízezer szülésre és méhenkívüli terhességre esik
1931	757	31,5	577	27,2
1932	769	32,2	558	26,4
1933	616	26,0	447	22,4
1934	743	31,2	524	26,2
1936	790	32,8	576	29,6
1936	794	32,6	526	27,9
1937	642	26,2	400	21,3
1938	669	27,1	431	23,0
1939	626	25,7	411	22,3
1931—39 átlag	711,8	29,5	494,5	25,1
1946	437	17,5	277	16,0
1947	374	14,9	245	12,8
1948	321	12,7	192	9,8
1949	309	12,2	195	10,1
1950	298	11,8	198	10,0
1951	243	9,6	158	8,2
1952	258	10,2	162	8,6
1953	203	8,0	135	6,4
1954	193	7,6	140	6,2
1955	197	7,8	128	6,0
1956	208	8,2	125	6,3
1957	151	6,0	100	5,8
1958	165	6,6	104	6,4
1959	121	4,9	76	5,0
1960	106	4,3	73	4,9
1961	110	4,4	80	5,6
1962	100	4,0	63	4,8
1963	89	3,6	63	4,7
1964	70	2,8	45	3,4
1965	89	3,6	64	4,7
1966	67	2,6	44	3,1
1967	74	2,9	55	3,7
1968	76	2,9	58	3,7
1969	83	3,1	63	4,0
1970	64	2,4	51	3,3
1971	53	2,0	44	2,9
1972	66	2,5	63	3,4
1973	59	2,2	51	3,2
1974	72	2,7	67	3,6
1975	52	2,0	43	2,2
1976	37	1,4	34	1,8
1977	35	1,3	31	1,7
1978	37	1,4	33	1,9

6. A vetélési halálozások száma, gyakorisága és haláloki megoszlása Magyarországon, 1931—1968

Количество, частота связанных с абортом смертей и их распространение по причинам смерти. Венгрия, 1931—1968 гг.

Number and incidence of deaths related to abortion and their distribution by causes of death. Hungary, 1931—1968

Év	Vetélési halálozás összesen	Ebből százezer propagatív korú nőre esik	Az abortuszhalálozások közül			
			szeptikus		nem szeptikus	
			szám	%	szám	%
1931	180	7,5	135	75,0	45	25,0
1932	211	8,8	183	86,7	28	13,3
1933	169	7,1	148	87,6	21	12,4
1934	219	9,2	196	89,5	23	10,5
1935	214	8,9	185	86,4	29	13,6
1936	268	11,0	236	88,1	32	11,9
1937	242	9,9	225	93,0	17	7,0
1938	238	9,7	211	88,7	27	11,3
1939	215	8,8	190	88,4	25	11,6
1931—39 átlag	217,3	9,0	189,9	87,4	27,4	12,6
1946	160	6,4	127	79,4	33	20,6
1947	129	5,1	106	82,2	23	17,8
1948	129	5,1	119	92,2	10	7,8
1949	114	4,5	98	86,0	16	14,0
1950	100	4,0	86	86,0	14	14,0
1951	85	3,4	73	85,9	12	14,1
1952	96	3,8	85	88,5	11	11,5
1953	68	2,7	56	82,4	12	17,6
1954	53	2,1	47	88,7	6	11,3
1955	69	2,7	64	92,8	5	7,2
1956	83	3,3	71	85,5	12	14,5
1957	51	2,0	50	98,0	1	2,0
1958	61	2,4	56	91,8	5	8,2
1959	45	1,8	39	86,7	6	13,3
1960	33	1,3	28	84,8	5	15,2
1961	30	1,2	28	93,3	2	6,7
1962	37	1,5	33	89,2	4	10,8
1963	26	1,0	21	80,8	5	19,2
1964	25	1,0	24	96,0	1	4,0
1965	25	1,0	21	84,0	4	16,0
1966	23	0,9	21	91,3	2	8,7
1967	19	0,7	18	94,7	1	5,3
1968	18	0,7	17	94,4	1	5,6

7. Vetélési halálozások a legújabb haláloki osztályozás szerint. Magyarország, 1968—1978

Связанные с абортом смерти по новой классификации причин смерти. Венгрия, 1968—1978 гг.

Deaths related to abortion according to the recent classification of causes of death. Hungary, 1968—1978

Év	Összes abortusz-halálozás	Ebből százezer propagatív korú nőre esik	A halál oka		
			legális művi vetélés	spontán vetélés	egyéb vetélés
1968	18	0,7	3	—	15
1969	20	0,8	1	4	15
1970	13	0,5	1	—	12
1971	9	0,3	—	—	9
1972	13	0,5	2	2	9
1973	8	0,3	1	1	6
1974	5	0,2	2	2	1
1975	9	0,3	—	2	7
1976	3	0,1	—	1	2
1977	4	0,2	1	1	2
1978	4	0,2	1	—	3

8. Halálesetek az engedélyezett terhességmegszakítások és a többi vetélések kategóriájában. Magyarország, 1957—1978

Смертельные случаи в категориях разрешенных прерываний беременностей и прочих абортов. Венгрия, 1957—1978 гг.

Deaths in the categories of authorized interruptions of pregnancies and other abortions. Hungary, 1957—1978

Év	Legális művi vetéléssel kapcsolatos halálozás	Spontán vagy eng. nélküli vetélés miatti halálozás
1957	8	43
1958	7	54
1959	8	37
1960	6	27
1961	3	27
1962	6	31
1963	4	22
1964	2	23
1965	2	23
1966	3	20
1967	2	17
1968	3	15
1969	1	19
1970	1	12
1971	—	9
1972	2	11
1973	1	7
1974	2	3
1975	—	9
1976	—	3
1977	1	3
1978	1	3

9. A teljes abortuszhalálozás és az egyéb gesztációs eredetű halálozások trendje. Magyarország, 1946—1978

Тенденция связанных с абортом всех смертей и смертей, связанных с прочими процессами беременноистей. Венгрия, 1946—1978 гг.

Trend of total deaths related to abortions and deaths of other gestation origin. Hungary, 1946—1978

Időköz	Átlagos halálozás		Peripartális letalitás tízezer szülésre és méhenkívüli terhességre
	vetélés miatt	egyéb gesztációs folyamat kapcsán	
1946—48	139,3	238,0	12,9
1948—50	114,3	195,0	10,0
1950—52	93,7	172,7	8,9
1952—54	72,3	145,7	7,1
1954—56	68,3	131,0	6,2
1957—59	52,3	93,3	5,7
1959—61	36,0	76,3	5,2
1961—63	31,0	68,7	5,0
1963—65	25,3	57,3	4,3
1965—67	22,3	54,3	3,8
1967—69	19,0	58,7	3,8
1969—71	14,0	52,7	3,4
1971—73	10,0	49,3	3,2
1974—76	**5,7**	**48,0**	**2,5**
1976—78	3,7	32,7	1,8

10. A spontán vagy engedélyezés nélküli abortuszok halálozási trendje. Magyarország, 1946—1978

Тенденция смертей, вызванных спонтанными или неразрешенными абортами. Венгрия, 1946—1978 гг.

Trend of deaths related to spontaneous or non-authorized abortions. Hungary, 1946—1978

Időköz	Spontán vagy eng. nélküli vetélések miatti halálozások átlagos száma	Az átlag csökkenési aránya ezrelékben
1946—48	139,3	1000,0
1948—50	114,3	820,5
1950—52	93,7	672,6
1952—54	72,0	516,9
1954—56	65,3	468,7
1957—59	44,7	320,9
1959—61	30,3	217,5
1961—63	26,7	191,6
1963—65	22,7	162,9
1965—67	20,0	143,6
1967—69	17,0	122,0
1969—71	13,3	95,5
1971—73	9,0	64,6
1974—76	5,0	35,9
1976—78	3,0	21,5

11. Vetélésekkel kapcsolatos súlyos lázas genitális megbetegedések a Tauffer-statisztika szerint. Magyarország, 1931—1972

Связанные с абортами, тяжелые лихорадочные половые заболе ания по статистике Тауффера. Венгрия, 1931—1972 гг.

Grave feverish genital diseases related to abortions according to Tauffer's statistics. Hungary, 1931—1972

Év	Megbetegedések száma	Ebből százezer propagatív korú nőre esik
1931	352	14,6
1932	248	10,4
1933	169	7,1
1934	202	8,5
1935	209	8,7
1936	334	13,7
1937	338	13,8
1938	219	8,9
1939	192	7,9
1931—39 átlag	251,4	10,4
1946	298	11,9
1947	156	6,2
1948	190	7,5
1949	165	6,5
1950	194	7,7
1951	291	11,5
1952	363	14,4
1953	183	7,2
1954	146	5,8
1955	189	7,5
1956	165	6,5
1957	148	5,9
1958	201	8,1
1959	131	5,3
1960	143	5,7
1961	113	4,6
1962	124	5,0
1963	116	4,7
1964	108	4,3
1965	115	4,6
1966	112	4,4
1967	104	4,0
1968	203	7,7
1969	93	3,5
1970	74	2,8
1971	61	2,3
1972	44	1,6

12. Az összes vetélések súlyos lázas genitális szövődményeinek trendje. Magyarország, 1946—1971

Тенденция тяжелых лихорадочных половых осложнений всех абортов. Венгрия, 1946—1971 гг.

Trend of grave feverish genital complications of total abortions. Hungary, 1946—1971

Időköz	Súlyos lázas genitális szövődménnyel kísért abortuszok átlagos száma
1946—48	214,6
1948—50	183,0
1950—52	282,7
1952—54	230,7
1954—56	166,7
1957—59	160,0
1959—61	129,0
1961—63	117,7
1963—65	113,0
1965—67	110,3
1967—69	133,3
1969—71	76,0

13. A spontán vagy engedélyezés nélküli vetélések súlyosabb közvetlen szövődményei a szülészkerületek jelentései alapján. Magyarország, 1958—1978

Более тяжелые непосредственные осложнения спонтанных или неразрешенных абортов на основе отчетов акушерских районов. Венгрия, 1958—1978 гг.

Grave direct complications of spontaneous or non-authorized abortions on basis of the reports of obstetric districts. Hungary, 1958—1978

Év	Perforációs és lázas gen. szövődményes esetek száma a spontán vagy eng. nélk. abortuszok körében	Az 1958. évi adat százalékában
1958	1705	100,0
1959	1611	94,5
1960	1344	78,8
1961	1184	69,4
1962	1137	66.7
1963	1021	59,9
1964	987	57,9
1965	974	57,1
1966	926	54,3
1967	1009	59,2
1968	1019	59,8
1969	862	50,6
1970	760	44,6
1971	698	40,9
1972*	...	....
1973	711	41,7
1974	755	44,3
1975	591	34,7
1976	549	32,2
1977	435	25,5
1978	408	23,9

* Teljes körű adatszolgáltatás nem történt.

14. A spontán vagy engedélyezés nélküli vetélések súlyosabb közvetlen szövődményeinek trendje. Magyarország, 1959—1978

Тенденция более тяжелых непосредственных осложнений спонтанных или неразрешенных абортов. Венгрия, 1959—1978 гг.

Trend of grave direct complications of spontaneous or non-authorized abortions. Hungary, 1959—1978

Időköz	Méhperforációval vagy lázas genitális szövődménnyel kísért spontán vagy eng. nélküli abortuszok átlagos száma	A csökkenés százalékaránya
1959—61	1380	100,0
1961—63	1114	80,7
1963—65	994	72,0
1965—67	970	70,3
1967—69	963	69,8
1969—71	773	56,0
1971—73	705	51,1
1974—76	632	45,8
1976—78	464	33,6

15. Az eltitkolt vetélések trendjének valószínű alakulása. Magyarország, 1946—1978

Вероятная динамика тенденции затаенных абортов. Венгрия, 1946—1978 гг.

Probable development of the trend of concealed abortions. Hungary, 1946—1978

Időköz	Eltitkolt abortuszok átlagos száma (1000-ben)
1946—48	108,7
1948—50	89,2
1950—52	73,1
1952—54	56,2
1954—56	51,0
1957—59	40,3
1959—61	27,3
1961—63	24,1
1963—65	20,5
1965—67	18,0
1967—69	16,6
1969—71	13,2
1971—73	10,5
1974—76	7,6
1976—78	5,1

16. Eltitkolt abortuszok, valamint a vetélések és az összes szülészeti események teljes száma. (Trend-adatok és interpoláció alapján.) Magyarország, 1931—1978

Общее количество затаенных абортов, а также абортов и всех акушерских событий. (На основе данных тенденции и интерполяции.) Венгрия, 1931—1978 гг.

Total number of concealed abortions as well as of abortions and total obstetric events. (On basis of trend data and interpolation.) Hungary, 1931—1978

Év	Eltitkolt abortuszok	Összes abortuszok	Összes gesztációs folyamatok	Összes teherbeesés ezer szülőképes korú nőre
	száma ezerben			
1931	77,4	94,2	306,7	127,6
1932	90,7	109,3	307,1	128,7
1933	72,7	92,7	294,0	124,0
1934	94,2	118,7	318,4	133,6
1935	92,0	116,5	311,2	129,2
1936	115,2	141,3	329,9	135,6
1937	104,1	130,6	318,0	130,0
1938	102,3	128,3	315,4	127,9
1939	92,4	119,2	303,6	124,6
1931—39 átlag	93,4	116,8	311,6	129,0
1946	124,8	146,7	319,4	127,8
1947	100,7	127,6	318,8	126,7
1948	100,6	131,0	326,7	129,4
1949	89,0	122,2	316,2	125,2
1950	78,0	114,0	312,9	123,8
1951	66,4	104,2	297,9	117,8
1952	74,9	118,6	307,6	121,7
1953	53,1	95,8	305,8	120,9
1954	40,6	98,9	325,1	128,4
1955	52,3	130,8	344,1	135,7
1956	60,1	183,7	379,2	150,2
1957	38,8	201,6	371,5	148,4
1958	48,7	231,7	392,7	157,4
1959	33,4	221,1	374,8	150,4
1960	24,2	220,2	369,1	148,4
1961	24,3	228,0	370,6	149,4
1962	28,1	225,7	357,8	144,4
1963	19,9	227,8	362,3	146,2
1964	20,8	239,5	373,7	150,5
1965	20,8	234,9	369,8	147,9
1966	17,9	238,3	378,5	149,1
1967	15,3	237,7	388,3	150,5
1968	15,9	250,7	406,7	154,8
1969	18,6	257,6	413,5	155,3
1970	12,1	234,2	387,4	144,6
1971	8,9	224,8	376,8	140,1
1972	14,4	221,6	376,0	139,8
1973	8,2	206,1	363,3	135,4
1974	4,6	137,3	324,6	121,3
1975	13,6	138,1	333,4	125,1
1976	4,6	125,6	312,3	117,8
1977	5,6	118,2	297,1	112,7
1978	5,1	110,3	279,5	106,6

17. Az összes abortuszok gyakorisága és a teljes abortuszráta. Magyarország, 1931—1978

Частота всех абортов и общий коэффициент абортов. Венгрия, 1931—1978 гг.

Incidence of total abortions and total abortion rate. Hungary, 1931—1978

Év	A vetélések teljes számából esik	
	1000 szülőképes korú nőre	100 kihordott terhességre
1931	39,2	44,5
1932	45,8	52,0
1933	39,1	46,7
1934	49,8	59,7
1935	48,4	60,1
1936	58,1	75,3
1937	53,4	70,0
1938	52,0	68,9
1939	48,9	65,0
1931—39 átlag	48,3	60,2
1946	58,7	85,3
1947	50,7	67,1
1948	51,9	67,3
1949	48,4	63,4
1950	45,1	57,7
1951	41,2	54,2
1952	46,9	63,3
1953	37,9	46,0
1954	39,1	44,0
1955	51,6	61,8
1956	72,8	94,8
1957	80,5	120,0
1958	92,9	145,7
1959	88,7	145,7
1960	88,5	149,9
1961	91,9	162,2
1962	91,1	173,2
1963	91,9	171,7
1964	96,5	180,9
1965	94,0	176,4
1966	93,9	171,9
1967	92,1	159,5
1968	95,4	162,3
1969	96,8	166,9
1970	87,4	154,4
1971	83,6	149,3
1972	82,4	144,7
1973	76,8	132,2
1974	51,3	73,8
1975	51,8	71,3
1976	47,4	67,9
1977	44,8	66,6
1978	42,1	65,7

18. Az összes vetélések becsült száma és az abortuszfrekvencia Romániában, 1967—1973

Оцененное количество всех абортов и частота абортов в Румынии, 1967—1973 гг.

Estimated number of total abortions and incidence of abortions in Roumania 1967—1973

Év	Összes abortuszok száma (1000)	Összes vetélés	
		ezer 15—44 éves nőre	száz élveszületésre
1967	206	46	33
1968	220	49	45
1969	258	57	58
1970	292	64	71
1971	330	72	84
1972	381	83	99
1973	376	81	93

19. A koraszülöttek (kis súlyú magzatok) száma és gyakorisága az összes szülöttek között a Tauffer-statisztika szerint. Magyarország, 1931—1950

Число недоносков (плодов низкого веса) и их доля в общей численности родившихся по статистике Тауффера. Венгрия, 1931—1950 гг.

Number of premature infants (foetuses of low weight) and their frequency among total children born according to Tauffer's statistics. Hungary, 1931—1950

Év	2500 g alatti élve vagy halva szülöttek száma	Az 1950. évi adat százalékában	Száz összes szülött közül koraszülött
1931	4 728	46,8	4,4
1932	6 424	63,6	4,6
1933	7 451	73,7	4,2
1934	8 033	79,5	4,2
1935	7 780	77,0	4,1
1936	7 671	75,9	4,2
1937	7 501	74,2	4,1
1938	7 802	77,2	4,3
1939	7 867	77,8	4,3
1931—39 átlag	7 251	71,1	4,3
1946	7 265	71,9	5,0
1947	8 036	79,5	4,5
1948	8 780	86,9	4,7
1949	8 683	85,9	4,7
1950	10 108	100,0	5,1

20. A koraszülöttek (kis súlyú magzatok) száma és gyakorisága az összes szülöttek között.
Magyarország, 1950—1978

Число недоносков (плодов низкого веса) и их доля в общей численности родившихся. Венгрия, 1950—1978 гг.

Number of premature infants (foetuses of low weight) and their frequency among total children born.
Hungary, 1950—1978

Év	2500 g alatti élve vagy halva szülöttek száma	Az 1950. évi adat százalékában	Száz összes szülött közül koraszülött
1950	11 992	100,0	6,0
1951	13 161	109,7	6,8
1952	13 271	110,7	7,0
1953	16 629	138,7	7,9
1954	17 148	143,0	7,6
1955	16 839	140,4	7,9
1956	16 200	135,1	8,3
1956	14 846	123,8	8,7
1958	14 182	118,3	8,8
1959	14 224	118,6	9,3
1960	14 362	119,8	9,7
1961	14 407	120,1	10,1
1962	13 934	116,2	10,6
1963	14 547	121,3	10,9
1964	14 473	120,7	10,8
1965	14 910	124,3	11,1
1966	15 621	130,3	11,2
1967	16 972	141,5	11,3
1968	17 536	146,2	11,3
1969	17 662	147,3	11,3
1970	17 116	142,7	11,2
1971	17 518	146,1	11,5
1972	17 912	149,4	11,6
1973	19 040	158,8	12,1
1974	22 815	190,2	12,1
1975	22 651	188,9	11,6
1976	21 478	179,1	11,5
1977	19 888	165,8	11,1
1978	18 533	154,5	10,9

21. A valódi spontán vetélések valószínű száma és gyakorisága. Magyarország, 1931—1978

Вероятное количество и частота действительных спонтанных абортов. Венгрия, 1931—1978 гг.

Probable number and incidence of really spontaneous abortions. Hungary, 1931—1978

Év	Valódi spontán vetélések becsült száma (1000)	Ebből 100 kihordott terhességre esik
1931	6,5	3,1
1932	8,8	4,2
1933	10,2	5,1
1934	11,0	5,5
1935	10,6	5,5
1936	10,5	5,6
1937	10,2	5,5
1938	10,7	5,7
1939	10,7	5,8
1931—39 átlag	9,9	5,1
1946	9,9	5,8
1947	11,0	5,8
1948	12,0	6,2
1949	11,9	6,2
1950	13,8	7,0
1951	15,1	7,9
1952	15,3	8,2
1953	19,1	9,2
1954	19,7	8,8
1955	19,4	9,2
1956	18,6	9,6
1957	17,1	10,2
1958	16,3	10,3
1959	16,4	10,8
1960	16,5	11,2
1961	16,6	11,8
1962	16,0	12,3
1963	16,7	12,6
1964	16,7	12,6
1965	17,2	12,9
1966	18,0	13,1
1967	19,5	13,1
1968	20,2	13,1
1969	20,3	13,2
1970	19,7	13,0
1971	20,2	13,4
1972	20,6	13,5
1973	21,9	14,0
1974	26,2	14,1
1975	26,1	13,5
1976	24,7	13,3
1977	22,9	12,9
1978	21,3	12,7

22. A spontánként jelentett illegális abortuszok becsült száma és százalékaránya. Magyarország, 1931—1978

Оцененные количество и удельный вес заявленных как спонтанные незаконных абортов. Венгрия, 1931—1978 гг.

Estimated number and percentage of illegal abortions reported as spontaneous. Hungary, 1931—1978

Év	Spontánként regisztrált illegális vetélések száma (1000)	Ebből 100 spontánként nyilvántartott vetélésre esik
1931	9,3	58,9
1932	8,5	49,1
1933	10,5	50,7
1934	12,0	52,2
1935	12,6	54,3
1936	14,3	57,7
1937	15,0	59,5
1938	14,2	57,0
1939	15,2	58,7
1931—39 átlag	12,4	55,3
1946	10,0	50,3
1947	14,5	56,9
1948	16,8	58,3
1949	19,8	62,5
1950	20,5	59,8
1951	21,0	58,2
1952	26,7	63,6
1953	20,9	52,2
1954	22,3	53,1
1955	23,7	55,0
1956	22,5	54,7
1957	22,4	56,7
1958	21,1	56,4
1959	18,9	53,5
1960	17,3	51,2
1961	17,1	50,7
1962	17,9	52,8
1963	17,4	51,0
1964	17,6	51,3
1965	16,6	49,1
1966	15,6	46,4
1967	15,4	44,1
1968	13,5	40,1
1969	11,9	37,0
1970	10,1	33,9
1971	8,5	29,8
1972	7,6	27,0
1973	6,3	22,3
1974	4,5	14,7
1975	2,2	7,8
1976	1,6	6,1
1977	0,6	2,6
1978	0,4	1,8

23. A legális és illegális abortuszok valószínű megoszlása. Magyarország, 1931—1978. (Ezerben.)

Вероятное распределение законных и незаконных абортов. Венгрия, 1931—1978 гг. (В тыс.)

Probable distribution of legal and illegal abortions. Hungary, 1931—1978. (In thousands)

Év	Legális abortuszok			Illegális abortuszok			Összesen
	eng. művi	spontán	együtt	spontánként nyilvántartott	eltitkolt	együtt	
1931	1	7	8	9	77	86	94
1932	1	9	10	9	91	100	110
1933	1	10	11	10	73	83	94
1934	1	11	12	12	94	106	118
1935	1	11	12	13	92	105	117
1936	1	11	12	14	115	129	141
1937	1	10	11	15	104	119	130
1938	1	11	12	14	102	116	128
1939	1	11	12	13	92	107	119
1931—39 átlag	1	10	11	12	93	105	116
1946	2	10	12	10	125	135	147
1947	2	11	13	14	101	115	128
1948	2	12	14	17	101	118	132
1949	2	12	14	19	89	108	122
1950	2	14	16	20	78	98	114
1951	2	15	17	21	66	87	104
1952	2	15	17	27	75	102	119
1953	3	19	22	21	53	74	96
1954	16	20	36	22	41	63	99
1955	35	19	54	24	52	76	130
1956	82	19	101	23	60	83	184
1957	123	17	140	23	39	62	202
1958	146	16	162	21	49	70	232
1959	153	16	169	19	33	52	221
1960	162	17	179	17	24	41	220
1961	170	17	187	17	24	41	228
1962	164	16	180	18	28	46	226
1963	174	17	191	17	20	37	228
1964	184	17	201	18	21	39	240
1965	180	17	197	17	21	38	235
1966	187	18	205	16	18	34	239
1967	187	20	207	15	16	31	238
1968	201	20	221	14	16	30	251
1969	207	20	227	12	19	31	258
1970	192	20	212	10	12	22	234
1971	187	20	207	9	9	18	225
1972	179	21	200	8	14	22	222
1973	170	22	192	6	8	14	206
1974	102	26	128	5	5	10	138
1975	96	26	122	2	14	16	138
1976	95	25	120	1	5	6	126
1977	89	23	112	1	5	6	118
1978	83	22	105	0	5	5	110

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СТАТИСКИЧЕСКИЕ ИСЛЕДОВАНИЯ ПО ПРОЩЕССАМ ДЕРЕМЕННОСТИ (ВЕНГРИЯ, 1931—1978 гг.)

ЧАСТЬ I.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Резюме

Статья содержит детальное изложение и совершенствование метода, представленного и обсужденного на всемирной конференции 1977 года Международного союза по научному исследованию народонаселения, а также его использование в случае Венгрии на самый длинный период. Непосредственный предмет метода: ежегодная оценка числа *затаенных абортов* на основе официально регистрированных данных статистики здравоохранения, главным образом на основе динамического ряда смертей, связанных с беременностью, возможно более точное определение годового общего количества процессов беременности и через него описание динамики движения населения, отображающее по возможности, действи- тельность.

Исследование исходило из установления, что вызванные септическим абортом смерти являются самыми надежными показателями криминальных абортов, а также, что тенденция взятых основой статистических данных о причине смерти показывают монотонно уменьшающиеся и тем самым более пригодные для математического анализа динамические ряды. С учетом статистических данных, охватывающих почти 5 десятилетий,и общего изменения санитарного положения можно установить следующие принципы:

(I) Смертность, вызванная затаенными абортами, по своей тенденции представляет собой монотонно уменьшающуюся функцию времени.

(II) Перед легализацией абортов (1956 г.) смертность, вызванная всеми абортами, а в отношении следующего десятилетия смертность, причиненная спонтанными или неразрешенными абортами, по тенденции не могла уменьшаться быстрее, чем родовая и послеродовая смертность.

(III) С середины 1960-ых годов количество затаенных абортов по тенденции снизилось быстрее, чем количество самых тяжелых регистрированных осложнений спонтанных или неразрешенных абортов.

Если мы выражаем содержание этих принципов в виде неравномерностей, то их комбинированное использование дает с одной стороны конкретные базисные оценки, а с другой стороны, при помощи последних — довольно тесные верхние и нижние пределы для значений тенденции количества A_t затаенных абортов. (Сравни с главами 1—3). Так как между количеством смертей, вызванных A_t и заявленными как спонтанные абортами можно предполагать приблизительно прямую пропорцию в периоды, когда вызванная затаенными абортами смертность почти постоянная, нетрудно разбить оценки тенденции по A_t на годовые оценки, «приспособляющиеся» к данным о смерти. А отсюда можно уже получить механическим расчетом соответствующие данные об общем количестве процессов беременности, так называемом коэффициенте беременности (частоте зачатий), а также о коэффициентах, характеризующих степень распространенности абортов (См. главу 4). Нужно подчеркнуть, что результаты по периоду до 1956 г. соответствуют оценкам отдельных венгерских гинекологов и демографов, которые предполагали, что в годы до второй мировой войны и в конце 1940-ых годов количество *затаенных абортов было примерно сто тысяч.* При этом расчеты показывают, что в годы после легализации $A_2 \approx 40\,000$, и это число снизилось до 5—10 000 только за 1970-ые годы. (Ср. с таблицей 16).

Последняя глава рассматривает проблему как можно оценить среди заявленных как спонтанные абортов *количество действительно спонтан-*

ных абортов и незаконных искусственных абортов, регистрированных в этой категории. Изложенный тут метод основывается, с одной стороны, на связи между склонностью к преждевременным родам и к спонтанному аборту, а с другой стороны, учитывает стандартные установления медицинской спецлитературы о частоте спонтанных абортов биологического происхождения. Результат показывает, что незаконная доля регистрированных как спонтанные абортов составила 50—60 % перед легализацией абортов, и только с тех пор, сокращалась медленно затем, со времени распространения моральной антиконцепции (1973—74 гг.) она снижалась быстро до ее полного исчезания.

Сводная картина, устанавливаемая об общем количестве *законных и незаконных абортов*, (таблица 23) ясно выражает не только развитие *всенародного здравохронения* но также и эффект изменений *законов по абортам.* (1953, 1956, 1973 гг.). Согласно этому постановление правительства по политике народонаселения от 1973 г. (которое вступило в силу в начале 1974 г.) оказало вливие во всех отношениях положительное на положение абортов в стране.

Вторая часть статьи будет рассматривать *применение* установленных тут результатов: в первую очередь изменение отношения населения к регулированию рождаемости, а также состояние абортов, далее корреляцию между общественным воспроизводством и основными показателями всенародного здравохрангния.

MATHEMATICAL STATISTICAL STUDIES ON GESTATION PROCESSES (HUNGARY, 1931—1978)

PART I.

METHODOLOGICAL RESULTS

Summary

The article contains a detailed description of a method presented and discussed at the 1977 IUSSP General Conference in Mexico City and its improvement as well as in case of Hungary the utilization of this method for the longest possible period. The direct subject of the method is the yearly estimation of the number of *concealed abortions* on basis of the officially registered data of health statistics — mainly on basis of the time series of deaths of gestation origin —, the possible most exact statement of the yearly number of *gestation processes* and through this the possibly precise description of the dynamics of population movement.

The investigations started from the view that the *deaths caused by septic abortions* are the most reliable indicators of criminal abortions as well as that the trend of the statistical data of causes of death serving as basis give monotonous decreasing time series much more suitable for mathematical analysis. Taking into consideration the statistical data covering nearly five decades and the general change in the sanitary situation we can state the following principles:

(I) The lethality of concealed abortions is, in respect of the trend, a monotonously decreasing function of time.

(II) Before the legalization of abortions (1956) the lethality of total abortions, in the following decade the lethality of spontaneous or non-permitted abortions could not decrease, in its trend, more rapidly than the childbirth and post-partum lethality.

(III) Since the middle of the sixties the number of concealed abortions has fallen in its trend more rapidly than the number of the most serious complications of spontaneous or non-permitted abortions.

If we express the content of these principles in inequalities, then their combined application gives, on the one hand, concrete basic estimations, on the other hand, by the help of the latter, rather narrow upper and lower limits for the trend values of the number A_l of concealed abortions. (Cf. chapters 1—3.) As between A_l and the number of deaths caused by abortions reported as spontaneous a nearly direct proportion can be supposed in periods when the lethality of concealed abortions is approximately constant, it is not difficult to break down the trend estimates got for A_l to yearly estimates „adapting themselves" to the data of deaths. And from this by means of a mechanical calculation we can obtain the appropriate data on the total number of gestation processes, the so-called gestation rate (incidence of conception) as well as on the rates characterizing the degree of spreading of abortions. (See chapter 4.) It should be mentioned that the results concerning the period prior to 1956 correspond to the estimations of this respect of some Hungarian gynaecologists and demographers who supposed about *100 000 concealed abortions* for cologists and demographers who supposed about *100 000 concealed abortions* yearly before World War II and at the end of the 1940s. At the same time the $A_l \approx 40\,000$, and this number decreased to 5—10 000 only in the seventies (Cf. table 16).

The last chapter treats the old problem how can we estimate among abortions reported as spontaneous the *number of really spontaneous abortions and that of illegal induced abortions registered in this category.* The method presented here is based, on the one hand, on the relationship between the inclination to premature birth and to spontaneous abortion, on the other hand, it takes into consideration the standard statements of medical literature on the incidence of spontaneous abortions of biological origin. The result is that the illegal share of abortions registered as spontaneous was 50—60 per cent before the legalization of abortions and it is only since then that it has decreased first slowly, later, since the spreading of oral contraception (1973—1974) rapidly till its complete cessation.

The total picture to be stated on the *total number of legal and illegal abortions* (table 23) shows clearly not only the development of the *situation of general health* in Hungary but also the effect of the changes in *legislation regarding abortions* (1953, 1956, 1973). According to this the 1973 population policy decision of the Government (enacted at the beginning of 1974) affected positively in all respects the abortion situation of the country.

The *second part* of the article will treat the applications of the results got here: first of all the modification in the birth control attitude of the population as well as the correlation between the abortion situation, the indicators of social reproduction and main general health indicators.

A TERMÉKENYSÉG HELYZETE A VAJDASÁGBAN

GORDANA TODOROVIĆ

Manapság a vajdasági népesség termékenységéről írni rendkívül nehéz feladat. A nehézség nem abból adódik, mintha ez egy kutatási szempontból feltáratlan, ismeretlen terület lenne. Ellenkezőleg, e népesség kivételesen alacsony termékenységéről a demográfiai irodalomban már olyan sok szó esett, hogy nehezen kerülhetjük el az ismétléseket. Ezért e tanulmányban megkíséreljük néhány új szempont felvetését.

A születésszám a Vajdaságban 1952 óta folyamatosan csökken, folytatva a múlt század végén kialakult tendenciát.[1] Az 1952. évi 40 510-zel szemben 1971-ben a születések száma mindössze 26 170 volt.

A születésekkel foglalkozó demográfiai és egyéb elemzésekben ebben az időben nagy aggodalom volt érezhető, mivel ez a szám mindössze 13 születést jelent ezer lakosra és 49-et ezer 15—49 év közötti korú nőre. Ez ebben az időszakban a legalacsonyabb arányszám volt a világon és Európában.[2] A nettó reprodukciós arányszámok a Vajdaságban már 20 évvel ezelőtt is az egység alatt voltak (például 1971-ben 0,76).

A bruttó reprodukcióban valamint a nők kora, iskolai végzettsége és aktivitása szerinti születési arányszámokban, a nők családnagyságáról alkotott véleményében és a családtervezés metódusaiban

[1] Erről a témáról még több adalék olvasható például a következő művekben:
„A népesség alacsony termékenységének változói és a művi abortuszok a Vajdasági Autonóm Tartományban". Demográfiai Kutatóközpont, Beograd, 1978.
(„Varijable niskog fertiliteta sta novnistva i namermi abortusi u SAP Vojvodini." Centar za demografska Istrazivanja.)
D. M. Rasevic: A népesség termékenységét meghatározó tényezők Jugoszláviában. (Determinante fertiliteta stanovnistva Jugoslávije") Társadalomtudományi Intézet (Institut Drustvenih Nauka), Beograd, 1971.
Dr. D. Breznik, dr. A. Mojic és mások: A népesség termékenysége Jugoszláviában. (Fertilitet stanovnistva u Jugoslaviji.) Társadalomtudományi Intézet (Institut Drustvenih Nauka). Beograd, 1972. Jugoszlávia népességének alakulása a háború utáni időszakban. („Razvitak stanovnistva Jugoszlavije u posleratnom periodu.") Demográfiai Kutatóközpont (Centar za demogr. Istraz.) Beograd, 1974.

[2] Az, hogy még alacsonyabb születési szám is lehetséges rövidesen bebizonyosodott számos európai országban.

bekövetkezett változások tanulmányozása arra a felismerésre vezette a kutatókat, hogy a demográfiai átalakulás folyamata a Vajdaságban már a vége felé jár, illetve befejeződött. A folyamaton már túljutott európai népességek tapasztalatai szerint (Franciaország és Svédország) a születések száma egy kivételesen alacsony termékenységű rövid időszak után beáll az egyszerű reprodukcióra (vagyis 1,0 nettó reprodukció) és a későbbi évtizedekben ezen érték körül mozog.

Az ilyen reprodukciós szinthez való visszatérés és ennek megtartása természetesen nem spontán módon következett be, hanem széles körű beavatkozás, a születésszám növekedését elősegítő intézkedések hatására.

Közismert tény, hogy a Vajdaságban bevezettek néhány népesedéspolitikai rendelkezést, amely közvetetten a születési arányszám növelése irányában hatott. Ezek az intézkedések elsősorban a meghosszabbított szülési szabadság és a felemelt családi pótlék voltak.

Másrészt azonban kétségtelen, hogy a terhességmegszakítás teljes liberalizálása ellenkező irányú hatást fejt ki.

Mégis úgy látszik, hogy ezek az első intézkedések már hoztak bizonyos eredményeket, mert 1975—1977 között átlagosan 14 születés jutott ezer lakosra, illetve 54 születés ezer 15—49 év közti nőre, ami 0,84 nettó reprodukciós arányszámot jelent.

Differenciális termékenység és alacsony termékenységi változók

Egy sor demográfiai tanulmányból[3] valamint a gyakorlati munkákból közismert, hogy a születési szint változásaira számos közvetett tényező is hatást gyakorol, pl. a társadalmi-gazdasági tényezők, amelyek közül a legfontosabbak a nők munkábaállása, foglalkoztatása és iskolázása; azonkívül biológiai, pszichológiai és egyéb tényezők. Ezek a tényezők a családnagyság normáin, valamint a születésszámváltozást közvetlenül befolyásoló tényezőkön — amelyek közé tartoznak az anya életkora, az életkor a házasságkötéskor, a szülések közötti intervallum, a családtervezés, stb. — keresztül befolyást gyakorolnak a termékenységre. Az elemzéseknél nehéz megállapítani, hogy például a házasságkötési életkor változása milyen mértékben tulajdonítható a társadalmi-gazdasági tényezőknek, a pszichológiai tényezőknek, stb. Ezért az egyes tényezők működéséről, hatásáról levont következtetések közvetett úton történnek, vagyis elemzik a különböző képzettségű különböző tevékenységet végző, stb. nőknél a szülési arányokat.

[3] A külföldi tanulmányok közül itt mindenképpen meg kell említeni a következőket: „The determinants and consequences of population trends." (United Nations, New York, 1975) egy sor népességtudományi világkonferencia anyagát, pl. a Rómában 1954-ben, a Belgrádban 1965-ben és a Bukarestben 1974-ben tartott konferenciákat. A jugoszláv idevonatkozó írások közül pedig a következőket: *dr. Dusan Breznik:* Demográfia; elemzések, módszerek és modellek. („Demografija: analiza, metodi i modeli.") Társadalomtudományi Intézet (Institut drustvenih nauka. 1978). valamint az 1. számú lábjegyzetben felsoroltakat.

Az anya életkora a gyermek születésekor egyike a születések számát befolyásoló alapvető közvetlen tényezőknek. Ezért a korspecifikus termékenység az elemzések egyik legfontosabb területe.

Az általánosan alacsony születési arányszámnak és az elfogadott családtervezési gyakorlatnak megfelelően, a Vajdaságban a korspecifikus modellnek is tipikus formája van;[4] a szülések száma 20 éves korig alacsony, 20—30 éves kor között mérsékelt szinten van, azon túl pedig hirtelen csökken oly módon, hogy a reproduktív periódus 35 éves korig úgyszólván lezárul (az összes szülések számának 95%-a erre az időszakra esik). Ez a hirtelen csökkenés és a szülések ilyen kivételesen alacsony száma a 30—34 éves életkorú nőknél jellemző olyan népességnél, ahol a születésszabályozást csaknem kizárólag terhességmegszakítással oldják meg.

1. A vajdasági népességre vonatkozó néhány születési mutató

	1950	1960	1970	1973	1975	1977
születési arányszám	25,5	17,8	13,0	13,8	14,5	14,3
termékenységi arányszám	90,9	68,7	47,5	50,6	53,7	53,8
korspecifikus termékenységi arányszámok:						
15—19	56,2	61,9	53,9	55,1	57,7	52,3
20—24	193,3	176,6	137,3	139,9	145,5	146,4
25—29	161,7	121,4	88,6	95,9	101,2	101,5
30—34	100,0	52,7	40,6	40,2	41,7	44,0
35—39	48,7	22,0	12,8	13,9	13,6	13,5
40—44	19,3	6,3	3,4	3,2	2,6	3,1
45—49	2,2	0,5	0,2	0,1	0,2	0,2
éves nőknél						
15—30	70,7	81,5	83,1	83,5	84,0	83,2
15—35	87,9	93,4	95,1	95,5	95,5	95,4
éves nők részaránya az összes születésszámban %-ban						

Mind az általános születési arányszám, mind pedig az egyes korcsoportok születési arányszámai csökkentek 1970-ben, de ez különösen kifejezetté vált a 30 év feletti nők esetében, akiknél az abortusz igénybevételével történő születésszabályozási gyakorlat a kívánt családnagyság elérése után általánosan elterjedt. 1970 után a fiatalabb

[4] *Dr. G. Todorovic:* Népességelőrejelzés, elméleti-módszertani tanulmány. („Projekcije stanovnistva, teorijsko-metodoloska studija") Demográfiai Kutatóközpont. (Centar za dem. istraz.) Beograd, 1978.

nőknél (35 éves korig) bizonyos ingadozásokkal, de megkezdődött a termékenység lassú emelkedése.[5]

A gyermekek 83—84%-át a Vajdaságban 30 évnél fiatalabb anyák szülik, és 35 éves korig a nők csaknem befejezik a születéseket. Hasonló korcsoport jellemzőkkel rendelkező modell a jugoszláv alacsonytermékenységű népességcsoportok közül egyedül a Szerbia szűkebb területén élő népességnél található, ahol a nők 30. életévéig a születések 84%-a megtörténik, míg Szlovéniában és Horvátországban a 30 évesnél fiatalabb anyáktól a gyermekek 72—77%-a születik, Koszovóban viszont csak 56%-a.

Egy másik olyan mutató, amely megvilágítja, hogy a Vajdaságban a születések milyen mértékben koncentrálódnak a 30 évesnél fiatalabb nőkre[6], az anya átlagos életkora a gyermek születésekor.

A 30 év alatti termékenység részaránya az össztermékenységben (%)	Az anya átlagos életkora
50-nél kevesebb	30 és annál több
51—60	28—30
61—70	27—29
71—80	26—28
81 és annál több	26-nál kevesebb

Ez a mutató a Vajdaságban 1970-ben 24,7 év volt. Ennél alacsonyabb érték eddig csak Szerbia tartományok nélkül vett szűkebb területén fordult elő, míg a másik két alacsony termékenységű régióban ezek az értékek nagyobbak, Horvátországban 25,8 és Szlovéniában 26,5. A többi köztársaságban magasabb születési arányszámaiknak megfelelően magasabb a szülő anyák átlagos életkora is, egészen Koszovóig bezárólag, ahol ez az életkor 28,4 év.

Vajdaság népességének termékenységére vonatkozóan két kérdőíves vizsgálatot végeztek, 1970-ben és 1976-ban.[7] Mielőtt áttérnénk ezek részletesebb elemzésére, meg kell említeni, hogy a felmérések során csak a 15—49 év közötti férjezett nőket kérdezték meg, akiknek a termékenysége az össznépesség termékenységénél magasabb volt. Ennek ellenére ez a tényleges termékenység is kivételesen alacsony a Vajdaságban (a legalacsonyabb Jugoszláviában) 1,86 gyermek ju-

[5] Ez a termékenység-növekedés nem annak a következménye, hogy számszerűleg nagyobb háború utáni generáció a termékeny korba jutott — ahogyan azt némely demográfus elemzésében állítja (például „A Jugoszlávia népességének alakulása a háború utáni időszakban") („Razvitak stanovnistva Jugoslavije u posleratnom periodu", idézett mű 35 p.).
A korspecifikus születési arányszámok 40 éves korig bezárólag 1970 után minden korcsoportban növekedtek.

[6] E témával foglalkozik világviszonylatban Z. *Pavlik* „Korspecifikus termékenységi arányok: világméretű áttekintése" (Age specific fertility rates: a world view. című cikkében, Acta Unuversitatis Carolinae, Geographica, 2/1972.) Nagyszámú (több mint 80) populáció széles körű vizsgálata alapján a következő összefüggést mutatja ki az anyák átlagos életkora és a 30 év alatti termékenység részaránya között.

[7] Az első kérdőíves felmérést a Demográfiai Kutatóközpont végezte és annak eredményeit nagy vonalakban közzétették a „Stanovnistvo" című folyóirat 1971. 3—4. számában; a második felmérést pedig az Összövetségi Statisztikai Hivatal.

tott egy férjezett nőre 1970-ben.[8] Más országokban folytatott felmérések alapján az európai populációk körében ez az érték a második helyen áll, mivel egyedül Magyarországon volt még ennél is alacsonyabb (1,82).

Ugyanakkor az összes terhesség száma nem volt alacsony. Az 1970-es felmérések alapján minden 15—49 év közötti férjezett nőre 3,79 terhesség jutott, míg Szlovéniában ez a szám csak 2,60, ami azt mutatja, milyen hatékony volt ott a fogamzásgátlás. Az összes terhességnek Szlovéniában csak 20%-át teszik ki a halvaszületések, a spontán és művi abortuszok, míg a Vajdaságban ez az arány 53%.

Az 1976-ban megkérdezett nők valamivel fiatalabbak voltak,[9] bár a különbségek nem jelentékenyek. A halvaszületések, a spontán és szándékos művi vetélések következtében előállott veszteség még mindig igen nagy, 51%.

Ugyanez az ok (vagyis a fiatalabb korstruktúra) legvalószínűbb oka annak is, hogy 1976-ban az összes vetélések átlagos száma is kisebb volt (1976-ban 1,80 az 1970. évi 2,10-hez képest). Más szavakkal a megkérdezett nők 1976-ban valamivel fiatalabbak voltak az 1970-ben megkérdezetteknél, így természetszerűleg kevesebb terhességük, élveszülésük illetve abortuszuk volt, de a terhességeknek élveszületésekben való realizálása ezért valamivel nagyobb volt, 1976-ban 49%, az 1970. évi 47%-hoz képest. A művi abortuszok következtében előállott veszteségek mégis indokolatlanul nagyok voltak, ami rámutat a terhességmegelőzési propaganda megerősítésének és hatékonyabbá tételének szükségességére. A halvaszületések és a spontán abortuszok aránya alacsony és stabil, átlagosan 7% körül mozog.

A két vizsgálatnak bizonyos szempontból eltérő volt a kérdésfelvetése. Az első vizsgálatnál a naptári (éves), a második vizsgálatnál a kumulatív (kohorsz) termékenységet kérdezték.

A nők átlagos házasságkötési életkora a Vajdaságban megközelítőleg stabil, 1965 és 1976 között 24,7 és 25,2 év között mozog. Mivel

[8] A többi köztársaságban és tartományban az egy férjezett nőre jutó élveszületett gyermekek száma a következő átlagértéket mutatja 1970-ben:

Jugoszlávia	2,36
Bosznia Hercegovina	2,94
Crna-Gora	3,29
Horvátország	2,07
Makedonia	2,73
Szerbia	1,97
Koszovo	4,07
Szlovénia	2,07

[9] A két vizsgálatban a megkérdezett nők korstruktúrája a következő volt:

	%-ban						
	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
1970	2,3	11,8	14,9	16,6	22,8	17,2	14,4
1976	2,4	13,4	16,2	16,2	17,5	18,9	15,4

2. Egy 15—49 éves korú, férjezett nőre jutó élveszületések átlagos száma

	Életkor							
	összesen	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
1970								
Jugoszlávia	2,36	0,58	1,22	1,25	2,38	2,77	2,95	3,08
Koszovó	4,07	0,50	1,72	3,11	4,32	5,32	6,14	6,60
Vajdaság	1,86	0,44	1,01	1,54	1,76	2,20	2,18	2,32
1976								
Vajdaság								
összesen	1,81	0,76	1,10	1,62	1,85	1,88	2,07	2,36
város	1,84	0,67	1,16	1,58	1,93	2,04	2,04	2,40
falu	1,78	0,83	1,03	1,66	1,78	1,72	2,09	2,32

a házasságot kötött nők korábbi családi állapot szerinti összetétele szintén stabil volt[10], feltehető, hogy a nők első házasságkötési életkora sem változott lényegesen.

Rendkívül nehéz a kérdőívekben rendelkezésre álló adatok alapján megvizsgálni a házasság időtartamának hatását a vajdasági népesség születés számára, mivel nem különíthető el a nők életkorának hatásától. A népmozgalmi statisztika alapján[11] azonban az élveszületetteknek a házasságok időtartama szerinti megoszlásából megállapíthatjuk, hogy a gyermekek egyre nagyobb részarányban születnek a házasságok első éveiben. Míg 1953-ban a gyermekek 56%-a született a házasságot követő 3 éven belül, addig ez a részarány 1966 után valahol 65—66% körül stabilizálódott. Több mint 9 évvel a házasságkötés után 1953-ban a gyermekek 12,8%-a született, míg 1975-ben csak 7,6%-a.

Közismert tény, hogy az egyre intenzívebb születésszabályozás hatására a reprodukció is főként a házasság első éveiben történik. Ez azt jelenti, hogy az élveszületettek részaránya a házasság első éveiben az alacsonytermékenységű populációknál nagyobb. Ennek illusztrálására a 3. táblán bemutatjuk, hogy ezek az arányok hogyan alakultak 1975-ben egész Jugoszláviában, a Vajdaságban, ahol a legalacsonyabb és Koszovóban, ahol a legmagasabb a termékenység.

[10] Az ebben az időszakban házasságot kötött nők összetétele a korábbi családi állapotuk szerint a következő volt a Vajdaságban:

	Hajadon	Özvegy	Elvált
1965	85,0	3,7	11,3
1970	86,3	3,5	10,2
1975	85,4	3,6	11,1

[11] Izvor: „Demografska statistika 1975" SZS, Beograd, 1977. Forrás: Népességstatisztika 1975. („Demografska statistika 1975") Szövetségi Statisztikai Hivatal Beograd, 1977.

3. Az élveszületettek megoszlása a házasságkötés óta eltelt idő szerint 1975

	A házasságkötés óta eltelt idő (év)					
	összes	0	1—3	4—8	9	ismeretlen
Jugoszlávia	100,0	25,7	32,2	25,4	14,4	2,3
Koszovó	100,0	11,5	26,2	30,0	30,8	1,5
Vajdaság	100,0	31,2	33,8	24,3	7,6	3,1

Az elméleti és gyakorlati demográfiai kutatásokból közismert, hogy a képzettségnek (iskolázottságnak) mint termékenységi tényezőnek különösen jelentős hatása van a fejlődésben levő társadalmaknál, ahol a demográfiai átalakulás folyamatban van. A fejlettebb társadalmakban, ahol a születési arányszámok már zömmel alacsonyak és az iskolázottság egészében magasabb szinten van, gyakori eset, hogy nincsenek születési arányszám különbségek a különböző képzettségi csoportokba tartozó nők között. A 4. sz. tábla, amelyben a különböző képzettségű nők bruttó reprodukciós arányait adtuk meg mutatja, hogy a Vajdaság esetében is ez a helyzet.

4. A bruttó reprodukció arányai a nők iskolai végzettsége szerint Vajdaság

	Iskolai végzettség					
	iskolai végzettség nélküli	az általános iskolát nem fejezte be	általános iskolai végzettség	szakmunkásképző iskolai végzettség	középiskolai végzettség	főiskolai, egyetemi végzettség
1961	1,01		1,20		0,77	0,90
1971	0,90	0,94	0,80	0,91	0,83	0,94

Ezek az alacsony bruttó reprodukciós arányok mutatnak ugyan kisebb különbségeket, ezek azonban nem szignifikánsak. Mégis érdemes megjegyezni, hogy 1961 és 1971 között azoknál a nőknél, akik alacsony képzettséggel, vagy középiskolai végzettséggel rendelkeztek csökkent a születések száma, azoknál viszont, akik magasabb képzettséggel rendelkeztek, növekedett.

Míg az alacsony és részben a középfokú képzettséggel rendelkező nők a születéseket már 20 éves koruk előtt elkezdik, legtöbben 20 és 25 éves koruk között szülnek és 30 éves korukig gyakran befejezik termékeny időszakukat, addig a középfokú, és elsősorban a felsőfokú végzetséggel rendelkező nők között gyakori, hogy 20 éves koruk után kezdik a születéseket, a maximális szülésszám 25—30 éves korukra esik, és 30—35 éves koruk között még mindig viszonylag magas születéseik száma. Ez azt jelenti, hogy a reprodukciós periódus eltolódik a későbbi évekre, amikor már befejezték iskoláikat. Ezeket a különbségeket különösen figyelembe kell vennünk a jövőbeni ter-

mékenység becslésénél, mivel a női népesség (és általában az összlakosság) képzettségi szintje várhatóan emelkedni fog, általában a középiskola elvégzése lesz jellemző. Ezért várható a termékenység bizonyos növekedése a 25—35 éves női népességcsoportoknál.

5. Az élveszületettek átlagos száma a nők aktivitása és foglalkozása szerint

Év	Aktív		Eltartott	
	mezőgazdaságban	nem mezőgazdaságban	mezőgazdaságban dolgozó által	nem mezőgazdaságban dolgozó által
1970	1,93	1,48	2,27	1,82
1976 z	1,76	1,39	2,01	1,99
s. t.	3,87	3,11	3,93	3,96

Megjegyzés: z = élveszületés,
s. t. = összes terhesség.

A népgazdasági ág hatásának áttekintése (mezőgazdaság és nem-mezőgazdaság szerint) valamint az aktivitás hatásának vizsgálata a 15—49 éves házas női népesség termékenységére azt mutatta, hogy 1970—1976 között a Vajdaságban a nem-mezőgazdasági tevékenységet végző nők kevesebbet szültek, mint a mezőgazdaságban foglalkoztatottak, és ugyanez az eset a mezőgazdaságban és a nem-mezőgazdaságban eltartott nőknél. Az összes terhesség realizálása nagyobb az eltartottaknál (50%, az aktívak 45%-ához képest), ami arra mutat, hogy ezek az utóbbiak gyakrabban, nagyobb mértékben alkalmazzák az abortuszt, mint a születésszabályozási eszközt.

Az urbanizálódásnak a születésekre gyakorolt hatását a városi és falusi, illetve a vegyes jellegű települések népességének termékenységében meglevő különbségek elemzésével vizsgálták. Ez az utóbbi településkategória még mindig jelentős méretű mezőgazdasági népességgel rendelkezik, de már megindult a foglalkozási és képzettségi struktúra átalakulása.

A korábbi időszakban történt elemzések azt mutatták, hogy ahhoz hasonlóan, ahogyan Jugoszlávia egyéb területein is történt, különösen a demográfiai átalakulás átmeneti fázisában, a falusi és vegyes települések népességének termékenysége magasabb a városi népesség termékenységénél. Világos, hogy éppúgy, mint az ily módon megvizsgált egyéb tényezőknél, nemcsak egy tényező (az urbanizálódás), hanem olyan tényező-komplexum hatása fejeződött ki, mint a nők magasabb képzettségi és aktivitási szintje a városokban, a nagyobb válási arányok, a gyermekgondozás kevésbé biztosított volta, stb. 1971 körül a Vajdaságban bizonyos változások történtek ezekben az arányokban.

6. A városi és falusi népesség születési arányszámai a Vajdaságban 1971 körül

	Település típusa			
	összesen	város	vegyes	falu
Születési arányszám	13,4	14,5	12,3	12,2
Ezer 15—34 éves korú nőre jutó élveszületettek száma	86,7	86,8	82,3	89,4

Forrás: A Szerb Szocialista Köztársaság népességének alakulása (Razvitak stanovnistva SRS ... 177 p.).

A születési arányszámok a városi népességnél magasabbá váltak mint a többi népességnél. Mégis, ha az 1000 15—34 éves nőre jutó élveszületések számát vizsgáljuk, amelyekről azt mondtuk, hogy a Vajdaságban a szülések 90%-át teszik ki, akkor azt mondhtjuk, hogy a születések száma még mindig magasabb falun, azután jön a város és a legkisebb a vegyes településeken.[12] Ebben több ok közrejátszott, köztük olyanok, mint a településtípusonkénti eltérés a kor összetételben, képzettségi szintben, stb. A városokban a nők magasabb képzettségűek, és már láttuk, hogy esetükben a 34 éves korig befejezett termékenység alacsonyabb, mint az alacsony képzettségű nőknél. Ez persze nem jelenti azt, hogy össztermékenységük is feltétlenül alacsonyabb. Az előzőek alapján azt mondhatjuk, hogy a Vajdaságban a falusi, illetve városi körülmények nem hatnak nagy mértékben a születésekre.

Az eddigiek alapján azt mondhatjuk, hogy a Vajdaság népességének termékenysége hosszantartó csökkenés után, a demográfiai átmenet utolsó fázisában különösen alacsony szintre jutott és ez az alacsony szintű termékenység csak minimális eltéréseket mutat a különböző életkorú, iskolázottságú, gazdasági aktivitású, városi és falusi eredetű nőknél. Más szavakkal, a szokásos tényezők, amelyek a társadalom átalakulásának átmeneti fázisában a termékenység változására hatnak, itt elvesztették csaknem minden erejüket és fontosságukat és a fő szerepet magának a népességnek a családnagysággal kapcsolatos álláspontja foglalta el. Ezért szükséges, hogy részletesen vizsgáljuk ezeket az álláspontokat, valamint a különböző demográfiai (életkor, a házasság időtartama) és társadalmi-gazdasági változók hatásait.

[12] A vajdasági népesség nagyobb korcsoportok szerinti összetétele települések szerinti megoszlásban 1971-ben a következő volt:

	0—19	20—39	40—59	60—
Város	29,6	33,2	23,6	13,6
Vegyes település	30,8	29,6	24,0	15,6
Falu	30,2	27,1	25,3	17,4

A vajdasági nők családnagyságról alkotott nézetei

Minél fejlettebb egy társadalom, annál inkább válik maguknak a szülőknek a családnagyságról alkotott véleménye döntő tényezővé, amely meghatározza a családnagyság alakulását. Ezért a termékenységgel kapcsolatos jugoszláv és más kutatások a világon az elmúlt évtized folyamán egyre nagyobb figyelmet szentelnek ezeknek az álláspontoknak.

Jugoszlávia népességei közül a vajdasági női népesség különlegesen illusztratív példa arra a célra, hogy megerősítse a szülők termékenységgel kapcsolatos felfogásának fontosságát. Ez a gazdaságilag és kulturálisan meglehetően fejlett népesség, amelynek világviszonylatban is kivételesen alacsonyak a születési számai, rendkívül alacsony normát állított fel a családnagyságra.

Ideális családnagyság

Jugoszláv viszonylatban igaz ugyan, hogy a tartományok nélküli Szerbia szűkebben vett területén élő nők ideális gyermekszámról alkotott normái valamivel alacsonyabbak a vajdaságiakénál, de újabban ezek a különbségek is csökkentek. Mindenesetre mindkét populáció normái kivételesen alacsonyak, olyannyira hogy ha azok realizálódnának, akkor sem biztosíthatnák az egyszerű népességreprodukciót. Az élveszületettek átlagos száma azonban — mint az közismert — jóval alacsonyabb és távol van a népesség egyszerű utánpótlásának szintjétől mindkét területen.

7. *Az ideális gyermekszám átlaga*

	Év	Jugoszlávia	Szerbia a tartományok nélkül	Vajdaság	Koszovó
Összesen					
	1970	2,60	2,27	2,37	3,80
	1976	2,56	2,21	2,28	3,58
Város					
	1970	2,40	2,20	2,35	3,37
	1976	2,48	2,27	2,32	3,32
Falu					
	1970	2,71	2,31	2,39	3,95
	1976	2,61	2,17	2,24	3,75

A vajdasági nők ideális családnagyságra vonatkozó normái 1970 és 1976 között mind a városokban, mind pedig falun csökkentek — eltérően a jugoszláv populációk többségétől, ahol ez a csökkenés csak falun következett be. Más populációktól eltérő ez az arány (a tartományok nélkül vett Szerbiát kivéve) a falusi és városi nők állás-

pontjában, mivel a vajdasági falun élő nők kisebb ideális családot részesítenek előnyben, mint a városiak. Ezek a vizsgált különbségek valójában nem jelentősek, de mégis el kell gondolkoznunk egyrészt azon a tényen, hogy falun mind kevesebb produktív életkorban levő népesség marad, másrészt azon, hogy az ottmaradt népesség különösen kisméretű családot tart ideálisnak.

8. Az ideális gyermekszám átlaga a nők életkora szerint a Vajdaságban

	A nők életkora						
	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
1970	2,11	2,13	2,34	2,29	2,37	2,52	2,58
1976							
Összesen	2,09	2,20	2,15	2,20	2,27	2,44	2,57
Város	(2,00)	2,17	2,15	2,25	2,31	2,51	2,56
Falu	2,17*	2,24	2,15	2,15	2,22	2,39	2,57

Megjegyzés: Itt és a későbbi táblákban ()-lel azok az arányszámok vannak megjelölve, ahol az esetek abszolút száma 10 alatt volt, és *-gal azok, ahol 50— alatt.

A korábbi elemzésekből[13] közismert tény, hogy az 1970-ben megkérdezett nők közül az idősebb kohorszokba tartozók minden köztársaságban és tartományban nagyobb családot tartottak ideálisnak, mint a fiatalabb kohorszok tagjai, és a faluban élők ugyancsak nagyobbat mint a városiak.

Ez az ideális családnagyság jóval nagyobb volt a falusi nőknél, de a különbségek a korral csökkentek, ami azt jelenti, hogy a falusi és városi fiatalabb nők nézetei sokkal közelebb voltak egymáshoz, mint az idősebbeké.

A Vajdaságban 1976-ban 40 éves korig bezárólag a nők nézetei egyre közelebb kerültek egymáshoz a megvalósult termékenység esetében is, vagyis világméretekben is rendkívül alacsonyak mind falun mind pedig városban.

A gyermekek ideális átlagos száma az élveszületett gyermekek tényleges száma fölött van mind a városban, mind pedig falun.

A családtervezési vizsgálatok[14] megfigyelik a házasság időtartamát, mint egyikét a kulcsfontosságú változóknak. Kimutatták, hogy azok a nők, akik hosszú ideje élnek házasságban, nagyobb családot tekintenek ideálisnak, mint azok akik rövidebb ideje.

[13] *Gordana Todorovic:* Ideális és kívánt gyermekszám a családokban. („Idealni i zeljeni broj dece u porodoci.") Stanovnistvo, 1971, 2—4. Beograd, Inst. Drustvenih Nauka. Ideális családnagyság a városban és falun. Közös vélemények kialakítása a népesedéspolitikával kapcsolatban Jugoszláviában. (Idealna velicina porodice na na selu i u gradu. Izgradnia drustvenih stavova o populacionoj politici u Jugoslaviji) Tanácskozás (Savetovanje), Beograd, 1973 szeptember.

[14] Például: Fertility and family planning in Europe around 1970. A comparative study of twelve national surveys. Population Studies no. 58. United Nations, New York, 1976.

9. Az ideális gyermekszám átlaga és az élveszületettek tényleges száma közti különbségek, Vajdaság

	A nők életkora	
	40—44	45—49
1970	0,34	0,26
1976		
Összesen	0,37	0,21
Város	0,47	0,16
Falu	0,30	0,25

10. Az ideális gyermekszám átlaga a házasság időtartama szerint

	A házasság időtartama					
	összesen	0—4	5—9	10—14	15—19	20—
Jugoszlávia						
1970	2,54	2,33	2,49	2,61	2,67	2,67
1976	2,56	2,36	2,47	2,61	2,63	2,72
Vajdaság						
1970	2,28	2,20	2,17	2,21	2,32	2,43
1976st	2,23	2,19	2,16	2,19	2,28	2,30

Megjegyzés: 1976st = a nők kora szerint standardizált átlagok.

A Vajdaságban a 2,1—2,3 gyermekszámot tartják ideálisnak a nők, kivéve a húsz évnél régebben házasságban élőket. A házasság időtartamának hatása azonban itt nem olyan kifejezett, mint más populációk esetében. Ahhoz, hogy megbizonyosodjunk, hogy ez a csekély hatás is a nőknek az életkorából adódik, amely szoros korrelációban van a házasság időtartamával, az egyes időtartam-csoportok átlagait standardizáltuk az életkorral. A tábla 4. sorában 1976st melletti eredmények azt mutatják, hogy a Vajdaságban a házasság időtartama nem befolyásoló tényező az ideális családnagyság elképzelésében.

A másik közvetlen változó, amely jelentős korrelációt mutat az ideális gyermekszámmal, az élveszületett gyermekek tényleges száma. A kapcsolat olyan értelemben jut kifejezésre, hogy azok a nők, akiknek kettő illetve annál kevesebb gyermekük van, a sajátjuknál nagyobb családot tekintenek ideálisnak és azok, akiknek három vagy annál több, kisebbet. Azok a nők, akiknek nincs gyermekük, nagyobb családot tartanak ideálisnak, mint azok a nők, akiknek egy, illetve a Vajdaságban két gyermekük van, mind városban, mind pedig falun.

11. Az ideális gyermekszám átlaga az élveszületett gyermekek tényleges száma szerint

	Az élveszületett gyermekek száma								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8+
Jugoszlávia									
1970	2,35	2,26	2,45	2,81	2,97	3,11	3,42	3,48	3,93
1976	2,40	2,22	2,39	2,80	3,08	3,40	3,75	3,76	3,77
Vajdaság									
1976									
Összesen	2,41	2,10	2,28	2,55	2,55	3,19	3,00	2,67	—
Város	2,40	2,16	2,30	2,66	2,46	3,22	3,00	2,67	—
Falu	2,42	2,05	2,55	2,46	2,63	3,14	3,00	—	—

Ezek az eredmények bátoritóan hatnak az ilyen alacsony gyermekszámmal rendelkező társadalomban, mivel arról adnak felvilágosítást, hogy amennyiben a társadalom igyekszik leküzdeni azokat az akadályokat, amelyek akadályozzák a nőket az ideális elképzelésük megvalósításában, lehetséges, hogy elérhetővé válik a reprodukció visszaállítása a normális szintre.

A közvetett változók közül, amelyek befolyást gyakorolnak a családnagysággal kapcsolatos álláspontra, a legjelentősebbnek a nők iskolai végzettsége és foglalkozása látszik világméretekben éppúgy, mint Jugoszlávia egészére vonatkozóan, és néhány köztársaságra különösen. Az alacsony termékenységű területeken azonban, ahol a demográfiai átalakulás a végefelé jár (Horvátország, Szerbia szűkebb területe) a nők iskolai végzettsége többé már nem mutat ilyen jelentős hatást. Ez az eset a Vajdaságban is, ahol 1970-ben még észrevehetőbb volt az iskolai végzettség hatása, míg 1976-ban (lásd 4. sz. tábla) ez már jelentős módon gyengült.

12. Az ideális gyermekszám átlaga a nők foglalkozása szerint

	Aktív			Eltartott		
	összesen	mezőgazdaságban dolgozó nő	nem mezőgazdaságban dolgozó nő	összesen	mezőgazdaságban dolgozó által	nem mezőgazdaságban dolgozó által
Jugoszlávia						
1970	2,40	2,54	2,30	2,68	2,78	2,64
1976	2,37	2,41	2,35	2,68	2,93	2,61
Vajdaság						
1970						
összesen	2,34	2,24	2,28	2,39	2,45	2,37
város	2,30	(2,53)	2,26	2,39	2,71	2,34
falu	2,38	2,40	2,32	2,40	2,37	2,41
1976						
összesen	2,24	2,19	2,26	2,29	2,27	2,30
város	2,27	(3,00)	2,26	2,35	2,43*	2,34
falu	2,19	2,12	2,25	2,25	2,25	2,25

Az ideális gyermekszámnak és a nők foglalkozásának az egybevetése azt mutatja, hogy Jugoszláviában minden területen kisebb ideális gyermekszámot állapítottak meg a dolgozó nők, mint az eltartottak; a nem mezőgazdaságban dolgozó nők, mint a mezőgazdaságban dolgozók; és a nem a mezőgazdaságban dolgozó nők városban, mint falun. Bár ez az arány a dolgozó és az eltartott nők között a Vajdaságra is érvényes, a különbségek annyira kicsik, hogy elhanyagolhatók, és ennek lehet betudni a más vizsgált kategóriákban meglevő jelentéktelen eltéréseket is. Más szavakkal, sem a foglalkozás, sem az iskolai végzettség a Vajdaságban többé már nem befolyásolja a nők döntését a kivételesen kicsi ideális családra, illetve a realizált családra vonatkozóan.

Az ideális és a várható gyermekszám (az első házasságban élő nőknél) jelentős korrelációt mutat. Jugoszlávia egészére éppúgy, mint Koszovóra vonatkozóan a várható átlagos gyermekszám nagyobb az ideálisnál, az ideális családnagyság minden szintjén. A Vajdaságban azonban a terület kivételesen alacsony termékenysége miatt, valamint a családnagyságról kialakított normák következtében a várható átlagos gyermekszám kisebb az ideálisnál, már a két gyereket ideálisnak tartó családnál is. Mivel a „0" és „1" gyermeket ideálisnak tartó esetek száma csekély, ezek a kijelentések sem reprezentatívak. Az ideálishoz képest a várható gyermekszám hasonló struktúrája a vizsgált európai populációk közül csak a magyar nőknél található.

13. Ideális gyermekszám és a várható gyermekszám az első házasságban élő nőknél

Ideális gyermekszám	Várható átlagos gyermekszám				
	Jugoszlávia		Vajdaság	Koszovó	Magyarország
	1970	1976	1976	1976	1965/66
0	(5,00)	1,62*	(2,50)	—	1,58
1	1,52	1,45	1,23	(5,00)	1,16
2	2,16	2,13	1,97	2,87	1,90
3	3,07	3,03	2,31	4,25	2,59
4	4,20	4,11	3,52*	4,80	3,58
5	5,10	5,06	(3,00)	5,17	4,23

A kívánt családnagyság

Azok a termékenységi vizsgálatok, amelyeket 1970-ben és 1976-ban Jugoszlávia területein végeztek, lehetőséget nyújtanak arra, hogy a nők véleményét a kívánt családnagyságról különböző szempontokból vizsgáljuk.

A kívánt családnagyság világosan mutatja, hogy valamely alacsonytermékenységű régió népessége milyen mértékben nem kívánja és nem is tervezi, hogy reprodukciója akár a népességpótlás szintjére visszatérjen. Gyakorlatilag ezt a szintet az életkort tekintve

csak azok a nők kívánják, akik kevesebb számú gyermekkel rendelkeznek, mint amennyit kívántak[15] és már befejezték reprodukciójukat, még ha éppen az ún. „kompenzációs" időszakban szültek is a legtöbbet.

14. A kívánt átlagos gyermekszám

	Jugoszlávia	Szerbia szűkebben vett területe	Vajdaság	Koszovó
Összesen	2,34	2,03	2,12	3,59
város	2,10	1,94	2,04	3,22
falu	2,47	2,08	2,18	3,75
A nők életkora				
15—19	2,01	1,75	1,89	2,88
20—24	2,12	1,84	1,90	3,16
25—29	2,19	1,85	2,05	3,55
30—34	2,33	1,97	2,00	3,77
35—39	2,43	1,99	2,23	3,92
40—44	2,45	2,21	2,16	3,58
45—49	2,53	2,30	2,32	3,86

A nők által a házasságkötéskor kívánt családnagyság (1976-ban) nem különbözik jelentős mértékben a kívánt családnagyságtól (1970-ben). A Vajdaságban ez kivételesen kicsi mind a jugoszláv, mind pedig a világ többi részein mért értékekhez képest. Különösen illusztratívak a különbségek a kívánt gyermekszámok szerinti kummulált százalékos gyakoriságban. Míg a Vajdaságban a házasságkötéskor a nők 88%-a (Szerbia szűkebben vett területén a nők 91%-a) kívánt legfeljebb két gyermeket, addig Koszovóban csupán a nők 17%-a. Legfeljebb három gyermekkel a Vajdaságban (éppúgy mint a szűkebben vett Szerbia területén és Horvátországban) a nők gyakorlatilag bezárják a kívánt családot (több mint 95%), míg Koszovóban ilyen nagyságú családot csak a nők kevesebb mint a fele kíván.

15. A nők további szülési szándéka a született gyermekek száma szerint (%) 1976.

Kíván-e még a továbbiakban szülni — az élveszületett gyermekek száma	Jugoszlávia	Szerbia szűkebben vett területén	Vajdaság	Koszovó
Igen				
1	60,7	52,4	44,4	88,5
2	14,5	4,9	7,2	64,4
3	11,8	2,9	1,4	25,0
Nem				
1	39,3	47,6	55,6	11,5
2	85,5	95,1	92,8	35,6
3	88,2	97,1	98,6	75,0

[15] Lásd a 13. lábjegyzetben idézett művet.

Az asszonyoknak a felmérés idején a további szülésekkel kapcsolatos véleménye megerősíti az előzetes elemzéseket és azt mutatja, hogy míg a Vajdaságban az egy gyerekes nőknek több mint fele nem kíván többet szülni, addig ez Koszovóban csak a nők 11,5%-ának a véleménye.

Míg a Vajdaságban a háromgyerekes anyáknak csak jelentéktelen százaléka (1,4%) kíván még szülni, addig Koszovóban ez az arány 25%, és ez legfőképp azért van, mert fiúgyereket kívánnak.

Családtervezési módszerek és a nők nézetei

Közismert tény, hogy a vajdasági nők a családnagysággal kapcsolatos kívánságaikat és nézeteiket főként művi abortuszok útján valósítják meg és csak jóval kisebb mértékben terhességmegelőzéssel. Az 1970. évi vizsgálat szerint Jugoszlávián belül a Vajdaságban a legkisebb azoknak a házas, termékeny nőknek a részaránya, akiknek nem volt művi abortuszuk.

16. Azoknak a házas nőknek az aránya, akiknek nem volt művi abortuszuk, 1970

Bosznia Hercegovina	Crna Gora	Horvátország	Macedonia	Szlovénia	Szerbia		
					Szerbia szűkebb területe a tartományok nélkül	Vajdaság	Koszovó
68,3	73,0	63,9	70,7	74,7	38,9	36,2	81,2

Az abortuszok abszolút száma a Vajdaságban 1971-ig az egészségügyi statisztikai jelentések szerint csökkent, majd attól kezdve ismét növekedett.

17. A művi abortuszok száma és az élveszületések száma a Vajdaságban

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Művi abortuszok	37 678	32 466	30 846	34 457	36 267	·	37 904	39 562
Élveszületések	26 479	25 380	26 170	26 715	27 094	27 253	28 595	29 273
Egy élveszületésre jutó abortusz	1,42	1,28	1,18	1,29	1,34	·	1,33	1,35

Az egy élveszületettre jutó abortuszok száma különösen kedvezőtlen arányt mutat. Az arány kedvezőtlen egyrészt a népesség reprodukciója szempontjából, másrészt az abortusz közismert egészségkárosító hatása miatt.

18. A terhességek, az élveszületések és az abortuszok átlagos száma a házas nőknél, azok aktivitása és foglalkozása szerint

	Aktívak		Eltartottak	
	mezőgazdaságban dolgozók	nem mezőgazdaságban dolgozók	mezőgazdaságban dolgozó által	nem mezőgazdaságban dolgozó által
Összes terhesség	3,87	3,11	3,93	3,96
Élveszületések	1,76	1,39	2,01	1,99
Abortuszok	1,89	1,35	1,65	1,75

Az 1976-os kérdőívek szerint a gazdaságilag aktív házas nők közül a Vajdaságban a mezőgazdaságban dolgozó nőknek volt több abortuszuk, ami meghaladta az eltartottakét is. Az összes terhességet, élveszületést és abortuszt vizsgálva azonban megállapítható, hogy a nem mezőgazdaságban dolgozó nőknél volt a legkevesebb terhesség, élveszületés és a legkevesebb abortusz is.

Jugoszláviában a nők iskolai végzettsége hatást gyakorol az abortusszal kapcsolatban kialakított véleményükre. Míg az iskolai végzettséggel nem rendelkezőknek még a fele sem helyesli, a főiskolai vagy egyetemi végzettséggel rendelkezőknél ez a csoport a nők 89—90%-át teszi ki. A Vajdaságban azonban ez a hatás nem ilyen kifejezett, egyrészt azért, mert az egyes csoportokban a nők száma igen kicsi volt, másrészt azért (mint ahogyan az már hasonló vizsgálatokban észrevehető volt), mert kulturálisan fejlettebb környezetben ez a tényező kisebb hatást gyakorol a termékenységre éppúgy mint az azzal kapcsolatos véleményekre.

Jugoszláviára mint egészre vonatkozóan nyilvánvaló, hogy a nők aktivitása az egyik fő tényező, amely meghatározza a döntést az abortusz mellett. Az aktív nők jóval nagyobb része nyilatkozott az abortusz mellett, mint az eltartottak, míg a Vajdaságban ennek a tényezőnek sincs jelentős hatása. 1970-ben az abortusz mellett volt a nők 75,1%-a, és az eltartottak 65,6%-a, 1976-ban pedig ez az arány 66,8% volt az 58,8%-hoz képest.

1970-ben a házas, termékeny nők 60,4%-a, 1976-ban 59,2%-a alkalmazott fogamzásgátlást. Bár ez nem nagy arány, nem is olyan kicsi, hogy az abortusz ilyen nagyarányú igénybevételét igazolja. Ha azonban áttekintjük, hogy a terhességmegelőzésnek milyen eszközeit és módjait alkalmazták a nők az utóbbi 6 hónap folyamán, az okok világossá válnak, mivel az esetek 46%-ban a fogamzásgátlás módja az aktus megszakítása, aminek a megbízhatatlansága közismert.

19. A nők véleménye az abortuszról iskolai végzettség szerint

	Iskolai végzettséggel nem rendelkezik	Az általános iskolát nem fejezte be	Általános iskolai végzettséggel rendelkezik	Szakmunkásképzőt végzett	Gimnáziumi ill. egyéb középiskolai végzettséggel rendelkezik	Felsőfokú technikumi végzettséggel rendelkezik	Főiskolai ill. egyetemi végzettséggel rendelkezik
Jugoszlávia							
1970							
igen	48,2	57,4	65,5	72,6	83,0	89,8	85,6
nem	36,0	33,8	28,5	23,2	15,9	8,4	10,6
1976							
igen	45,5	49,1	56,0	61,3	72,1	77,9	82,9
nem	44,5	45,1	40,9	37,4	26,6	22,1	17,1
Vajdaság							
1970							
igen	59,3	67,7	77,5	74,3*	81,4	91,7	(80,0)
nem	25,0	25,5	20,2	(22,9)	18,6*	(8,3)	(20,0)
1976							
igen	61,6	57,9	63,4	61,8*	80,0	76,9*	(87,5)
nem	38,4	42,1	36,6	38,2*	20,0*	(23,1)	(12,5)

20. Fogamzásgátlási módszerek használata férjezett nőknél az utóbbi 6 hónap folyamán
Vajdaság, 1976
(%-os megoszlás a használóknál)

Az aktus megszakítása	A menstruációs ritmus kiszámításának módszere	Hüvelyöblítés	Gumióvszer	Kémiai eszközök	Intrauterin eszközök	Hormonális szerek	Kombináció
45,7	7,6	2,1	4,8	9,9	2,7	20,1	7,1

Az arány javítására van remény a jövőben. A megbízhatóbb eszközöket és módszereket ugyanis mind nagyobb arányban alkalmazzák a fiatal nők. Az aktus megszakításának módszerét inkább az idősebb nők alkalmazzák, a kémiai eszközöket és elsősorban a hormonális szereket pedig a fiatalabbak. Ez reményt nyújt arra, hogy az abortuszokat a jövőben egyre inkább kontraceptív eszközökkel fogják helyettesíteni.

Tekintettel arra, hogy ilyen különbségek voltak a terhességmegelőzési módszerek ismeretében és használatában érdemes áttekinteni, hogy milyen okok vezérelték a vajdasági nőket (és az összehasonlítás kedvéért a jugoszláv nőket), hogy a kontracepció ellen döntsenek 1970—1976 között.

21. Terhességmegelőzési módszerek és eszközök mellőzésének okai

(%)

Indítóokok	Jugoszlávia		Vajdaság	
	1970	1976	1970	1976
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0
Használ terhességmegelőzési eszközt	55,8	53,0	59,8	59,2
Nem használ terhességmegelőzési eszközt:				
1. nem marad terhes	12,9	14,7	19,9	22,5
2. szülni kíván	5,1	8,4	3,5*	4,2*
3. jelenleg terhes	3,8	4,4	3,3*	2,6*
4. abortuszt alkalmaz	0,8	1,0	(0,6)	(0,7)
5. félelmet és bizalmatlanságot érez irántuk	2,9	3,2	3,4*	2,3*
6. férje ellenzi	1,1	2,0	(1,0)	(1,0)
7. vallási okokból	0,6	0,8	—	(0,4)
8. nem hallott róluk	7,5	4,4	1,7*	—
9. nincs kihez forduljon ez ügyben	1,2	0,7	(0,7)	—
10. egyéb okok	7,7	7,5	6,4	7,1

Bár a Vajdaságban valamivel több nő alkalmazott fogamzásgátlást mint Jugoszláviában átlagosan, az arány azok között akik használnak és azok között akik nem használnak nem változott az utóbbi 6 év folyamán. Azok közül, akik nem használnak a legtöbb az olyan nő, aki ezt azért teszi, mert nem marad terhes; a következő csoport, amelyik azért teszi mert szülni kíván, vagy jelenleg terhes, illetve olyan, aki félelmet érez a terhességmegelőző eszközökkel szemben. Ami a többi okokat illeti, pozitív jelenség, hogy a Vajdaságban 1976-ban nem volt többé olyan nő, aki nem hallott volna a terhességmegelőzésről, illetve akinek nem volt kihez fordulnia ez ügyben.

ПОЛОЖЕНИЕ ПЛОДОВИТОСТИ В ВОЕВОДСТВЕ

Резюме

В последней фазе демографического перехода после длительного снижения плодовитость населения Воеводства стабилизировалась на очень низком уровне. На основе своих исследований и прочих трудов автор установила, что обычные факторы, оказывающие влияние на изменения плодовитости, как например, возраст, образование, самодеятельность, городской и сельский образ жизни, теряли свое значение. Основной фактор, формирующий плодовитость — планирование семьи, поэтому стало очень важным исследовать взгляды женщин о размере семьи, и демографические, общественные, экономические переменные, оказывающие действие на эти взгляды.

FERTILITY SITUATION IN THE VOIVODSHIP

Summary

In the last stage of demographic transition the fertility of the population of the Voivodship stabilized on a very low level after a long decrease. On basis of own studies and earlier works the author states that the usual factors affecting the changes in fertility, e. g. age, educational attainment, economic activity, urban and rural manner of life lost their importance. The main factor forming fertility is family planning, therefore it became very important to study the females' views on family size, the demographic, social and economic variables affecting these views.

KÖZLEMÉNYEK

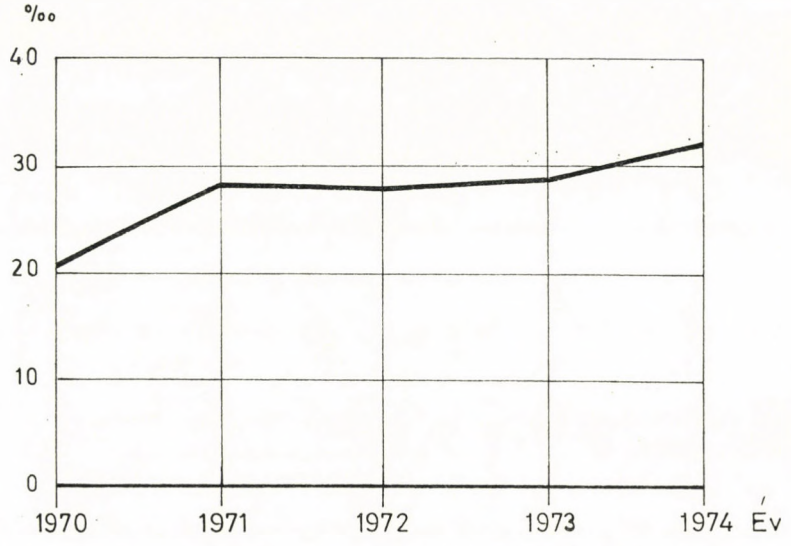
VELESZÜLETETT SZÍV- ÉS ÉRRENDSZERI RENDELLENESSÉGEK MAGYARORSZÁGON 1970—1974 KÖZÖTT

VÁMOS KÁROLY

Bevezetés

A fejlődési rendellenességek mind szélesebb körű kutatását az utóbbi években számos tényező váltotta ki. A diagnosztikai módszerek fejlődése, a szűrővizsgálatok alkalmazása odavezetett, hogy egyre nagyobb számban ismerik fel a veleszületett rendellenességeket, amelyek gyakoriságát 6—15%-ra becsülik (*Apgar, Stickle.*, 1968., *Czeizel*, 1977., 1978., *Méhes*, 1978).

Veleszületett rendellenességeknek nevezzük az ontogenesis praenatalis időszakában kialakuló, heterogén eredetű és megnyilvánulású betegségek csoportját,



I. A veleszületett rendellenességek gyakorisági értékei Magyarországon 1000 születésre számítva

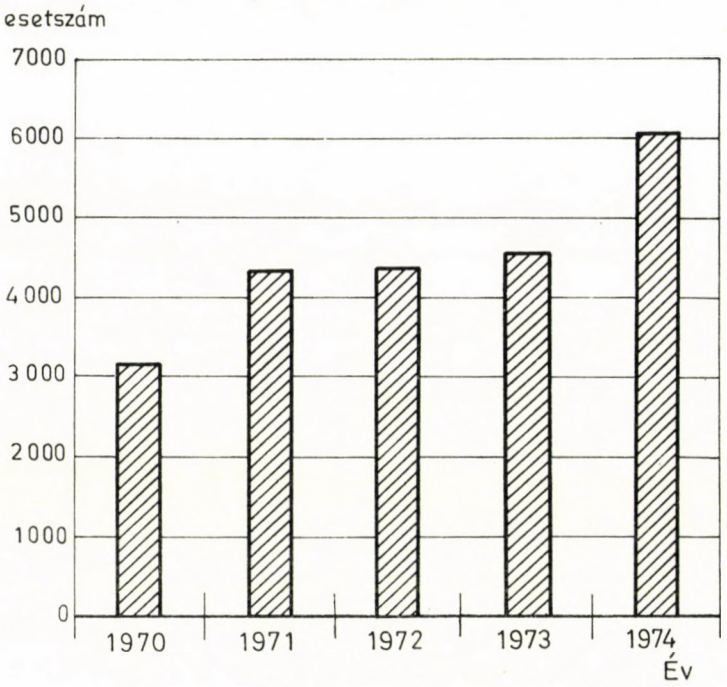
Величины частоты рожденных аномалий в Венгрии на 1000 рождений

Values of the incidence of congenital anomalies in Hungary per 1000 births

amelyek a fogamzástól a születésig — illetve röviddel azután — terjedő időszakban alakulnak ki és magukba foglalják mindazokat a strukturális és funkcionális fejlődési zavarokat, amelyek a faj normális variációitól eltérő jellegek kialakulásához vezetnek. A veleszületett rendellenességek közül legjobban a dysmorphogenesis következményeként kialakuló morfológiai fejlődési rendellenességeket ismerjük (WHO Working Group, 1972).

Munkánkban a morfológiai jellegű veleszületett rendellenességeket elemeztük a VRONY (Veleszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartása) adatai alapján, amelyek kialakulása Magyarországon 20—35‰ között váltakozik (1. ábra). A bejelentett esetek számszerint 3158 és 6052 között váltakoztak (2. ábra).

A veleszületett szív- és érrendszeri rendellenességeket a vizsgált ötéves intervallum alatt a WHO által ajánlott és elfogadott nomenklatúra és beosztás szerint elemeztük (*Czeizel*, 1970., WHO Working Group).



II. A veleszületett rendellenességek évenkénti megoszlása Magyarországon

Распределение врожденных аномалий по годам в Венгрии

Distribution of congenital anomalies by years in Hungary

Anyag és módszer

A szív- és érrendszeri rendellenességek előfordulhatnak: *izoláltan* (csak a megnevezett szívrendellenesség önmagában), vagy *multiplex* formában (a szívrendellenességhez más rendellenességek is társulnak), illetve *complex* formában (a többszörös szívrendellenességek kombinálódva).

A szív- és érrendszer veleszületett rendellenességei egyes típusainak — a kialakulás szempontjából — *kritikus periódusa* más-más időre esik. E *chronospecificitás* következtében az egyes anomáliák más-más időpontban ható noxák

következményeként alakulnak ki, pl.: a nagyerek transpositiója a terhesség 34. napja, a kamrai septum-defectus létrejötte a 7—9. hét körül, míg a ductus Botalli persistens a terhesség 9—10. hónapjában alakul ki (*Czeizel, Dénes, Szabó*, 1973., *Czeizel és mtsai*, 1979). Valószínű, hogy különböző kórokok is előidézhetnek ugyanolyan szív- és érrendszerbeli rendellenességet, de az is nagy valószínűséggel állítható, hogy a különböző anomáliák ugyanazon szívrendellenességnek csupán eltérő manifesztációi.

A szív- és érrendszeri rendellenességek klinikai tanulmányozását igen sokrétűen elvégezték, epidemiológiai és etiológiai feldolgozásuk azonban jórészt a jövő feladata. Ehhez elsősorban jó nyilvántartási rendszerek, gondosan előkészített retrospektív és családvizsgálatok szükségesek.

A szív- és érrendszeri rendellenességek születéskori pont-prevalenciájának becslése ismeretes csupán. Ismerünk ugyan véleményeket (*Czeizel*, 1977., *Harwold és mtsai.*, 1972., *Horn és mtsai.*, 1965., *Kovács és mtsai.*, 1960., *Ludányi és mtsai.*, 1968., *Nagy és mtsai.*, 1961), de ezek meglehetősen szélsőséges értékekben jelölik meg a születéskori pont-prevalencia értékét. A becsült gyakorisági értékek 0,1‰ és 19,00‰ között váltakoznak. E szélsőséges értékek mögött a vizsgálati nehézségek húzódhatnak meg, mint okok. Úgy gondoljuk, hogy a Magyarországon végzett ilyen irányú vizsgálatok alapján kialakult vélemények közelítik meg legjobban az objektív értékeket *Czeizel és mtsai*, 1972., *Mészáros és mtsai.*, 1972., *Mészáros és mtsai.*, 1973., *Mészáros és mtsai.*, 1975.), amelyek 9—10‰ között adják meg a születéskori gyakorisági értékeket.

Az egyes anomáliák konkrét vizsgálatai igen sokrétűek (*Balogh és mtsai.*, 1973., *Czeizel és mtsai.*, 1972., *Czeizel és mtsai.*, 1974., *Czeizel és mtsai.*, 1979., *Mészáros és mtsai.*, 1977.), kevesebb munka foglalkozik általánosságban a szív- és érrendszeri rendellenességekkel (*Fonó, Littman*, 1955.).

Volt olyan felmérés, melyben a *szülők életkora, foglalkozása* és az utódok szív- és érrendszeri rendellenességei között összefüggést találtak, míg mások nem.

A szülők szociális és kulturális helyzete, valamint a szívrendellenességgel született gyermekek mortalitása között több vizsgálatban találtak összefüggést (*Czeizel*, 1977.).

A családi halmozódások kérdése is az elemzések tárgyát képezte (*Czeizel és mtsai.*, 1979., *Fuhrman*, 1961., *Kenna és mtsai.*, 1975., *McKeown és mtsai.*, 1953.). Bizonyos szív- és érrendszeri rendellenességek vonatkozásában (pl. VSD — ventricularis septum defectus) konkrét bizonyítást nyert azok örökletes volta (*Czeizel és mtsai.*, 1979.) és családi halmozódása. Az anyag feldolgozását részben számítógéppel végeztük a SZOTE Számítástechnikai Központjában.

A szív- és érrendszeri rendellenességek hazai gyakorisága

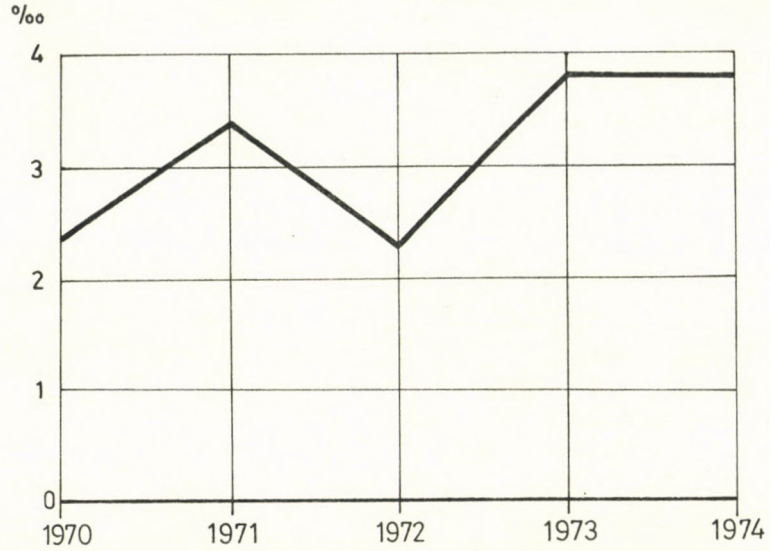
Magyarországon a veleszületett szív- és érrendszeri rendellenességek születéskori pont-prevalenciája a vizsgált időszakban (1970—1974 között) nem érte el az irodalomban szereplő értékeket. Valószínű, hogy ennek több oka is van, amelyeket mi részben a bejelentés nem teljes voltában, részben pedig a diagnosztizálás nehézségeiben látunk.

Az 1970-es év 2,40‰-es születéskori pont-prevalencia értékéhez képest az 1974-es év 3,75‰-es értéke jelentős emelkedésnek minősíthető (3. ábra), de még ekkor sem éri el az irodalomban szereplő becsült értékeket.

Az összes makroszkópos rendellenességek mintegy 11—13%-át teszik ki a szív- és érrendszeri rendellenességek.

Nemek közötti megoszlás

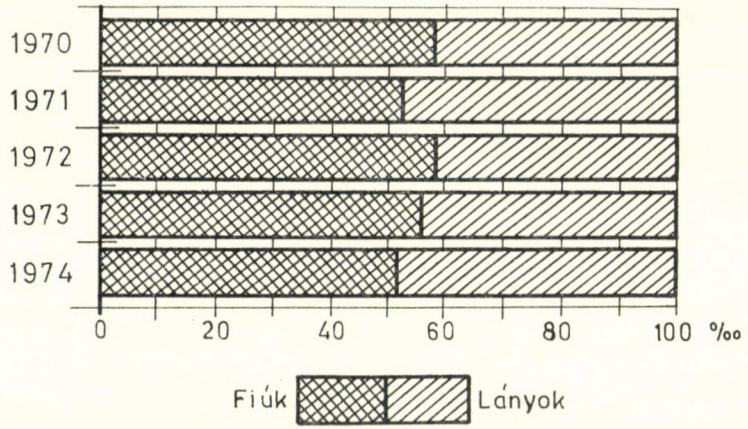
A magyarországi népességben 1970 és 74 között minden évben a fiúkban alakultak ki nagyobb arányban szív- és érrendszeri rendellenességek, szemben az idegrendszeri rendellenességekkel, amelyek lányokban gyakoribbak. A *fiúk* körében 1972-ben alakultak ki legnagyobb arányban (0,583). A *lányok* körében viszont 1974-ben volt a legtöbb születés — ekkor a fiú—lány arány 0,519 volt (4. ábra).



III. Veleszületett szív- és érrendszeri rendellenességek gyakorisága Magyarországon

Частота врожденных аномалий сердечно-сосудистой системы в Венгрии

Incidence of congenital anomalies of the cardio-vascular system in Hungary



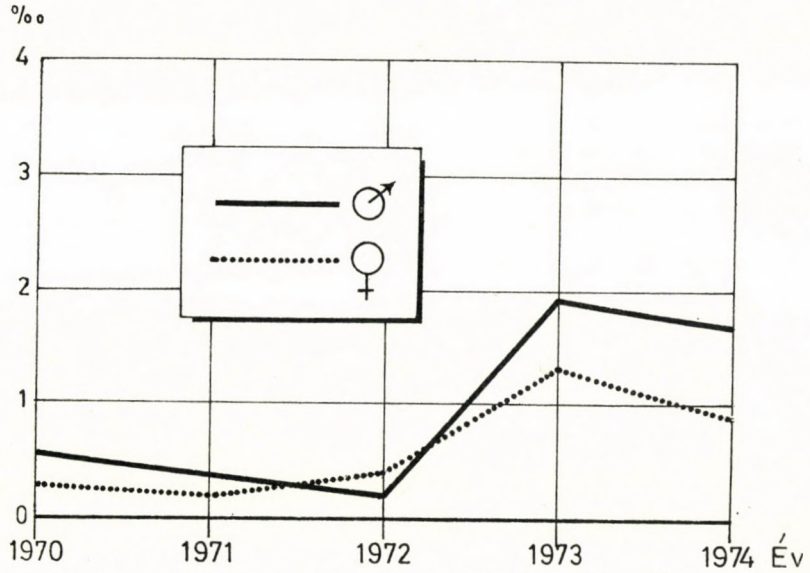
IV. Szív- és érrendszeri rendellenességgel születettek nemi megoszlása

Распределение лиц, родившихся с аномалиями сердечно-сосудистой системы по полу

Distribution of persons born with anomalies of the cardio-vascular system by sex

Halvaszületések és meghaltak aránya

A szív- és érrendszeri rendellenességek igen súlyos elváltozásoknak tekinthetők. Ennek ellenére a halvaszületések száma relatíve nem mondható nagynak. A nemek között a halvaszületések tekintetében is különbség mutatkozott. A fiúk körében a halvaszületés gyakoribb, mint a lányokban, ami különösen szembetűnő 1973-ban és 1974-ben (ez utóbbi évben kétszer annyi fiú született halva, mint lány) (5. ábra).



V. Szív- és keringési rendellenességgel halvaszületettek aránya

Пропорция лиц, родившихся мертвыми с аномалиями сердца и кровообращения

Ratio of stillborn with anomalies of the cardio-circulatory system

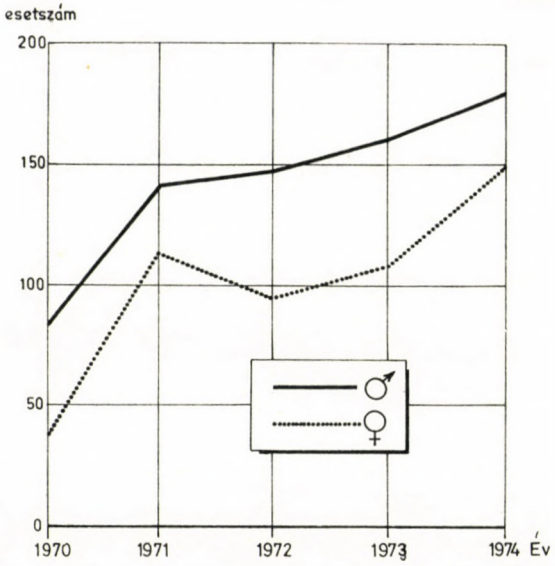
A halvaszületések teljes nyilvántartása a VRONY-ban csak 1972-től történik rendszeresen. Az 1970—71-es években a KSH-tól kapott információk alapján tudták a nyilvántartást vezetni. Ezért is olyan kicsi a halvaszületések aránya a nyilvántartás első két évében.

A születés utáni halálozások aránya látszólag indokolatlanul nagy, a halvaszületésekhez viszonyítva. A jelenség magyarázata, hogy a magzat keringési rendszere nem önálló a születésig. Még egy életképtelenséget okozó szívrendellenességgel is él a magzat a születésig. Sok esetben csak a születés után néhány órával, vagy nappal következik be a keringési rendszer működésképtelensége.

A halálozás az életkor előrehaladtával csökkenő tendenciát mutat.

Az anomália súlyos voltát tükrözik a születés utáni halálozási arányok. A szív- és érrendszeri rendellenességgel élve született gyermekek közel 50%-a meghal 1 éves koráig.

1971-ben a 270 szív- és érrendszeri rendellenességgel született fiúból 140 (27,07%) halt meg 1 éves koráig (6. ábra), ez több mint amennyien életben ben maradtak (128) 1 éves kor után. *1972-ben* pedig csak 1-gyel több azoknak a száma (147), akik 1 éves korig életben maradtak, mint azoké, akik 1 éves



VI. Szív- és keringési rendellenességgel meghaltak megoszlása nemenként

Распределение лиц, умерших с аномалиями сердца и кровообращения по полу

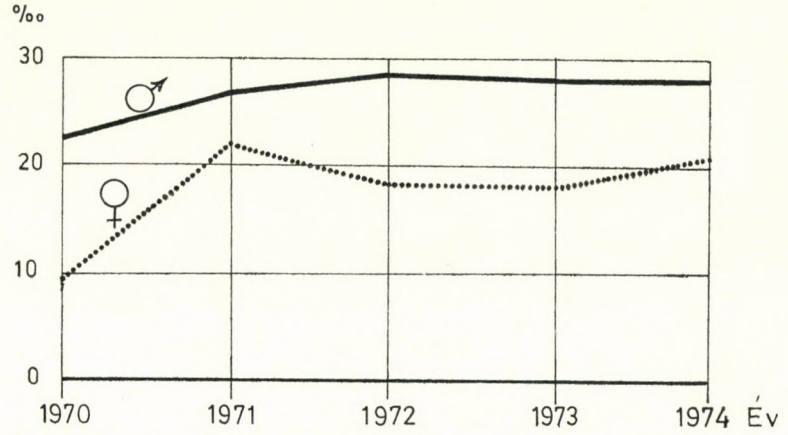
Distribution of stillborn with anomalies of the cardio-circulatory system by sex

korukig meghaltak (146, 28,96%). *1973-ban* 2-vel több fiú halt meg (161 — 27,15%), mint ahányan életben maradtak (159). *1974-ben* ugyancsak több volt (179 — 25,35%) a meghaltak száma, mint az életben maradottaké (176).

A fiúk körében egyértelműen emelkedő tendenciát figyelhetünk meg 1973-ig, míg 1974-ben már némi visszaesés is tapasztalható (7. ábra).

A lányok körében is nagy a meghaltak aránya, de minden évben több lány maradt életben 1 éves korig, mint amennyien meghaltak.

A két nem közötti viszonyra jellemző tehát, hogy kisebb arányú az elhalálozás a lányok körében, mint a fiúk körében. A szív- és keringési rendellenességek esetében nemcsak a rendellenességgel élve születettek viszonylag nagy száma, hanem a meghaltak jelentős aránya is jelzi az anomália súlyossági fokát.



VII. Szív- és keringési rendellenesség következtében meghaltak aránya
Пропорция лиц, умерших от аномалий сердца и кровообращения
Ratio of persons deceased with anomalies of the cardio-circulatory system

A szív- és érrendszeri rendellenességek havi megoszlása

E rendellenességtípus havi születéskori pont-prevalenciáit nyomon követve arra a következtetésre jutottunk, hogy a rendellenesség nem mutat szezonális változásokat. Az öt év relációjában nincs egyértelmű téli, tavaszi, nyári, vagy őszi esethalmozódás, amely más években is ismétlődne. Szinte minden évben más és más évszakra esik az esethalmozódás (8. ábra).

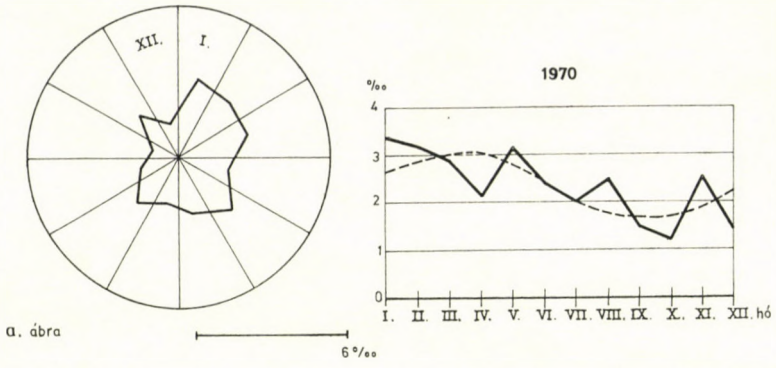
A szezonalitásra vonatkozó vizsgálatainkat az χ^2 próbával és *Edwards* (*Edwards*, 1961) módszere szerint végeztük. A hónapokat a napok eltérő száma miatt standardizáltuk. A pont-prevalencia értékeket relatív gyakorisági értékekben adtuk meg, hogy a születésszámok havonkénti ingadozásából eredő hibaforrásokat kiküszöböljük.

A havi születéskori pont-prevalencia értékek jelentős ingadozásokat mutatnak egy éven belül is. *1970-ben* a januári és februári három ezrelék fölötti születéskori pont-prevalencia értékek magasak a más hónapokban tapasztaltakhoz képest. A legkisebb arányban októberben születtek gyermekek szív- és érrendszeri rendellenességgel (1,55‰, ill. 1,25‰).

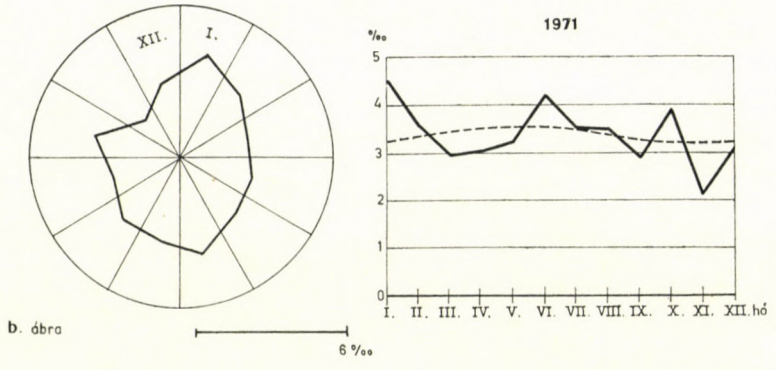
1971-ben két hónap (január és június) emelkedik ki magas — 4,00‰ fölötti — születéskori pont-prevalencia értékével. A legkisebb arányban novemberben születtek gyermekek szív- és érrendszeri rendellenességgel (2,22‰).

1972-ben mindössze októberben haladta túl a szív- és érrendszeri rendellenességek születéskori pont-prevalencia-értéke a 4‰-et. A legalacsonyabb értéket (2,52‰-et) januárban tapasztaltuk, ezenkívül szeptemberben (2,78‰) és decemberben (2,99‰) nem érte el a 3‰-et. A többi hónapban megközelítőleg egyenlő megoszlásban fordultak elő szív- és érrendszeri rendellenességek 3—4‰ közötti gyakorisággal).

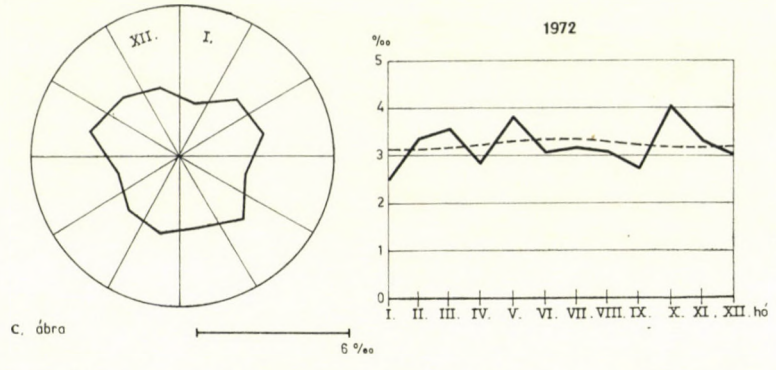
1973-ban jelentősen emelkedett a szív- és érrendszeri rendellenességek száma az előző évhez viszonyítva, ami kifejeződik abban is, hogy ez évben öt hónapban is (március, augusztus, szeptember, október és december) 4‰ fölött volt a rendellenesség születéskori pont-prevalencia értéke és csak két hónapban (június, július) maradt 3‰ alatt júliusi minimummal (2,56‰).



a. ábra

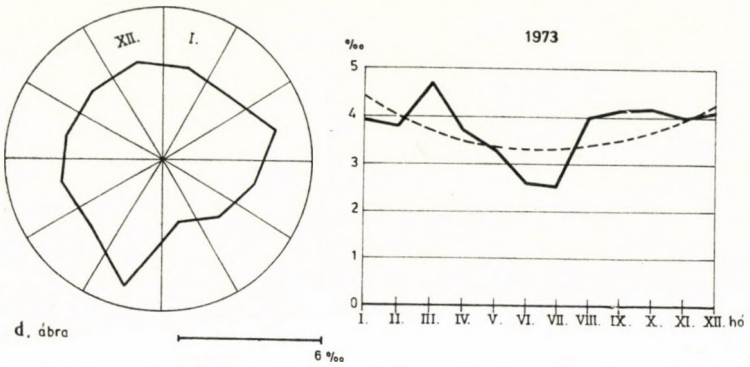


b. ábra

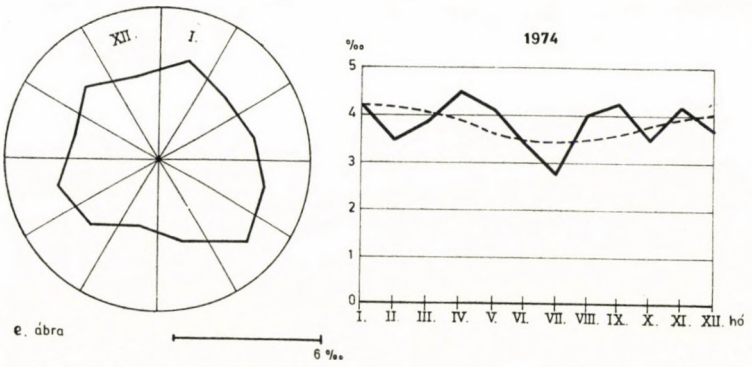


c. ábra

VIII. Veleszületett szív- és keringési rendellenességek havonkénti megoszlása
Распределение рожденных аномалий сердца и кровообращения по месяцам
Distribution of congenital anomalies of the cardio-circulatory system by months



d. ábra



e. ábra

1974-ben az előző évihez hasonlóan relatíve magas volt a vizsgált anomália születéskori pont-prevalencia értéke. Az év hat hónapjában volt 4‰ fölötti a születéskori gyakoriság májusi maximummal, ezzel szemben csak egyetlen hónapban, júliusban maradt három ezrelék alatt (2,79‰).

Összevetve a fentieket egyértelműen megállapítható, hogy a szezonalitás a vizsgált intervallumban nem volt jellemző a szív- és érrendszeri rendellenességekre.

Közigazgatási egységek szerinti megoszlás

A közigazgatási egységek vonatkozásában igen egyenlőtlen a szív- és érrendszeri rendellenességek megoszlása. Bizonyos fokú esethalmozódások figyelhetők meg az egyes területeken.

1970-ben Bács-Kiskun megyében tapasztaltuk a legnagyobb születéskori pont-prevalencia értéket 10,57‰-et, ami közel ötszöröse az évi országos átlagnak. Szolnok megyében is magas gyakorisági értéket tapasztaltunk: 6,26‰-et, ami ugyancsak jóval több, mint az országos átlag, s eléri az irodalomban elfogadott tényleges érték alsó határát. Szám szerint (42 eset) Szolnok megyéből jelentették 1970-ben a legtöbb szív- és érrendszeri rendellenességet.

A legkevesebb szívrendellenesség Zala megyében volt (1 eset), ami 0,26‰-es születéskori pont-prevalencia értéket jelent. Hajdú-Bihar és Szabolcs megyében is 1‰ alatti volt a szív- és érrendszeri rendellenességek pont-prevalencia értéke.

1971-ben a legnagyobb arányban (6,09‰-es pont-prevalencia érték) Baranya megyében alakultak ki szív- és érrendszeri rendellenességek. Igen figyelemre méltó jelenségnek tekintjük, hogy Baranya megyében ez évtől kezdve a vizsgált intervallum minden évében 6‰ körüli, vagy ennél nagyobb születéskori pont-prevalencia értéket tapasztaltunk. Bizonyára szerepe van a nagy gyakorisági értékek kialakulásában annak, hogy időközben indult be egy gyermek szívgondozó intézet, ahol a megfelelő felszerelések mellett a jól képzett szakemberek „kiszűrik" a rendellenességgel sújtottakat.

Ugyancsak magas értékek alakultak ki Heves megyében (5,63‰-es születéskori pont-prevalencia), Szolnok megyében (4,72‰), Bács-Kiskun megyében (4,50‰) és Veszprém megyében (4,02‰) és Somogy megyében is — ahol a legkisebb arányú volt ezen rendellenességek előfordulása — meghaladta a 2‰-et. Ehhez hasonló alacsony értékek alakultak ki még Borsod-Abaúj-Zemplén, Fejér, Pest, Zala megyékben.

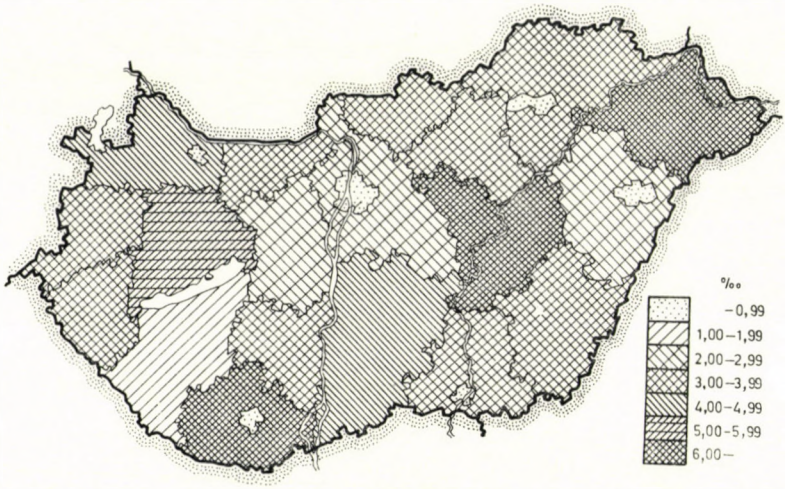
1972-ben a maximális születéskori pont-prevalencia érték Baranya megyében volt (5,87‰). Ehhez hasonló magas értéket Heves megyében tapasztaltunk még (5,67‰-et). Relatíve nagy a gyakoriság még Veszprém, Vas, Nógrád, Békés megyékben, bár valamennyi közigazgatási területen 5‰ alatt maradt.

Ebben az évben Komárom és Csongrád megye tűnik ki alacsony pont-prevalencia értékeivel (1,58‰ ill. 1,67‰), valamint Borsod-Abaúj-Zemplén megye, ahol ugyanez a paraméter 2,16‰ volt.

1973-ban alakult ki a vizsgált időszak egyik legnagyobb születéskori pont-prevalencia értéke Baranya megyében 7,61‰-es értékkel. Ilyen jelentős arányú rendellenesség kialakulás csak Bács-Kiskun megyében fordult elő 1970-ben.

A Baranya megyei adatok mellett figyelemre méltó a Szabolcs megyei 5,57‰-es születéskori pont-prevalencia érték, ami a következő évre 6,51‰-re emelkedett.

A fenti két megye mellett még Békés, Hajdú, Szolnok, Tolna és Zala megyékben alakultak ki 5‰ fölötti születéskori pont-prevalencia értékek. He-



IX. Szív- és érrendszeri rendellenességek megoszlása közigazgatási egységenként 1974-ben

Распределение аномалий сердечно-сосудистой системы по административным единицам в 1974 г.

Distribution of anomalies of the cardio-vascular system by administrative units in 1974

ves megyében ezúttal harmadszor volt 5‰ fölötti a szív- és érrendszeri rendellenességek születéskori pont-prevalenciája.

Ugyanakkor Fejér megyében volt a legkevsebb a szív- és érrendszeri rendellenességek aránya — 2,40‰.

1974-ben Szolnok megyében alakultak ki legnagyobb arányban szív- és érrendszeri rendellenességek (6,71‰). Szabolcs megyében 6,51‰ volt, ami ugyancsak a legnagyobbak közé tartozik. A harmadik megye Baranya, ahol 1974-ben a szív- és érrendszeri rendellenességek gyakorisága meghaladta a 6‰-et (9. ábra). Veszprém megyében 5,37‰ volt a születéskori pont-prevalencia érték, amely szintén magas értéknek tekinthető.

A legkisebb gyakoriságot Somogy megyében tapasztaltuk (1,99‰), de Pest megyében is csak 2,39‰-es volt.

A fentiek alapján Baranya, Heves és Szolnok megyék külön is említést érdemelnek magas születéskori pont-prevalencia értékeik miatt. Mindhárom megyében három évben is 5‰ fölötti születéskori pont-prevalencia értékek kialakulását tapasztaltuk.

Borsod, Fejér, Hajdú és Somogy megyékben viszont az állandó alacsony értékű születéskori gyakoriság a jellemző.

Budapest és a megyei városok adatainak értékelése

Budapesten az 1970-es év kivételével — amikor 2,88‰-es pont-prevalencia érték alakult ki — 3 és 4‰ közötti gyakoriságot tapasztaltunk. Ezek az értékek az országos átlagtól csak kis mértékben tértek el. A Pest megyei születéskori pont-prevalencia értékek valamennyi évben kisebbek voltak és elmaradtak az országos átlagtól.

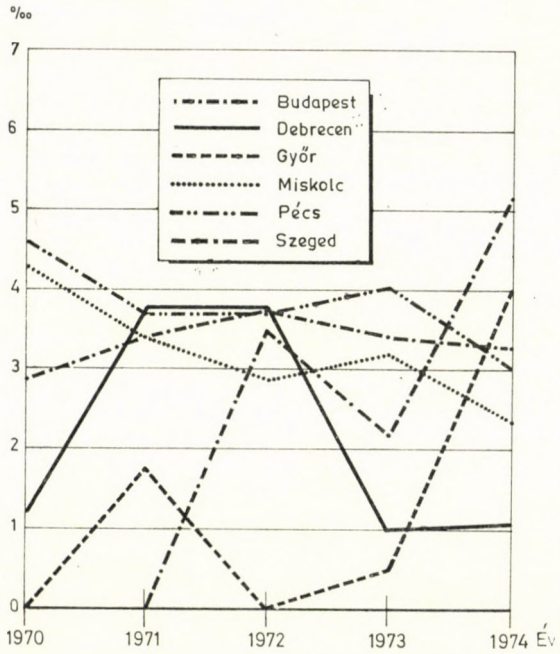
Debrecenben a szív- és érrendszeri rendellenességek gyakorisága jelentős variabilitást mutat. 1970-ben és 1971-ben az országos átlaghoz közel eső értékek alakultak ki, míg más években jóval az átlag alatti rendellenesség-gyakoriság volt tapasztalható. Hajdú-Bihar megyében ugyancsak kis születéskori pont-prevalencia értékeket tapasztaltunk, vagyis nincs jelentős eltérés a megye és megyeszékhely között.

Győrött 1970—73 között 2‰ alatt maradt a szív- és érrendszeri rendellenességek születéskori pont-prevalencia értéke, míg 1974-ben egy jelentős emelkedést tapasztaltunk, amikoris elérte a 4‰-et. A megyei viszonyokra általában a magasabb értékek jellemzők, ahol csak 1970-ben (1,80‰) és 1972-ben (2,53‰) volt kevesebb az országos átlagnál a születéskori pont-prevalencia értéke.

Miskolcon csökkenő tendenciát tapasztaltunk, hiszen 1970-ben 4,34‰ volt a születéskori pont-prevalencia értéke és ez maradt is a legmagsabb a vizsgált időszakban. Borsod-Abaúj-Zemplén megyében egyenletesen kevés szív- és érrendszeri rendellenességet tapasztaltunk.

Pécs és Baranya megye relációi a Győr és Győr-Sopron megye viszonyaihoz hasonlók, amennyiben a megye területén jelentősen nagyobbak a születéskori pont-prevalencia értékek, mint Pécsett — az 1970-es év kivételével.

Szegedről 1970-ben és 1971-ben egyetlen esetet sem jelentettek. Csak az 1974-es adat érdemel említést, hiszen ekkor 5,17‰-es születéskori pont-prevalenciát tapasztaltunk, amely a hat nagy város adatai között a legnagyobb (10. ábra). A Csongrád megyei adatok is azt mutatják, hogy kevés volt a szív- és érrendszeri rendellenesség a megyében. Kivétel volt az 1973-as év, amikor a születéskori pont-prevalencia érték 4,73‰ volt, ami jelentősen több a szegedinél. A megyei viszonyoktól való eltérést 1974-ben tapasztaltuk, s mint említettük Szegeden alakult ki relatíve magas érték.



X. Szív- és érrendszeri rendellenességek gyakorisága hat nagyvárosban
Частота аномалий сердечно-сосудистой системы в 6 крупных городах
Incidence of anomalies of the cardio-vascular system in six cities

IRODALOM

1. *Apgar, V., Stickle, G.:* Birth defects. Their significance as a public health problem. J. Amer. med. Ass., 1968. *204.* 79.
2. *Balogh, Ö., Czeizel, E.:* A congenitális vitiumokkal társuló extracardiális rendellenességek. Gyermekgyógyászat, 1973. *24.* 186.
3. *Czeizel, E.:* A veleszületett rendellenességek nyilvántartása. Gyógyszereink, 1970. *20.* 433.
4. *Czeizel, E.:* A gyakori izolált veleszületett rendellenességek kóreredetének főbb szabályszerűségei. Doktori ért., 1977.
5. *Czeizel, E.:* A veleszületett rendellenességek gyakoriságalakulásának figyelemmel kísérése. Orvosképzés, 1977. *52.* 50.
6. *Czeizel, E.:* Congenitalis malformatiók, 1978. Orvos Hetilap, 1978. 119. *41.* 2485.
7. *Czeizel, E., Dénes, J., Szabó, L.:* Veleszületett rendellenességek. Medicina Könyvkiadó, 1973.
8. *Czeizel, E., Kamarás, J., Balogh, Ö., Szentpéteri, J.:* A congenitalis vitiumok születéskori gyakorisága (incidenciája) Budapesten). Orvosi Hetilap, 1972. *113.* 1899.
9. *Czeizel, E., Kamarás, J., Osztovics, M.:* A congenitalis vitiumok genetikai családvizsgálata Magyarországon. Népegészségügy, 1974. *55.* 155.
10. *Czeizel, E., Mészáros, M., Tarczai, E., Tusnády, G.:* Az izolált kamrai septum defectus öröklődésének vizsgálata. Orvosi Hetilap, 1979. *120.* 153.

11. *Fono, R., Littmann, I.:* Szív- és nagyerek veleszületett fejlődési rendellenességei. Medicina, Budapest, 1955.
12. *Fuhrman, W.:* Untersuchungen zur Atiologie der angeborenen Angiokardiopathien. Acta genet., (Basel), 1961. *11.* 289.
13. *Harvald, B., Hels, J.:* Incidence of cardiac malformations in Geenlandic eskimos. Humangenetik, 1972. *15.* 257.
14. *Horn, B., Kiszer, J., Csordás, T., Dömötör, J.:* Adatok a fejlődési rendellenességek etiológiájához. Orvosi Hetilap, 1965. 106. 1654.
15. *Kenna, A. P., Smithells, R. W., Fielding, D. W.:* Congenital heart disease in Liverpool 1960—69. Quart. J. Med., 1975. *173.* 17.
16. *Kovács, A., Varga, K., Lengyel, S.:* Fejlődési rendellenességek. Magy. Nőorv. Lap., 1960. *23.* 257.
17. *Ludányi, I., Bottlik, Gy., Maka, F.:* Fejlődési rendellenességek a Heves megyei kórház 10 éves szülészeti anyagában. Orvosi Hetilap, 1968. *109.* 1807.
18. *McKeown, T., MacMahon, B., Parsons, C. G.:* Familiae incidence of congenital malformation of heart. Brit. Heart J., 1953. *15.* 273.
19. *Méhes, K.:* A veleszületett rendellenességek korai felismerése. Orvosi Hetilap, 1978. *119.* 1819.
20. *Mészáros, M., Czeizel, E.:* A venricularis septum defectus kóreredetében szerepet játszó hatások vizsgálata. Egészségtudomány, 1977. *21.* 353.
21. *Mészáros, M., Czeizel, E., Nagy, A.:* A congenitalis vitiumok epidemiológiai vzsgálatának módszertana és jelentősége. Cardiol. hung., 1973. *2.* 31.
22. *Mészáros, M., Nagy, A., Czeizel, E.:* A congenitalis vitiumok incidenciája (gyakorisága) Szolnok városban és a szolnoki járásban. Orvosi Hetilap, 1972. *113.* 2395.
23. *Mészáros, M., Nagy, A., Czeizel, E.:* Incidence of congenital heart disease in Hungary. Hum. Hered., 1975. *25.* 513.
24. *Nagy, T., Bazsó, J., Lampe, J.:* Häufigkeit der Missbildungen im Krankengut unserer Klinik von 27 jahren. zbl. Gynäk., 1961. *63.* 866.
25. *WHO Working Group:* Consultation on WHO programme of congenital malformation reporting. Geneve. 24—28.. July, 1972. (The issue of this document does not constitute formal publication.)

РОЖДЕИНЫЕ АНОМАЛИИ СЕРДЕЧНО—СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В ВЕНГРИИ В 1970—1974 ГГ.

Резюме

Имеются разные формы рожденных аномалий сердечно-сосудистой системы. Характер и серьезность аномалий зависят от того, в какой фазе нарушилосъ утробное развитие. Трудно диагностировать их, и точный диагноз можно определить только в институтах, хорошо оснащенных инструментами. Между прочим этим объясняется обстоятельство, что количество фактически диагностированных случаев ниже оцененных значений. Согласно оценкам, аномалии сердечно-сосудистой системы образуются у 9—10‰ населения.

На основе Государственного учета рожденных аномалий, в Венгрии в период 1970—1974 гг. значение их частот при рождении колебалось в пределах 2,40‰ (1970 г.) и 3,75‰ (1973 г.).

Аномалии сердечно-сосудистой системы появляются в разной мере у двух полов. Они встречаются в большей пропорции у мальчиков, чем у девочек.

Также и пропорция мертворождений выше у мальчиков, чем у девочек. В 1974 г. число мертворожденных мальчиков было в два раза выше, чем число мертворожденных девочек.

В случае аномалий сердечно-сосудистой системы пропорция умерших до возраста 1 года очень высока. Приблизительно 50% мальчиков умирают перед совершением первого года жизни. У девочек пропорция смерти ниже.

Было анализировано и распределение частот при рождения по месяцам. Мы изучали, имеются-ли накопления случаев сезонного характера у аномалий сердечно-сосудистой системы. Наши анализы, проведенные с пробой и методом Эдуардса подтверждали, что в месячных значениях преобладания пунктов при рождении нет изменений сезонного характера. Создающие ежегодно накопления случаев не изменяются периодически.

Аномалии образовались в неравномерном распределении на территории страны. В комитатах Бараня, Хевеш и Сольнок частоты при рождении колеблются вокруг 5‰, что выше среднего значения страны.

В противоположность этому на территории комитатов Боршод, Фейер, Хайду-Бихар и Шомодь частоты при рождении были ниже средней их величины в стране.

CONGENITAL ANOMALIES OF THE CARDIO-VASCULAR SYSTEM IN HUNGARY IN 1970—1974

Summary

Many forms of the congenital anomalies of the cardio-vascular system can develop. The character and seriousness of the anomaly depends on the circumstance in which stage was the course of foetal evolution disturbed. It is difficult to diagnose them, and a reliable diagnosis can be established only in institutes well equipped with instruments. Among others this is why the number of actually diagnosed cases is lower than the estimated values. According to estimations the anomalies of the cardio-vascular system develop at 9—10 per thousand of the population.

On basis of the National Registration of Congenital Anomalies in Hungary in 1970—1974 the value of the incidence at birth varied between 2.4 per thousand (1970) and 3.75 per thousand (1973).

The anomalies of the cardio-vascular system strike the two sexes in a different proportion. Among boys they appear in a greater ratio as compared to girls.

Also the proportion of stillbirths is higher among boys than among girls. In 1974 the number of stillborn boys was twice as high as the number of stillborn girls.

In case of anomalies of the cardio-vascular system the proportion of children deceased under the age of 1 year is very high. About 50 per cent of the boys die before attaining the age of 1 year. Among girls the ratio of deaths is lower.

Also the monthly distribution of the incidence at birth was analysed. We studied whether the anomalies of the cardio-vascular system show a case accumulation of seasonal character. Our analyses carried out with χ^2 test and with Edwards' method proved that there is no change of seasonal character in the monthly values of point prevalence at birth. The case accumulations developing each year do not change periodically.

On the territory of the country the anomalies developed in an unequal distribution. In Baranya-, Heves- and Szolnok-counties the incidence at birth was around 5 per thousand which is higher than the average value of the country.

In Borsod-, Fejér-, Hajdú-Bihar- and Somogy-counties, however, the incidence at birth was lower than the mean value of the country.

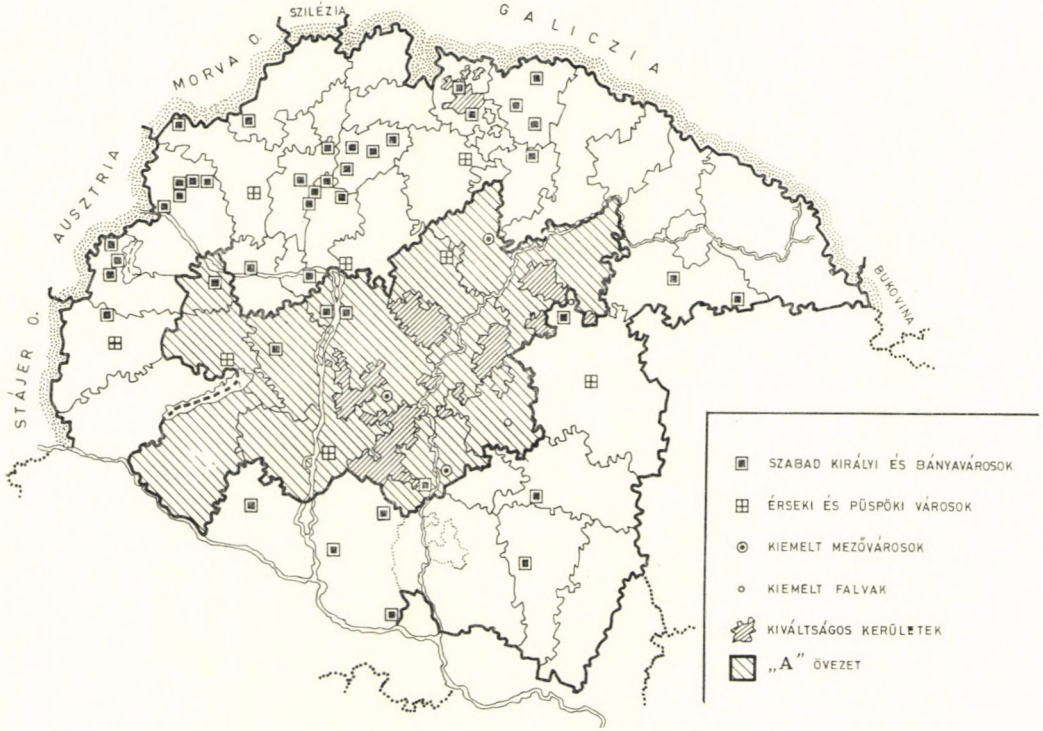
AZ ANYAKÖNYVEK MINŐSÉGE ÉS AZ ANYAKÖNYVEZÉS HIÁNYOSSÁGAI AZ 1821—30-AS ÉVEKBEN*

B. LUKÁCS ÁGNES

A Népességtudományi Kutató Intézetben 1964-ben indult meg a XIX. századi népesedési kérdések fehér foltjainak — elsősorban a kiterjedt, pusztító járványoknak — intenzív vizsgálata. Az 1831. évi kolerajárvány értékeléséhez szükségesnek látszott az azt megelőző évtized halandósági viszonyainak ismerete. Az Országos Levéltárban a Helytartótanács Egészségügyi Osztálya két kútfőjének teljes iratanyagát feldolgozva, az időszakos jelentésekhez csatolt népesedési adatok tanulmányozása után arra a következtetésre jutottunk, hogy a korabeli anyakönyvek feldolgozása nélkül a korszak demográfiai képe hitelesen nem rekonstruálható. Kísérletet tettünk egy-egy törvényhatóság teljeskörű feldolgozására, azonban az ország egészének ily módon való felvétele mind a költségek, mind az időigény miatt kivihetetlen vállalkozásnak tűnt. Ekkor olyan mintavételes felvétel mellett döntöttünk, amely az ország akkori területi — törvényhatóságonkénti — felosztását és a jelenlegi államhatárokat szem előtt tartva reprezentálja az 1821—30-as évtized esketési, keresztelési és temetési bejegyzéseit. Kiegészítve a keresztmetszeti felvételt egy névszerinti követéses feldolgozással a termékenység főbb összetevőiről is részletes információkat kaphatunk. A mintavételi tervet *Szabó Kálmán*, az Intézet tudományos főmunkatársa dolgozta ki úgy, hogy a közel 20%-os első mintát egy hasonló nagyságú és szerkezetű második (paralel) mintából lehessen ellenőrizni. A többlépcsős, csoportos, rétegezett mintába bekerült 99 helység 140 anyakönyve a teljes egészében mai magyar államterületen levő 13 akkori törvényhatóság latin- és görögszertartású katolikus, valamint helvét és ágostai hitvallású evangélikus népességét képviseli, amely együttesen a vizsgált terület — „*A*" övezet (lásd az ábrán) — össznépességének 96,61%-át alkotja. A görög nem egyesült — ortodox — anyakönyvekben ebben az időszakban az elhaltak korát még nem tüntették fel, ezért feldolgozásuktól eltekintettünk. A héber anyakönyvek pontos vezetésére csupán 1850-ben kötelezték a hitközségeket, ezért azok mintánkban nem szerepelnek (10).

Az egyházi anyakönyvek és anyakönyvezés története, egyházjogi, majd polgári jogi szabályozása Magyarországon a különböző vallásfelekezeteknél önálló tárgyalást érdemel. Jelen tanulmány a mintabeli anyakönyvek tartalmi elemzése útján kíván az 1820-as évtizedben fennállott állapotra következtetni, mert a sajátos hazai viszonyok között a jogi szabályozás céljai és azok valóságos érvényesülése között meglehetősen nagy eltérés szokott mutatkozni. Még egy olyan — közjogilag nem túlságosan kiélezett — kérdésben is, mint a plébániák javadalmazása, közel 300 évvel később sürgették a végrehajtást: az 1827.

* 1977 szeptemberben, a „Colocviul de demografie istoricá Cluj-Napoca"-n elhangzott angol nyelvű előadás változata.



I. Magyarország területi megoszlása 1830 körül
Территориальное распределение Венгрии около 1830 г.
Regional distribution of Hungary around 1830

8. törvénycikk értelmében kiküldött Országos Egyházügyi Bizottság munkálatai összefoglalásaképpen elkészített I. törvénycikk tervezet 3. §-a a latin- és görögszertatású katolikus plébánosok ellátásával kapcsolatban szó szerint az alábbiakat tartalmazza: „Ennek biztosabb elérése céljából Őfelsége mint az egyházak és kegyes alapítványok legfőbb kegyura gondoskodjék az 1548. 12. törvénycikk végrehajtásáról."** (2).

Az 1820-as években a legszorosabb értelemben vett polgári (civil) Magyarország területe (lásd az ábrát) 3 latin szertartású katolikus érsekségen belül 14 latin és 3 görögszertartású püspökségből, 4 helvét, valamint 4 ágostai hitvallású evangélikus egyházkerületből állott, ami értelemszerűen négy egymást átfedő területi felosztást jelent. Az egyes vallásfelekezetekhez tartozó népesség eloszlása, tömörülése az ország különböző tájegységein nagymértékben eltérő és időben is változó volt, ezért ebben a tekintetben is az 1820-as években fennállott viszonyokat vettük alapul egy korabeli, a vallási megoszlást törvényhatóságonként — azokon belül helységenként — tartalmazó repertorium segítségével, amely egyszersmind mintavételi keretül is szolgált (12). Figyelemmel arra, hogy az egyes joghatósággal rendelkező püspökök, valamint az egyházkerületek viszonylag nagyfokú önállósággal bírtak, érthetővé válnak az anyakönyvek és anyakönyvezés terén kialakult bizonyos fokú eltérések.

A mintánkba bekerült 69 latinszertartású anyakönyv közül a legkorábban felfektetett anyakönyvet Kisvárdán vezetik 1666 óta. Az 51 helvét hitvallású gyülekezet közül legkorábbi Nagykálló 1713 óta, a 13 ágostai hitvallású gyülekezet közül Orosháza 1744 óta vezetett anyakönyve. A görögszertartású katolikusok mintabeli 7 anyakönyve közül a máriapócsi a legrégebben — 1778 óta — vezetett, azonban ez a károsodások miatt feldolgozhatatlannak bizonyult.

Az egyes anyakönyvek bejegyzéseinek száma — bizonyos határok között — a népességszámmal arányos. A katolikus és protestáns népességen belül a katolikusok részarányát és az alap- és a mintasokaság anyakönyvi bejegyzéseinek megoszlását is összehasonlítottuk.

A mintanépesség vallási megoszlása országosan megegyezik és — az V. réteget kivéve — rétegenként is jól megközelíti az alapsokaság megoszlását. Ugyanakkor az anyakönyvi bejegyzéseknél jelentős arányeltolódást figyelhetünk meg a katolikus bejegyzések javára, amely vagy a valóságosan előfordult magasabb gyakoriság, vagy a gondosabb anyakönyvezés, vagy egyidejűleg mindkét ok eredménye. Az utóbbi feltevést igen sokoldalúan kell mérlegelni és ehhez kívántunk néhány támpontot találni az anyakönyvek tartalmi, minőségi elemzése során.

1. Katolikus népesség részaránya az alap- és mintasokaságban, rétegenként

Пропорция римскокатолического и униатского населения в основной и выборочной совокупностях по слоям

Ratio of Latin and Greek Rite Catholic (RC + GC) population among total population considered (RC + GC + HC + AC), by strata

Rétegek		Katolikus népesség részaránya az alap sokaságban	a minta
I. Városok (civitates)		94,0	93,2
II. Mezővárosok (oppida)	2000 +	47,2	47,6
III. Mezővárosok (oppida)	— 1999	69,8	69,4
IV. Falvak (pagi)	2000 +	48,5	49,5
V. Falvak (pagi)	— 1999	62,8	59,9
Együtt		58,7	58,7

** Opinio Excelsae Regnicolaris Deputationis Per Artic. 8-vum 1827. Ordinatae Super Objectis Ecclesiasticis et Fundationalibus. Budae 1831.

2. Katolikusok bejegyzéseinek részaránya az esketési, keresztelési és temetési bejegyzések között, rétegenként

Пропорция католических записей среди записей о браках, крещениях и похоронах, по слоям

Ratio of catholic entries among the registered marriages, baptisms, and burials, by strata

Rétegek		Katolikusok bejegyzéseinek részaránya az esketési a keresztelési a temetési anyakönyvi bejegyzések között		
I. Városok (civitates)		94,8	94,5	93,6
II. Mezővárosok (oppida)	2000 +	48,8	54,0	55,3
III. Mezővárosok (oppida)	— 1999	66,3	70,9	71,6
IV. Falvak (pagi)	2000 +	58,3	57,5	58,7
V. Falvak (pagi)	— 1999	62,8	67,0	67,7
Együtt		61,0	64,5	66,0

3. Házasságkötési korbejegyzések részaránya, rétegenként

Записи возраста при вступлении в брак по слоям

Ratio of entries with age at marriage indicated among total marriage entries by the catholics (RC + GC) resp. protestants (HC + AC), by strata

Rétegek		Házasságkötési korbejegyzések részaránya az RC + GC esketési	HC + AC bejegyzések között	összes
I. Városok (civitates)		85,1	0,0	80,6
II. Mezővárosok (oppida)	2000 +	71,1	40,3	55,3
III. Mezővárosok (oppida)	— 1999	68,2	0,0	45,3
IV. Falvak (pagi)	2000 +	84,4	22,4	58,6
V. Falvak (pagi)	— 1999	87,9	28,6	65,9
Együtt		79,4	33,3	61,5

Amint elöljáróban említettük, a görög nem egyesült — ortodox — vallásúak anyakönyveit azért nem dolgoztuk fel, mert az elhaltak korát nem tüntették fel. A követéses — nominatív — vizsgálatba viszont első lépésben csak azokat az anyakönyveket vontuk be, amelyekbe a házasulók korát is bejegyezték. A házassági korbejegyzést tartalmazó esketési esetek részaránya lényegesen magasabb a katolikusoknál, mint a protestánsoknál, ezért az első részsokaságot 27 katolikus és 7 protestáns — kivétel nélkül helvét hitvallású evangélikus — anyakönyv képezi. Rétegenként tekintve a házasságkötési korbejegyzések részaránya a következőképpen alakul:

Mintabeli adataink részletesebb elemzése alapján megállapíthatjuk, hogy a Kalocsai Érsekség, a Dunamelléki Református Egyházkerület, valamint az evangélikus egyházkerületek esketési anyakönyveiben nem, vagy csak kivételesen jegyezték fel a vőlegény és menyasszony életkorát, így ezekből az anyakönyvekből a legfontosabb — az anya kora szerinti — termékenységi mutatók sem számíthatók, kivéve azokat az eseteket, amikor a keresztelési anyakönyvben visszakeresve az életkor megállapítható.

A XIX. század elején vezetett anyakönyvek minőségéről még a mintavételes vizsgálat szervezését megelőző tájékozódásunk során képet alkottunk.

Az 1820-as években az anyakönyveket általában már rovatos formában vezették, azonban szöveges, jegyzőkönyv szerű bejegyzéseket is találtunk. A mintabeli 69 latinszertartású anyakönyv közül 8-at, az 51 református anyakönyv közül 4-et vezettek szövegesen, a 13 evangélikus és 7 görögszertartású katolikus mintabeli anyakönyv mindegyike rovatos volt.

A demográfiai szempontból legfontosabb ismérvek közül a nem a keresztnévből mindenképpen megállapítható; az elhaltak korát minden mintabeli anyakönyvben megtaláljuk, a vőlegény és menyasszony életkorát azonban csak az esketési anyakönyvek egyharmadában illetve az összes bejegyzett esetek 61,5%-ában tüntették fel. Az esemény (születés, elhalálozás), illetve az azt követő anyakönyvezés (keresztelés, temetés) időpontja minden további feldolgozáshoz elengedhetetlen. A kétféle dátumot az anyakönyvek egy részében megtaláljuk, azonban többnyire csak az anyakönyvezés időpontját vezetik. Katolikus anyakönyvekben a kétféle dátum között csak kivételesen fordul elő 2—3 napnál hosszabb időbeli távolság. A protestáns keresztelési anyakönyveknél nagyobb időbeli eltérés lehetséges a születés és keresztelés között, miután egyrészt a szükségkeresztség nem volt gyakorlatban, másrészt a szórványgyülekezetek nehéz lelkipásztori feladatot jelentettek. Itt szeretnék utalni a református anyakönyvek néhány sajátságára: az esketési anyakönyvekben a nőtlen vőlegény, illetve hajadon menyasszony apját, sőt az apa conditióját is feltüntetik, ami genealogiai kutatásoknál, vagy családrekonstrukciós vizsgálatoknál igen nagy előnyt jelent. Fokozott figyelmet kívánt viszont a feldolgozásnál az, hogy a bizonyságlevelek kiadását az esketések között vezetik. Mintánkban előfordult olyan eset, hogy a temetésekről két anyakönyvet vezettek; külön a tanítással és külön az énekszóval eltemetett elhaltakról. Azoknál a gyülekezeteknél, ahol a temetések aránya feltűnően alacsony, a felülbírálatot erre a szempontra is ki kell terjeszteni. Igen jelentősnek tartjuk az anyakönyvekben a lakóhely bejegyzést. Az anyakönyvek egy részében maga a rovat megnevezése sem egyértelmű így vagylagosan jegyzik be a származási, illetve lakóhelyet. A helyes értékeléshez a bejegyzett helységek beható elemzése szükséges. Követéses (nominatív) feldolgozás esetén elengedhetetlen továbbá az újszülött szüleinek, elhaltaknál a hozzátartozó nevének ismerete. E tekintetben a keresztelési anyakönyvek teljesnek, a temetési anyakönyvek azonban sokszor elégtelennek bizonyultak. A felsorolt rovatok voltak azok, amelyeket felvételünk során kartonokra kiírattunk. A „conditio" rovat felhasználásától el kellett tekintenünk, miután azt a foglalkozás és rendi státusz megjelölésére vagylagosan használták, de főleg mert igen gyakran egyáltalán nem vezették.

Az anyakönyvezés egyik hazánkra és korszakunkra jellemző kérdése az anyakönyvezés nyelve. Ebből a szempontból külön-külön kell tárgyalnunk az egyes egyházak gyakorlatát. A latin szertartású katolikus anyakönyvek rovatai és bejegyzései 1836-ig kizárólag latin nyelvűek, ettől kezdve ott, ahol a prédikáció nyelve magyar, az anyakönyveket is magyarul vezetik. A görögszertartású katolikusok anyakönyveinek rovatai szintén latin nyelvűek, a bejegyzéseknél azonban a mintabeli 7 anyakönyv közül egynél tisztán cirill, egynél vegyesen cirill- és latinbetűs bejegyzéseket láttunk. A protestáns anyakönyveket a gyülekezet által beszélt nyelven vezették. Az 51 református anyakönyv között 2 német nyelvűt találtunk. A 13 evangélikus anyakönyv nyelv szerinti megoszlása: 1 magyar, 5 német, 1 vegyesen magyar és német és 2 latin. Utóbbira azt a magyarázatot találhatjuk, hogy a gyülekezetben egyaránt voltak magyar, német és szláv nyelvű hívek.

Az egyes rovatok vezetésének teljességéről és hiányosságairól a házasságkötési kort tartalmazó anyakönyvek feldolgozása során kaptunk első áttekintést. Ezt a 34 anyakönyvet magában foglaló részsokaságot nem tekinthetjük úgy, mint amely az alapsokaságot képviseli, ugyanis az arányok eltorzultak: 26 latin-, 1 görögszertartású katolikus és 7 református anyakönyv képezi a feldolgozott részsokaságot.

Összeállításainkban minimumként gyakran szerepel 0,0 megjelölés. Nem állíthatjuk biztonsággal, hogy a jelenség nem fordult elő, hanem azt is feltételezhetjük, hogy a megfigyelt anyakönyvben az adott jelenséget nem regisztrálták (pl. a lakóhelyet nem tüntették fel). A két tájékoztató jellegű szélsőér-

4. Esketési anyakönyvek
(1821—22)
Метрические книги браков (1821—22 гг.)
Registers of marriages
(1821—22)

Vallásfelekezet (ritus)		Vőlegénynél	Menyasszonynál	Vőlegénynél	Menyasszonynál	Az összes esketési bejegyzések száma
		a származási, illetve lakóhely az anyakönyvezés helyétől eltérő aránya		az anyakönyvező vallástól eltérő vallás bejegyzéseinek aránya		
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
RC 1. (26 akv)	(minimum)	0,0	0,0	0,0	0,0	·
	középérték (p)	20,1	14,2	1,3	0,6	2107
	(maximum)	77,8	66,1	12,0	8,0	·
GC 2. (1 akv)	(minimum)	—	—	—	—	—
	középérték (p)	..	..	..	..	12
	(maximum)	—	—	—	—	—
HC 3. (7 akv)	(minimum)	0,0	0,0	0,0	0,0	·
	középérték (p)	16,7	5,6	0,0	0,0	567
	(maximum)	8,6	9,7	0,0	0,0	·

Heading: (1) Denomination (rite); Ratio of entries with place of registration and place of domicile, resp. origin being different (2) by the bridegrooms (3) by the brides; Ratio of entries with other denomination indicated than that of the registering parish (4) by the bridegrooms (5) by the brides. (6) Total number of entries.
Lateral text: 1. Latin Rite Catholics; 2. Greek Rite Catholics; 3. Evangelists of Helvetic Confession (Calvinists).

ték egy-egy anyakönyv, a középérték (p) a figyelembe vett anyakönyvek összesen sorából számított — súlyozott — részarányára vonatkozik.

Az esketési anyakönyv származási hely bejegyzései a nem helybeli vőlegények magasabb arányát jelzik a menyasszonyokhoz képest. A keresztelési és temetési anyakönyvek egy részében — a helynevek elemzése útján — kimutatható, hogy a filiákat tekintették eltérő helynek és innen adódnak a rendkívül magas részarányok. (Megjegyezzük, hogy mintánkban olyan eset is előfordult, hogy a filiáról külön anyakönyvet vezettek.) Másvallású házasulót a református anyakönyvekben nem találtunk, ami az egykori egyházi, illetve királyi rendelkezések ismeretében valósághű adatként fogadható el.

A keresztelési anyakönyvekben — a biológiailag meghatározott — iker születési bejegyzések aránya feltűnően egyező, azonban a jelenlegi előfordulási gyakoriságnál lényegesen alacsonyabb. Az illegitim születések kirívó maximuma — 31,9% — Pest Belvárosnál jelentkezett. Az anya lánykori nevének bejegyzése gyakorlatilag hiánytalan. Az anyakönyvezés helyétől eltérő lakóhely bejegyzéseknél ismételten a filiák szerepére utalunk.

A temetési anyakönyvben nagy jelentőséget tulajdonítunk a halvaszülött bejegyzés gyakoriságának. E tekintetben a református anyakönyveket kevésbé hiányosnak véljük. A keresztelés előtt meghaltakat feltehetően csak elvétve jegyzik be. Az elhaltak korát általában hiánytalanul feltüntetik. A hozzátartozó nevét felnőtt elhaltaknál kevés helyen vezetik és a gyermek elhaltaknál is többnyire csak az apa nevét lehet megtalálni. A más helységbeli elhaltak aránya megegyezik a keresztelési anyakönyveknél talált aránnyal, ami a filiák és szórványok eseteinek beleanyakönyvezési gyakorlatára mutat.

5. Keresztelési anyakönyvek (1821—30)

Метрические книги крещений (1821—30 гг.)

Registers of baptisms (1821—30)

Vallásfelekezet (ritus)		Iker bejegyzések előfordulásának aránya	Illegitim bejegyzések előfordulásának aránya	Az anya leánykori nevét nem tartalmazó bejegyzések aránya	A lakóhely különbözik az anyakönyvezés helyétől (%)	Összes keresztelési bejegyzések száma
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
RC 1. (26 akv)	(minimum)	0,7	0,3	0,0	0,0	·
	középérték (p)	1,4	5,6	0,3	9,2	56 329
	(maximum)	3,7	31,9	1,2	64,0	·
GC 2. (1 akv)	(minimum)	—	—	—	—	—
	középérték (p)	1,3	2,5	2,5	0,0	527
	(maximum)	—	—	—	—	—
HC 3. (7 akv)	(minimum)	1,0	0,0	0,0	0,0	·
	középérték (p)	1,5	2,7	0,0	0,7	13 502
	(maximum)	1,8	3,3	0,1	18,8	·

Heading: (1) Denomination (rite) Ratio of (2) twins (3) illegitimate birth (4) entries with lack of mother's name (5) entries with place of registration and place of domicile being different (6) Total number of entries.
Lateral text: 1. Latin Rite Catholics; 2. Greek Rite Catholics; 3. Evangelists of Helvetic Confession (Calvinists).

Végül arra a kérdésre szeretnénk rátérni, hogy milyen adottságok befolyásolták egy-egy anyakönyv vezetésének megbízhatóságát? Az egyes rétegek, (amelyek a települések jogi státusza és lakosságszáma szerint tagozódnak) — a földrajzi fekvéssel együttesen tekintve — a történetileg kialakult magyarországi népesedési (foglalkozási, műveltségi, vallási, etnikai) viszonyokkal köztudottan szoros kapcsolatban állnak. Az anyakönyvezés teljességét döntően az egyházközség települési viszonyai, a bejegyzések részletezettségét, rovatait a vallásfelekezeti, azonbelül az egyházmegyei, egyházkerületi hovatartozás határozza meg. Utóbbi tényező az anyakönyvet vezető lelkész — esetleg protestáns kurátor, rektor — személyes tulajdonságaival együtt az anyakönyvezés megbízhatóságát befolyásolja. Éppen ezért minden egyes anyakönyvet az események idősorát és a kiszámított arányszámokat mérlegelve külön-külön értékelünk. A település és vallásfelekezetek szerinti értékelés nehézségeinek illusztrálására Sajópetrit választottuk ki. Egy 1842/43. évi sematizmusban mint önálló görögszertartású katolikus anyaegyház 14 hozzátartozó filiával szerepel, másrészt a latinszertartású katolikus lakosok Sajólád anyaegyház filiáját képezték (13). Megítélésünk szerint a keresztelések 32,5‰-es aránya nem reális, de a temetéseket — 21,4‰ — különösen hiányosan regisztrálták a latin nyelven, eléggé nehezen olvasható írással vezetett görög rítusú katolikus anyakönyvben.

Sajópetri nyers arányszámait egyrészt a környékbeli, másrészt a hasonló nagyságú, de filiákkal nem rendelkező görögszertartású katolikus anyakönyvezett eseményekkel egybevetve fogjuk korrigálni.

A felvétel első részeredményét 1975-ben tettük közzé (9), (10). Az értékelés módszerét, lehetőségeit és korlátait egy további dolgozat tartalmazza (11).

6. Temetési anyakönyvek
(1821—30)

Метрические книги похорон (1821—30 гг.)

Registers of burials
(1821—30)

Vallásfelekezet (ritus)		Halvaszülött bejegyzések előfordulásának aránya	Keresztelés előtt meghalt bejegyzések előfordulásának aránya	Az elhalt korát nem tartalmazó bejegyzések aránya	Hozzátartozó nevét nem tartalmazó bejegyzések aránya	A lakóhely különbözik az anyakönyvezés helyétől	Összes temetési bejegyzések száma
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
RC 1. (26 akv)	(minimum)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	·
	középérték (p)	0,0	0,1	0,7	10,5	9,1	41 594
	(maximum)	0,5	0,8	3,1	68,3	65,9	·
GC 2. (1 akv)	(minimum)	—	—	—	—	—	—
	középérték (p)	0,0	0,3	4,9	100,0	0,0	306
	(maximum)	—	—	—	—	—	—
HC 3. (7 akv)	(minimum)	0,2	0,0	0,4	8,2	0,2	·
	középérték (p)	1,2	0,4	1,2	25,9	0,7	5 112
	(maximum)	1,3	0,6	4,1	38,3	12,3	·

Heading: (1) Denomination (rite) (2) Ratio of stillborn (3) Ratio of deceased before being baptized Ratio of entries (4) with lack of age (5) with lack of mother's resp. next of kin's name (6) with place of registration and place of domicile being different (7) Total number of entries.
Lateral text: 1. Latin Rite Catholics; 2. Greek Rite Catholics; 3. Evangelists of Helvetic Confession (Calvinists).

Záró megjegyzések

A Népességtudományi Kutató Intézet reprezentatív mintán alapuló XIX. századi kutatási programja a megvalósítás során már eddig is számos új és értékes információval, számszerű adattal gazdagította a korszak demográfiai helyzetéről kialakított korábbi képet. Legjelentősebb eddigi eredményét mégis abban jelölhetnénk meg, hogy egyrészt aláhúzta az anyakönyvek demográfiai szempontból felbecsülhetetlen forrás értékét, másrészt távolabbi összefüggések, „háttér"-tényezők is érzékelhetővé váltak az anyakönyvek tartalmi feltárása során. Ilyen tényezők között sorolhatjuk fel példaként a következőket: a vegyes-házasságok és az azokból születő gyermekek vallását, törvényességét befolyásoló egyházi és világi szabályozás mögött ellentétes hatalmi és erőviszonyok húzódtak meg; a kereszteléseknél különböző dogmatikai állásfoglalás alakult ki a szükségkeresztség (életveszélyben történő) kiszolgáltatásáról; az egyik vallásról a másikra való átmenet kérdése a különböző életkorokban hosszú időn át szenvedélyes viták témáját képezte, a mi számunkra a keresztelési anyakönyveknél jelentkezett problémaként; az erőszakos halál és tetszhalál lehetősége miatt legkorábban 48 órával a halál beállta után temethették el az elhaltakat, de járványos megbetegedéseknél ettől a szigorú előírástól eltekintettek és valószínű, hogy ilyen tömeges halálozás idején a temetési anyakönyvezés is pontatlanabb, mint egyébként; végül az anyakönyvezés nyelve is mélyreható különbségekre utal nemcsak a katolikus és protestáns egyhá-

zak gyakorlatában, hanem a ténylegesen meglevő etnikai sokszínűség elfedése, illetve felszínrehozása is jelentkezik a hivatalos latin nyelv használata körül kialakult vitában. Noha az első lépésben feldolgozott terület, az „A" övezet a korabeli polgári (a Helytartótanács joghatósága alá tartozó) Magyarországnak csak egy részét öleli fel, a korszak demográfiai helyzetének komplexitása markánsan körvonalazódott. Kutatásainkat abban a reményben folytatjuk, hogy széles körű és tárgyszerű szakmai együttműködést sikerül kialakítanunk a témában érdekelt külföldi demográfusokkal, történészekkel és az egyéb érintkező tudományok szakavatott képviselőivel.

IRODALOM

1. Bevezetés a demográfiába: *Szabady Egon.* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1964. 610 p.
2. *Csizmadia Andor, Kovács Kálmán, Asztalos László:* Magyar állam- és jogtörténet. Tankönyvkiadó, Budapest, 1972. 706 p.
3. *Fáy András:* Adatok Magyarország bővebb ismertetésére Pesten, 1854. 88 p.
4. *Fényes Elek:* Magyarország statistikája Trattner—Károlyi, Pesten, I. k. 1842. 306 p., II. k. 1843. 199 p., III. k. 1843. 146 p.
5. *Horváth Mihály:* Huszonöt év Magyarország történelméből 1823—1848-ig I. k. Puky Miklósnál, Genfben, 1864. 630 p.
6. *B. Lukács Ágnes:* Az 1831—32. évi magyarországi kolerajárvány néhány jellegzetessége *Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica,* Budapest, 1966. 71—137 pp.
7. *B. Lukács Ágnes:* Adalékok az 1820-as évek halandósági viszonyaihoz Magyarországon *Történeti Statisztikai Evkönyv,* 1965—1966. Budapest, 1968. 241—261 pp.
8. *B. Lukács Ágnes:* Halandósági becslések és népességstruktúra *Demográfia,* 1973. 1. 11—23 pp.
9. *B. Lukács Ágnes:* A XIX. századi anyakönyvek reprezentatív felvétele *Statisztikai Szemle,* 1975. 6. 648—654 pp.
10. *B. Lukács Ágnes:* A XIX. századi anyakönyvek reprezentatív felvétele és néhány Heves megyei vonatkozása *Archivum,* 4. Eger, 1975. 24—42 pp.
11. *B. Lukács Ágnes:* Eger halálozási viszonyai az 1820-as években *Statisztikai Szemle,* 1978. 11. 1127—1140 pp.
12. *Nagy, Ludovicus:* Notitiae politico-geographico statisticae inclyti Regni Hungariae Partiumque eidem adnexarum. Tom. I. Budae, 1828. 639 p.
13. *Reesch, A.* (Editor): Universalis Schematismus Ecclesiasticus venerabilis cleri romano- et graeco catholici saecularis et regularis inclyti Regni Hungariae Partiumque eidem adnexarum nec non Magni Principatus Transilvaniae pro anno 1842/43. Budae, é. n. 1430 p.
14. *Szabady Egon:* A népességtudomány fejlődése Magyarországon. A magyar hivatalos statisztika történetéből. Budapest, 1968. 49—68 pp.

КАЧЕСТВО МЕТРИЧЕСКИХ КНИГ И НЕДОСТАТК ЗАПИСЕЙ В МЕТРИЧЕСКИЕ КНИГИ В 1821—30 ГГ.

Резюме

В рамках исследований Исследовательского института по демографии в области исторической демографии важной темой считается исследование данных 1821—30 гг. церковных метрических книг на основе приблизительно 20 %-ной выборки с высоким количеством элементов. Организация этого исследования началась в 1972 г.

Исследование преследовало цель дать надежную картину о демографическом положении десятилетия — в более широ- ком смысле еще преиндустриального общества. Исчисленные из данных десяти лет коэффициенты и дальнейшие показатели служат рамкой и контролем для номинативной обработки родившихся до 1830 г. детей брачных контингентов 1821 и 1822 гг., что является единственным источником исследования плодовитости за эту эпоху. Также из сопоставления полученных двумя методами данных младенческой и детской смертности можно сделать важные выводы.

140 метрических книг 99 населенных пунктов, включенных в многоступенчатый, слоеный образец охватывают римскокатолическое и униатское, а также лютеранское население 13 местных управлений того времени, находящихся — практически — полностью на теперешней территории Венгрии. Это население составляет 96,61 % общего населения изучаемой нами территории — зоны «*A*».

При исследовании метрических книг и записей в метрические книги мы не исходили из предписанного законами а из фактического положения, что оказалось единственным реальным приближением ввиду столь специфического разнообразия условий Венгрии. Разницы характерны не только для различных вероисповеданий и обрядов, но в их пределах также и для епархии и церковных округов с большой самостоятельностью и с очень различными условиями.

Характер метрических книг был ощзнён по нижеследующему еще перед выборочным обследованием или в ходе его оргаоизашии:

Если включенная в образец метрическая книга показалась необрабатываемой или неполной в отношении детализации или беспрерывности, то *1.* На каком языке были ведены метрические книги? *2.* Проводились-записи в виде протокола или по графам? *3.* Степень разборчивости рукописи, линялась, ли нарушилась, ли она возникли пробелы. *4.* Какие графы имеются в метрических книгах регистрирующих бракосочетания, крещения и похороиы?
она была заменена метрической книгой другого населенного пункта характеризованнои повозможности одинаковыми условиями. При обследовании были выписаны только однозночные критерии, важные в демографическом отношении.

Недостатки записей в метрические книги были установлены на основе данных, имеющихся в распоряжении Института, путем анализа содержания 28 католических и 7 реформатских метрических книг, включенных в первую ступень номинативного обследования. При этом было установлено следующее:

1. Являются-ли полными отдельные выписанные критерии? *2.* Частота определенных событий соответственно записей. *3.* Какие условия (религиозные, организационные, личные, объективные условия, условия населенных пунктов и т. п.) оказывали влияние на надежность ведения отдельных метрических книг?

В связи с последним вопросом я хотела бы указать на то, что при исследовании записей в метрические книги, казавшихся в начале вопросом учета в тесном смысле, был обнаружен ряд проблем, которые — как например источник и законность власти, свобода совести и вероисповедания или официальный язык и устная речь — становились наиболее волнующими вопросами венгерской политической и общественнами жизни за десятилетия после изученной эпохи. Поэтому мы думаем, что метрические книги как единственный источник исторической демографии этой эпохи можно раскрыть только с очень чувствительной научной совестью, без всякого пристрастия и при широком профессиональном сотрудничестве.

QUALITY OF REGISTERS OF MARRIAGES BAPTISHS AND BURIALS AS WELL DEFICIENCIES IN REGISTRATION DURINGAS 1821—1830

Summary

Among the historical demographic research projects going on at the Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office the most extended one has been the study of parish registers' entries of 1821—30. The survey was based on an about 20 p. c. representative sample, the organization of which started in 1972.

The project is aiming at drawing a truthworthy (authentic) picture on the demographic situation of the period, and thus — in the broader sense — of a still preindustrial society. The rates, ratios and further indicators derived from 10 years crossectional data serve as frame and control to the longitudinal (nominative) analyses of children born until 1830 to the marriage cohorts of 1821—22, which type of data are the sole source of fertility studies of the investigated epoch in this country.

The comparison of infant and child mortality with the above different methods is of significant informative value, as well. The 140 parish registers kept at 99 localities included to our multistaged, stratified sample represent the catholic (Latin and Greek Rite) and protestant population (evangelists of Helvetic and Augustan Confession; presently called commonly Calvinists and Lutherans) of those 13 then municipalities, which — practically — lay entirely within the boundaries of present Hungary, amountig to 96,61 p. c. of the total population of the investigated territory (called „A" Zone). When studying the parish registers, resp. registration our starting point was the actual situation which seemed to be only realistic approach, considering the most particular diversity of Hungarian circumstances. Certain disparity in conditions is characteristic not only for the single denominations and rites but within them for the different dioceses and church districts, or sometimes even parishes.

The quality of parish registers had been checked even before the sample survey was carried out. We raised the following questions:

1. In which language was the parish register kept?
2. Is it continuously written or itemized (tabulated)?
3. How well may the handwriting be read, are there any damages or gaps in texts or lacunas in keeping the registers?
4. Which headings contain the registers for marriages, baptisms and burials?

When a register chosen to the sample proved to be defective or illegible, it was possibly substituted by an other of a locality with similar characteristics. During the survey merely the unambiguous and — of demographic point of view — important characteristics were to be copied out.

The gaps of registration were brought to light by analyzing those (27 catholic and 7 protestant) parish registers' entries which from the first step of the longitudinal (nominative) study of the Institute.

By doing this work we summed up:

1. Whether the single characteristics were completely kept?
2. How frequently certain events, respectively enterings occur?
3. What fundamentals, faculties and potentialities influenced the authenticity of the single parish registers, resp. the reliability of keeping them?

In connection with the latter question we may refer to the surprising fact, that by studying the originally as mere administrative problem treated registration of marriages, baptisms and burials, the impact of a number of such questions became perceptible, which — the source and legitimity of power, freedom of conscience and confession, official and spoken language — became the most passionately debated points of Hungarian political and public life right during the decades following our investigated periode. For this reason we are of the opinion that the parish registers as unique sources of historical demographic information of the epoch considered might and should truthfully be explored with most sensible scientific conscience, without any partiality and through widespread interdisciplinary teamwork both on national and international levels.

A HÁZTARTÁSBELI NŐK MUNKÁBA VONÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI ÉS ESÉLYEI A KISKUNHALASI JÁRÁSBAN[1]

KONCZ KATALIN

Közhely ma már, hogy a foglalkoztatottság folyamatos bővítésének eredményeként a szabad munkaerő-tartalékok Magyarországon lényegében kimerültek. Az extenzív iparosítás korlátlan munkaerő-kereslete a háztartásban lekötött munkaképes korú eltartottakat is nagyrészt felszívta.[2] A háztartásbeli nők többsége nem kíván munkába állni,[3] a munkát vállalni szándékozók egy részénél a munkavállalás feltételeinek hiánya gátolja az egyéni szándék realizálását. A még mobilizálható szerény „extenzív" tartalékok prognosztizálása napjainkban is kutatás tárgya.[4]

A nők — és elsősorban a családos nők — munkába vonásának meghatározott társadalmi és gazdasági feltételei vannak; s a jelenleg háztartásban dolgozó nők többsége ebből a szempontból kedvezőtlen helyzetben van. Joggal vetődik fel tehát a kérdés: egyáltalán tartaléknak tekinthetők-e és milyen mértékben a háztartásokban lekötött nők?

A tartalék nagy általánosságban *potenciális lehetőséget fed.* Mivel a nők foglalkoztatásának meghatározott társadalmi és gazdasági feltételei vannak, *extenzív női munkaerő-tartaléknak a mindenkori társadalmi és gazdasági adottságok által determinált és körülhatárolt, potenciálisan munkába vonható női népesség tekinthető.* Az adottságok itt a nők munkavállalását meghatározó lényeges feltételek időben és térben változó rendszerét jelölik.

Meghatározásunkból következik, hogy az extenzív női munkaerő-tartalékot statikus és dinamikus szemléletben közelíthetjük. *Statikusan* értelmezve a

[1] Az MKKE Munkatudományi Tanszéke a Könnyűipari Minisztérium megbízásából empirikus felvételekkel vizsgálta Kiskunhalas és vonzáskörzete munkaerő-viszonyait. A kutatás a vonzáskörzet lehatárolására, a foglalkoztatottság és munkaerő-tartalékok elemzésére, a munkaerőmozgás vizsgálatára és a nők egyéni munkavállalási szándékainak kérdőíves felmérésére terjedt ki. A cikkben ez utóbbi kérdőíves felmérés eredményeit ismertetjük. A felmérés 600 családra terjedt ki, az elemzés alapanyaga — A kiskunhalasi vonzáskörzet női munkaerő-tartalékainak nagysága, összetétele, mobilizálásuk feltételei és esélyei. Budapest, 1979 március — 111 táblát tartalmaz. Miután a cikkben a szükséges adatokat a szövegben közzétesszük, terjedelmi okok miatt nem tartottuk szükségesnek, hogy a táblákat mellékeljük.

[2] 1973-ban a munkaképes korú nők 19,3%-a volt „egyéb eltartott". Adatgyűjtemény a kereső nőkről. KSH. Bp. 1977. 1976-ban 478 ezer nő tekinthető elméleti munkaerő-tartaléknak, ebből a KSH becslése szerint 86 ezer körüli a tényleges munkaerő-tartalékként szóba jöhető nők száma. Lásd: A munkaerő-tartalékot képezők összetétele és munkavállalási szándéka. Az ELAR I. Munkaerővizsgálati felvétel alapján. KSH. Bp. 1980. 9. old.

[3] A Munkaerővizsgálati felvétel adatai szerint 1976-ban az egyéb eltartott nők egyötöde tervezte munkaviszony létesítését. Id. mű 7. old.

[4] A hazai és nemzetközi tendenciák elemzését nyújtja a „Magyarország népessége nemek és korcsoportok szerinti gazdasági aktivitásának alakulása 1910-től 1990-ig." MKKE, Munkatudományi Tanszék, Bp. 1976.

jelenlegi feltételek és adottságok mellett elvileg mobilizálható háztartásbeli nőket tekinthetjük tartaléknak. Hosszabb távon módosulnak a társadalmi, gazdasági és egyéni adottságok, lehetőségek és feltételek, s ennek függvényében változik a tartalékok valós tartománya is. *Dinamikus* szemléletben a szükséges és lehetséges változtatások által módosított társadalmi és gazdasági feltételek jelölik ki a tartalékok nagyságrendjét. A gyakorlattal verifikálható tartalék fogalomhoz tehát úgy juthatunk, ha megjelöljük azokat a feltételeket és körülményeket, amelyekre a tartalékot értelmeztük.

A tartalék mobilizálásának *a társadalmi és a vállalati racionalitás*, valamint *egyéni motívumok szabnak korlátot*. Napjainkban az extenzív munkaerőtartalékok mozgósítása egyre jelentősebb erőfeszítéseket igényel, a foglalkoztatás bővítésének munkahelyi és társadalmi költségei folyamatosan emelkednek. Ugyanakkor bizonyos esetekben egyéni és társadalmi szempontból egyaránt hasznosabb lehet a nő otthoni munkája, pédául ha nagy család gondozását látja el, vagy a háztartás mellett a háztáji, házkörüli gazdaságot tartja fenn a nő.

Társadalmi méretekben a még *gazdaságosan* bevonható háztartásbeli nők száma erőteljesen megfogyatkozott, nem igen enyhíti a foglalkoztatás jelenlegi feszültségeit. Eredményesebbnek ígérkezik a GYES rendszerének továbbfejlesztése, a foglalkozási rehabilitáció színvonalának javítása és az időskorúak munkaképességének jobb kihasználása útján nyerhető munkaerő-tartalékok hasznosítása.[5]

Nem érdektelen azonban a háztartásbeli női munkaerő-tartalékok vizsgálata egyes *mikrorégiókban*, s nem nélkülözhető egy-egy vállalat fedezeti számításai során sem.[6] Vállalati szempontból ugyanis 100—200 fő munkába vonását jelenlegi munkaerő-helyzetünkben nem lehet lebecsülni. Ugyancsak nélkülözhetetlen információt nyújt a mobilizálható munkaerő-tartalékok nagyságrendje és szerkezete a területfejlesztési koncepciókhoz, a területi munkaerőgazdálkodó szervek számára.

A háztartásban lekötött női munkaerő mobilizálásának lehetőségeit és esélyeit különböző módszerekkel vizsgálhatjuk. Ma már ismertek azok a közgazdasági, szociológiai és pszichológiai tényezők, amelyek a nők munkavállalását motiválják, s amelyeket több empirikus kutatás igazolt.[7] Ezek ismeretében viszonylag megbízhatóan becsülhető a mobilizálható tartalékok nagysága és szerkezete. A munkavállalás azonban végül is az egyéni elhatározáson keresztül realizálódik, így az *egyéni szándékok kutatását* célzó kérdőíves felmérések jól hasznosítható, *konkrét* információkat nyújtanak.

Vizsgálatunkat a *kiskunhalasi járásban* folytattuk, s a család demográfiai, foglalkozási, gazdasági és munkamegosztási jellemzőit elemeztük. A járás az ország mezőgazdasági jellegű területei közé tartozik; gazdaságföldrajzi adottságai viszonylag kedvezőtlenek, a megművelt földek mintegy fele gyenge minőségű homoktalaj, amelyen főként a szőlő-, gyümölcs- és zöldségtermelés hagyományait ápolják és fejlesztik tovább. A mezőgazdaság az aktív keresők több mint 60%-át[8] foglalkoztatja.

Ipara, szolgáltató hálózata, infrastrukturális ellátottsága az országos átlagnál fejletlenebb. Az iparosítás a 60-as évek második felében indult meg, egyrészt a „vidéki iparosítási láz", másrészt helyi kezdeményezések keretében.

[5] A kérdésről lásd Timár János: Foglalkoztatáspolitikánkról és munkaerő-gazdálkodásunkról. Közgazdasági Szemle, 1977. 2. sz.

[6] A vállalati munkaerő-szükséglet fedezeti forrásairól részletesebben lásd Koncz Katalin: Munkagazdaságtan II. Tankönyvkiadó, Bp. 1978.

[7] Lásd többek között Horcsev, A. G.—Golod, Sz. I.: A családos nő munkavállalásának motívumai. Szociológia, 1972. 4.; Hrubos Ildikó: A női munkaerő-tartalék aktivizálódásának lehetőségei és korlátai. Szociológia, 1976. 2.; H. Sas Judit: Életmód és család. Az emberi viszonyok alakulása a családban. Akadémiai K., Bp. 1976.; Baráthi Ottó: A női munka szociológiai vizsgálatának néhány tapasztalata. Munkaügyi Szemle, 1975. 3.; Michel, A.: La sociologie de la famille. Mouton, 1970.; Labourie-Rapacé, A.—Letablier, M. T. Vasseur, A. M.: L'activité féminine. Paris, PUF. 1977.

[8] 1970-ben, forrás: Népszámlálás. 1970. 50. kötet.

A járás demográfiai adottságai és településviszonyai a gazdasági jellemzők tükörképei. Népességleadó terület[9], a népesség „elöregedése" az országos átlagnál erőteljesebb, s ennek eredményeként a járás természetes szaporodása is a kedvezőtlenebbek közé tartozik.[10]

Gazdaságföldrajzi adottságai, tradíciói és fejlettsége tükröződik településstruktúrájában; magas a külterületi népesség aránya[11], a kiterjedt tanyavilág — bár bomlása megindult — még hosszabb ideig a járás adottságainak lényeges tényezője marad.

Ezek az adottságok meghatározzák a háztartásban lekötött nők számát és arányát[12], mobilizálásuk lehetőségeit és feltételeit. A járás statisztikai adatainak elemzése a háztartási munkaerő-tartalékok mozgósításának nehézségeire utal[13], amelyet az országos átlagnál magasabb gyermekszám, a mezőgazdasági munka szerepe és súlya a családok életmódjában, a településszerkezet jellemzői és az infrastrukturális ellátottság hiányosságai, valamint a nők iskolázottságának, szakképzettségének alacsony színvonala magyaráz.

A nők munkavállalását négy — egymással is összefüggő — tényezőcsoport határozza meg:

— az életkor,
— a család nagysága és struktúrája; belső viszonyai,
— az iskolázottság és szakképzettség színvonala,
— a település jellege, a háztáji és házkörüli gazdaságok szerepe a népesség tevékenységében.

A továbbiakban ezeknek a tényezőknek a szerepét vizsgáljuk a járás női népességének munkavállalási szándékaival összefüggésben, a megkérdezett nők véleménye alapján.

A minta jellemzése

A vizsgált női népesség[14] 84%-a vesz részt a társadalmilag szervezett tevékenységben, az eltartottak aránya a járási átlagnál alacsonyabb[15], [16]; *a megkérdezett nők* 16%-a nincs állásban és többségük (62%) *nem is akar kereső munkát* vállalni. *Az otthon dolgozó nők korstruktúrája kedvezőtlen,* többségük 40 éven felüli. A potenciális munkaerőtartalékok 40%-a *külterületen él,* mellettük a falvak női népessége képezi a tartalékok nagyobb hányadát. Az állásban nem levő nők *többsége gyermektelen, illetve egy, vagy két gyermekkel rendelkezik;* a három és ennél több gyermekes nők aránya (6%) alacsonyabb a járásra jellemző értéknél.[17]

[9] 1949 és 1970 között a népesség száma 14 909 fővel (16%-kal) csökkent. Népszámlálás, 1970. 50. kötet.

[10] A természetes szaporodás 1960 és 1970 között országosan évi 3,5‰, a járásban 2,7‰ volt. Népszámlálás, 1970. 50. kötet.

[11] 1970-ben 44% volt. Népszámlálás, 1970. 50. kötet.

[12] 1970-ben a kiskunhalasi járásban a háztartásbeli nők aránya 35% volt. (Népszámlálás, 1970. 50. kötet.) Számításaink szerint 1975-ben a háztartásbeli munkaképes korú eltartottak száma 7500 fő volt (részletesebben lásd az elemzés alapanyagában).

[13] Becsléseink szerint a vonzáskörzetben 1970-ben 1100—1750 fő tartalék lehetett, amit a város gazdasága 1977-ig valószínűleg felszívott (lásd az elemzés alapanyagát).

[14] Mivel vizsgálatunk a munkaképes korú nők munkavállalási és munkahelyváltoztatási szándékainak feltárására irányul, a „megkérdezett" nők többsége értelemszerűen munkaképes korú.

[15] 1970-ben a munkaképes korú eltartottak aránya a járásban 35% volt, ami napjainkra jelentős mértékben csökkent, de minden bizonnyal a minta feletti értéken állapodott meg. Az eltérést a minta és a járás női népességének lakóhely és foglalkozás szerinti különbségei valószínűsítik. A mintában ugyanis a külterületi népesség és a mezőgazdasággal foglalkozók aránya jóval alacsonyabb, mint a járás egészében.

[16] Az eltérés nem zavarja az otthon dolgozó nők munkavállalási szándékainak és motívumainak kutatását, legfeljebb a konkrét számszerű becslésnél kell óvatosan eljárni.

[17] A járásban 20% a három és több gyermekes nők részaránya. A minta gyermekszám szerinti különböző összetételét a konkrét becslésnél figyelembe kell venni.

1. *A demográfiai ismérvek és a családi viszonyok szerepe a nők munkavállalásában*

A nők munkavállalását napjainkban még jelentősen befolyásolják a családi viszonyok. A családi élet megszervezése, a háztartási munka ellátása, a gyermeknevelés és a család idősebb tagjainak gondozása a családok többségében a nőre hárul. Bár az elmúlt évtizedekben a családi viszonyok demokratizálódásának számos jele bontakozott ki, a családon belüli munkamegosztás meglehetősen konzervatív, s csak a fiatal házaspároknál és a városi értelmiségi családokban van érezhető elmozdulás.

A családi ciklusok szorosan kötődnek az életkorhoz, így a kor szerinti gazdasági aktivitási ráták különbségeiben kifejezésre jut a család munkavállalást és a munkavállalás motívumait meghatározó jelentős szerepe. A kor azonban önmagában is befolyásolja a munkavállalási hajlandóságot, mivel a munkaképesség és az egészségi állapot alakulásában a kornak jelentős szerepe van.

a) *A járásban rendelkezésre álló női munkaerő-tartalék korstruktúrája az állásban levő nőknél kedvezőtlenebb, a tartalékok fele 40 éven felüli, egy részük egészségi állapotára hivatkozva nem kíván munkába állni.*

A kor előrehaladásával csökken a foglalkoztatottak aránya és ezzel párhuzamosan emelkedik a háztartásban dolgozó, eltartott nők aránya. *A kor előrehaladásával mérséklődik a nők munkavállalási hajlandósága, az otthon dolgozó nők növekvő hányada nem kíván munkát vállalni.* Ez több tényező együttes hatását közvetíti: szerepet játszik benne a korral együttjáró munkaképesség-csökkenés és a megszokás szerepe is: döntő azonban a nők iskolázottságának és szakképzettségének, valamint otthoni munkájuk jellegének a hatása.

Az idősebb korcsoportokban folyamatosan emelkedik a nyolc osztálynál is alacsonyabb végzettséggel rendelkezők aránya, a 45 éven felüli nők több mint 40%-a nem rendelkezik az ipari munkakövetelmények minimális képzettségigényével sem. A fiatalabb korosztályokban fordított tendencia érvényesül, a 14—30 évesek több, mint 40%-a legalább középfokú (a szakmunkásokat is ideértve) végzettséggel rendelkezik.

Hasonló jellegzetességeket mutat a szakképzettség színvonalának alakulása. A 45 éven felüliek 70%-ának semmilyen szakképzettsége nincs, míg a fiatalok egyharmada legalább szakmunkásszintű képzettséggel rendelkezik: a 25—40 évesek 15—20%-ának a szakmunkás szintnél magasabb szakképzettsége van.

Az elmondottakból következik, hogy a járás munkaerő-tartalékának felét olyan 40 éven felüli nők alkotják, akik alacsony iskolázottsággal és semmilyen szakképzettséggel nem rendelkeznek. Kialakult életmódjuk és alacsony iskolázottságuk nehezíti az ipari munkakövetelményekhez való alkalmazkodást, többségük a rendszeres és fegyelmet követelő, távolabb eső munkalehetőségekkel nem kíván élni.

b) A családi viszonyok hatását több tényezőn keresztül közelítettük, így megvizsgáltuk a megkérdezett nők összetételét *családi állapotuk, gyermekeik száma és kora, a család szakmai-kulturális és jövedelmi színvonala, valamint a családon belül kialakult munkamegosztási jellemzők szerint.*

A munkaerő-tartalékként szóba jövő nők többsége (94%) házas. A családi viszonyok munkavállalást gátló hatása elsősorban a házas nőknél bontakozik ki; a gyermeknevelés és a háztartási munka terhei elsősorban őket sújtják. A házas nők munkavállalási szándékai nem egyértelműek, a munkaerő-tartalékok közel azonos hányada akar és nem szándékozik ál-

lást vállalni. Ez arra utal, hogy önmagában a családi állapot nem határozza meg egyértelműen a nők munkavállalási lehetőségeit és szándékait, a családi viszonyok részletesebb elemzése nélkül a munkaerő-tartalékok irányultsága homályban marad.

A megkérdezett nők *többsége három- és négytagú családokban* él, az ötnél több taglétszámú családok részaránya alacsony (8%). A családok többsége kétgenerációs család, *a háromgenerációs családforma* nemcsak a városokban, hanem a külterületi népességnél is *eltűnőben van.* A családforma változása a nők munkavállalására kettős hatást gyakorol, s a két ellentétes hatás eredőjeként alakul a nők munkába állításának lehetősége. A nukleáris családok terjedése korlátozza a nők munkábaállását, mivel a gyermekek családon belüli felügyelete nem oldható meg többé. Különösen élesen jelentkezik ez a probléma a gyermekintézményekkel kedvezőtlenül ellátott területeken. A többgenerációs családokban viszont az idősebb munkaképtelen családtagok gondozása gátolja a nők munkavállalását. A nők munkába állásának lehetősége végül is a családtagok számától, a család belső szerkezetétől, az eltartottak összetételétől együttesen függ.

A nők munkavállalását korlátozó egyik legfontosabb tényező a gyermekek száma. A gyermekeiket egyedül nevelő és általában az egyedülálló nők létfenntartásának kizárólagos alapja a társadalmilag szervezett tevékenység, e réteg tagjai kivétel nélkül kénytelenek munkát vállalni. A gyermekét(eit) egyedül nevelő nő munkahelyválasztását a rendelkezésre álló munkahelyek száma, földrajzi távolsága, és a munkát kereső nő szakképzettsége egyértelműen behatárolja. Mivel nincs eltartójuk, kénytelenek a kedvezőtlenebb munkahelyeket, munkafeltételeket is elfogadni, körülményeik folytán stabil munkaerők.

A megkérdezett nők egyharmadának nincs gyermeke, a mintában az egy- és kétgyermekes családok dominálnak (55%), a három- és többgyermekes családok aránya (6%) a járási átlag alatt marad.

A gyermekek számának emelkedésével párhuzamosan bár csökken a foglalkoztatottak aránya, nagyobb ugrás a háromgyermekes családoknál jelentkezik. Ezeknél a családoknál a gyermekelhelyezési gondok mellett anyagi és egyéb megfontolások korlátozzák a nők munkavállalását.

A gyermektelen és sokgyermekes családokban egyaránt magas az állásban nem levő nők aránya. Az azonos eredmény mögött azonban eltérő okok játszanak szerepet, a munkaerő-tartalékok mobilizálásának lehetőségei és feltételei különböznek. A gyermektelen családokban magasabb az egy főre jutó jövedelem, amely a nő számára alternatívát biztosít; megszűnik a jövedelemkényszer munkavállalást szorgalmazó hatása. A gyermektelen nők „megengedhetik maguknak", hogy az otthoni munkát válasszák, jóllehet a gyermekek hiánya kedvező feltételeket teremt munkavállalásuk számára. Emellett az otthoni munka gyakran jövedelmezőbb; a gyermektelen nők egy része ugyanis kiterjedt háztáji gazdaságot lát el. Többségüknek nincs szakképzettsége, a háztáji gazdaság anyagi és erkölcsi szempontból egyaránt kedvezőbb számukra. Ennek a rétegnek a munkába vonására a jövőben sem lehet számítani. A háztájival nem rendelkező, szakképzett, iskolázott, gyermektelen nők egy része erőteljes ösztönzés mellett, főleg a nem anyagi ösztönzők hatékony alkalmazása, s a munkahelyre szállítás megszervezése esetén vonható munkába.

A három- és többgyermekes nők munkavállalását a gyer-

mekek száma és nevelésükkel kapcsolatos nagyobb leterheltség erőteljesen korlátozza. Ezekben a családokban a nők fele nincs állásban. A gyermekelhelyezési gondok a többgyermekes családokban különösen élesen jelentkeznek, főleg az olyan gyermekintézményekkel rosszul ellátott körzetekben, mint a kiskunhalasi járás. Hogy a gyermekek elhelyezése korlátozza a munkavállalást, az is bizonyítja, hogy a többgenerációs családokban, ahol a nagyszülő vállalja a gyermekek felügyeletét, a magasabb gyermekszám nem jelenik meg a munkavállalás korlátaként.

A gyermekintézményi hálózat elégtelensége a három éven felüli gyermekek esetében jobban gátolja a munkavállalást, mint a három éven aluliaknál, ahol a GYES rendszere a gyermeknevelés és munkavállalás elentmondásait az anya és a társadalom szempontjából egyaránt racionálisan feloldja.

Mindezekből következik, hogy a sokgyermekes családokban a mobilizálható tartalék nagysága jelentéktelen, a megkérdezett sokgyermekes nők nagy része nem kíván állást vállalni, főleg, ha az eltartottak között munkaképtelen, vagy csökkent munkaképességű idős szülők is szerepelnek. A tartalékok mobilizálása társadalmi szempontból sem racionális, mivel a gyermekek és idős családtagok gondozásának társadalmi vállalása költségesebb lenne, mint amennyi társadalmi tiszta jövedelmet a nő munkába állítása eredményezne.

A sokgyermekes nők egy részének otthoni leterheltségét növeli a háztáji, házkörüli gazdaság munkaigénye. Többségük nem rendelkezik semmilyen szakképzettséggel és iskolázottsági színvonaluk alacsony, amely nem teszi lehetővé, hogy kedvezőbb kereseti lehetőségekhez jussanak. A kereset gyakran csak a munkavállalással együtt járó költségeket fedezi, így nem gazdaságos a munkavállalás. *Azoknak a nőknek a munkába vonása, akiknek gyermekeik mellett egyéb eltartási kötelezettségeik is vannak, s akik a háztáji gazdaságban társadalmilag és egyénileg egyaránt hasznos munkát végeznek, egyéni és társadalmi szempontból egyaránt indokolatlan.*

c) *A család foglalkozási szerkezete* az iskolázottság színvonalán, a jövedelmi viszonyokon és a nő családon belüli pozícióin keresztül befolyásolja a nők munkavállalási szándékait. A családok többségének fő jövedelmi forrása a társadalmilag szervezett tevékenység, a bekapcsolódás irányát a családtagok iskolázottsága, szakképzettsége és a lakóhely adottságai befolyásolják. A házassági szokások még ma is a családok homogenitását erősítik, dominál az azonos társadalmi-foglalkozási rétegeken belüli — sőt a hasonló szakképzettségi és iskolázottsági színvonallal rendelkező párok — házasságkötések aránya.

*A homogén családok*ban a nő családon belüli helyzete és a családokban kialakult szokások jól kimutatható és *egyértelmű* hatást gyakorolnak a nők munkavállalására.[18] A heterogén családokban a hagyományos családi értékek felbomlóban vannak, az új értékrend a család iskolázottságának színvonalától és a házastársak relatív helyzetétől függően válik uralkodóvá. Ebből adódóan a *heterogén család*okban a munkavállalási motívumok esetlegesebbek és vegyesek.[19]

[18] A homogén családokon belül azért is rajzolódnak ki élesebb tendenciák, mert azokban a családokban, ahol csak a férj aktív kereső, a család foglalkozási szerkezetét értelemszerűen a háztartásfő foglalkozása determinálja. Az pedig közismert, hogy a családfő foglalkozása és a feleség munkavállalása között szoros kapcsolat van. Lásd például Michel, A.: Activité professionelle de la femme et vie conjugale. Éd. CNRC. Paris, 1974.

[19] A vizsgált járásban a munka jellege szerint a családok 75%-a homogén, nagyobb részük (a családok 59%-a) fizikai foglalkozású. A szakképzettség szintje szerinti csoportosításban a családok 68%-a tekinthető homogénnek, s ezenbelül közel azonos arányt képviselnek a szakképzett és szakképzetlen családok.

A csak nem fizikai foglalkozású családokban a nők nagyobb hányada foglalkoztatott, mint a csak fizikai foglalkozású családokban. A magasabb munkavállalási hajlandóságot több tényező együttesen magyarázza. A homogén szellemi foglalkozású családokban a férj és a feleség iskolázottsága általában magasabb színvonalú. A magasabb iskolázottsággal, szakképzettséggel rendelkező nők nagy része munkát vállal, s ebben az iskolázott férj az esetek többségében támogatja. A szellemi foglalkozású családokban kisebb a háztáji gazdaság szerepe és jelentősége, amely tehát nem tart igényt a nő munkaerejére. Emellett a szellemi foglalkozású családokban a hagyományok és a családi légkör inkább kedvez a nők munkavállalásának, mint a fizikai családok tradíciói, ahol az adottságok és a hagyományok konzerválják a nő helyzetét.

A fizikai foglalkozású családokban a nők foglalkoztatása differenciálódik a fizikai foglalkozások különböző *típusai szerint.* Jelentősebb munkaerő-tartalékok a mezőgazdasági és építőipari foglalkozású családokban találhatók. A mezőgazdasági foglalkozású családokban élő nők munkavállalási hajlandósága gyenge, mivel ezekben a családokban a nők többsége szakképzetlen és iskolázottságuk alacsony színvonalú, továbbá jelentős szerepe van a háztáji gazdaságoknak. Az építőipari kereső családokban a férj általában lakóhelyétől távol végez munkát, így a család fenntartása, az otthon és a házkörüli gazdaság ellátása teljes egészében a nőre hárul. *Ezeknek a nőknek a munkába állására reálisan nem lehet számítani.*

A heterogén családokban a nők munkavállalását a *nő családon belüli relatív pozíciója* határozza meg, amelyet a férjhez viszonyított iskolázottsága, szakképzettsége, kereseti lehetőségei determinálnak. Ezt támasztják alá a minta adatai is, amelyben a csak ipari és nem fizikai foglalkozású heterogén családokban az átlagnál magasabb a nők foglalkoztatottsága. Ebben az esetben a nő pozíciója jut inkább érvényre a családon belül, amit feltehetően a feleség magasabb iskolai végzettsége, s ennek függvényében kialakult erőteljesebb munkavállalási hajlandósága magyaráz.

Munkaerő-tartalékok tehát elsősorban a fizikai foglalkozású családokban találhatók, a nem fizikai foglalkozásúak lehetséges mobilizálása már korábban megtörtént. A fizikai foglalkozású családokon belül a *mezőgazdasági és az építőipari foglalkozású családokban élő nők munkába vonására nem igen lehet számítani, mivel szakképzettségük és iskolázottságuk alacsony színvonala, valamint a háztáji gazdaság, mint jövedelmi háttér otthon maradásukat valószínűsíti.*

A család szakképzettsége és kulturális színvonala egyértelműen meghatározza a nők munkavállalását. Minél magasabb a család szakképzettségi és iskolázottsági színvonala, annál erőteljesebb a nő munkavállalási törekvése. Munkaerőtartalékok általában a szakképzetlen, iskolázatlanabb családokban találhatók. *Munkavállalásuk erőltetése azonban objektív szempontok miatt (magasabb gyermekszám, jó munkahely hiánya, kiterjedt háztáji gazdaság) és szubjektív egyéni törekvések hiányában nem célszerű.*

A család jövedelmi helyzete

d) *A család jövedelmi helyzetét* a számított összkereset és az egy főre jutó jövedelem csak torzítva jellemzi, mivel a nem szervezett tevékenységből származó jövedelmeket a családok nem vallották be. Így a jövedelmi adatok csak az állásból származó

jövedelmeket tartalmazzák, a kisgazdaságokból származó jövedelmek ezekben nem szerepelnek.

Az egy főre jutó jövedelmek alacsony színvonalában kettős hatás jut kifejezésre. Egyrészt azokban a családokban, ahol a nő a háztartásban marad, értelemszerűen alacsony a társadalmilag szervezett foglalkoztatásból származó egy főre jutó jövedelem. Másrészt olyan gazdasági körzetben, ahol jelentős a háztáji gazdaság szerepe, az alacsonyabb jövedelem inkább késztet otthonmaradásra, mint munkavállalásra. A családnak ugyanis jövedelmezőbb a feleség munkája a háztáji gazdaságban, mint a társadalmilag szervezett tevékenységekben való részvétel. Ezt az összefüggést az összjövedelmek és a nők munkavállalása közötti kapcsolat világosabban mutatja.

Az egy főre jutó jövedelem növekvő kategóriáiban magasabb a foglalkoztatottak és alacsonyabb az eltartottak aránya. Ez összefügg azzal is, hogy a jövedelmek növekvő csoportjaiban általában magasabb a nők iskolázottsága és szakképzettsége, amely munkavállalási szándékaikat pozitív irányba befolyásolja.

Az összjövedelem alakulásában egyrészt a kereső—eltartott arány, másrészt a keresetek és jövedelemek átlagos színvanala jut kifejezésre. Azokban a családokban, ahol a nők kereső tevékenységet végeznek, változatlan jövedelemstruktúra mellett, értelemszerűen magasabb a család kereső tevékenységéből származó jövedelme. A családi összjövedelem függvényében a szélső pólusokon — a jövedelmek alacsony és magasabb kategóriáiban — egyaránt alacsony a nők foglalkoztatottsága és magasabb az eltartottak aránya. A látszólagos ellentmondás mögött a járásra jellemző gazdasági-társadalmi viszonyok húzódnak meg. A női népesség jelentős hányada szakképzetlen, iskolázottságuk alacsony színvonalú, így kereső tevékenységet csak kedvezőtlen körülmények mellett vállalhatnak, s általában alacsony keresetért. A népesség nagy része ugyanakkor kisüzemi gazdasággal rendelkezik, amely kedvező jövedelmi hátteret biztosít a családnak. Ilyen feltételek mellett a munkavállalás anyagi motívuma a kereső tevékenység elutasításában és a kisgazdaságok előtérbe helyezésében jut kifejezésre. Ez megnyilvánul azokban a szubjektív véleményekben is, miszerint az alacsony jövedelmi kategóriákban a nők nagy része nem is kíván állást vállalni.

A jövedelmi szint csúcsán ismét alacsony a nők foglalkoztatottsági színvonala. Ennek magyarázatát a réteg társadalmi hovatartozása és a továbbélő tradíciók kínálják. E jövedelmi réteg zömét a vidéki értelmiségiek és vezetők alkotják, akiknek — főleg szakképzetlen — feleségei hagyományosan a háztartás ellátására rendezkednek be.

e) A családon belüli munkamegosztás a családok többségében konzervatív mintát követ, s különösen jellemző ez az otthon dolgozó nők körében. A háztartási munka zömét és a gyermeknevelléssel kapcsolatos tevékenységek többségét a nő végzi. A megkérdezett nők 60%-a kizárólag egyedül látja el a háztartási teendőket, s minimális segítséget kap további 30%-kuk.

A háztartási munka volumene differenciálódik attól függően, hogy a nő kereső tevékenységet végez, vagy otthon dolgozik, továbbá iskolai végzettség és szakképzettségi szint szerint.

Az otthon dolgozó nők időben és a tevékenységek terjedelme szerint több házimunkát végeznek, mint a kereső nők. *Az iskolázottság és szakképzettség színvonala* alapján a háztartási munkák volumene a szélső pólusokon alacsonyabb: a legtöbb házimunkát a középszintű végzettséggel rendelkező nők

vállalják. A két szélső póluson elhelyezkedő nők háztartási tevékenysége hasonló, általában kevesebb házimunkát végeznek és a családtól több segítséget kapnak. Az azonos jelenség mögött eltérő családi és foglalkozási viszonyok húzódnak meg. A felsőfokú végzettségű nők azért végeznek kevesebb házimunkát, mert általában kereső tevékenységet látnak el, s a kereső nők átlagban kevesebb időt és energiát fordítanak a házimunkák ellátására. Ezekben a családokban a családi viszonyok ugyanakkor demokratikusabbak, a nők férjeiktől több segítséget kapnak és gyakrabban vesznek igénybe külső, fizetett segítséget és szolgáltatásokat; háztartásuk komfortosabb, ami megkönnyíti a háztartási munkák ellátását.

Az iskolázottság alacsony színvonalán ismét kisebb a háztartási munka volumene. Ennek azonban más okai vannak. Egyrészt a háztáji tevékenység mellett háttérbe szorul a háztartás, a nők kevesebb gondot és időt fordítanak a háztartási munkákra. Másrészt ezekben a családokban általában magasabb a gyermekek száma, és a gyermekek a családi tevékenységből tradicionálisan részt vállalnak. Ugyancsak magasabb ezekben a családokban az otthon dolgozó családtagok száma, akik szintén segítséget jelentenek a házimunkák ellátásában.

A háztartási lekötöttség önmagában nem határozza meg a nők munkavállalási szándékait; inkább a nők családon belüli helyzetét jellemzi.

2. *Az iskolázottság és szakképzettség összefüggése a nők munkavállalásával*

A nők munkavállalási hajlandóságát meghatározó alapvető tényező az iskolázottság és szakképzettség színvonala. Az iskolázottság növekvő fokozataiban — minden egyéb feltétel azonossága esetén — emelkedik a nők gazdasági aktivitása, amely jelenség több egymással is összefüggő tényezőn keresztül jut érvényre. Az iskolázottság színvonala és a szakképzetség jellege kijelöli a munkaerő helyét a munkamegosztás adott rendszerében, meghatározza azokat a feltételeket és körülményeket, amelyek között munkába léphet. Az alacsony iskolázottságot, szakképzettséget hasznosító munkahelyek általában kedvezőtlen munkakörülményeket és kereseti feltételeket nyújtanak. A szakképzetlen, iskolázatlan nő e kedvezőtlen lehetőségeket vállalva lép munkába, amely számára meglehetősen alacsony presztizst és keresetet nyújt. Ezért e réteg aspirációi inkább az otthon keretében végzett munkára irányulnak, s meghatározott feltételek megléte esetén ezt realizálni is tudják. Ha ugyanis a férj jövedelme fedezi a család szükségleteit, vagy létezik más kiegészítő jövedelemforrás (pl. a kisgazdaság), akkor az alacsony szintű iskolázottságú és szakképzettségű nő nem vállal munkát. Részben a rosszabb feltételek taszítása, részben az alacsonyabb szintű iskolázottságnak a hatására kialakuló alacsony igényszint korlátozza a foglalkoztatás kiterjesztését, e réteg munkavállalásának ösztönzése ilyen körülmények között meglehetősen eredménytelen. Ezzel magyarázható a gyermektelen és a háztáji gazdasággal rendelkező iskolázatlan és szakképzetlen nők alacsony munkavállalási hajlandósága és foglalkoztatottsága.

A magasabb iskolázottságú, szakképzettségű nők általában kedvezőbb feltételekkel léphetnek munkába, így a munkahelyek és munkakörülmények nem gátolják munkavállalási szándékaikat. Másfelől az iskolázott nők igényei tartalmasabbak és szélesebb körűek, amelyet az otthon keretei nem elégítenek ki; a társadalmilag szervezett munka életük szerves részévé válik, önmegvalósítási igényük és az anyagi függetlenség iránti vágyuk munkavállalásra készteti őket.

A fenti összefüggés jól tükröződik a járás kereső és eltartott női

népességének iskolázottsági és szakképzettségbeli különbségeiben. Míg az otthon dolgozó nők fele nyolc általánosnál alacsonyabb iskolázottsággal rendelkezik, az állásban levő nők 40%-ának nyolc általánosnál magasabb szintű iskolai végzettsége van.[20] Ugyancsak figyelemre méltók a szakképzettségbeli eltérések az állásban levő nők javára. *A járásban rendelkezésre álló munkaerő-tartalékok iskolázottsága tehát alacsony szintű és többségének (85%) nincs szakképzettsége.* Ennél is kedvezőtlenebb a mobilizálható tartalékként szóba jöhető *eltartott háztartásbeliek* iskolázottsága és szakképzettsége.

A segítő családtagok egésze nyolc általános vagy kevesebb iskolai végzettséggel rendelkezik, s nincs szakképzettsége. *Munkába vonásukra nem lehet számítani és az elmondottakkal összefüggésben nem is célszerű. A házkörüli gazdaság ellátása számukra és a társadalom számára egyaránt hasznos tevékenység.*

Az iskolázottság szélső pólusain a *munkavállalási szándékok és azok realizálása* is egyértelműbb, az otthon kereteiben dolgozó nők többsége *nem is akar munkát vállalni. Ezeknél a rétegeknél a munkavállalást nem külső feltételek, hanem saját adottságaik és az ebből fakadó igényük motiválja. Munkába vonásuk a külső feltételek módosításával nem ösztönözhető eredményesen.*

Hasonló összefüggést mutatnak a nők munkavállalási szándékai a szakképzettség függvényében. A szakképzettséggel nem rendelkező nők között magas az állásban nem levők aránya, s jelentős részük nem is kíván munkát vállalni, mivel a bekapcsolódás általános feltételei számukra meglehetősen kedvezőtlenek. *A szakképzettséggel rendelkező nők között bár alacsony a munkaerő-tartalék nagyságrendje, de azok mintegy fele szívesen vállalna állást.* Feltűnő a szakmunkás szintnél magasabb szintű szakképzettséggel rendelkező nők között a munkát vállalni szándékozók aránya. Ezen törekvések mögött feltehetően az eddig nem realizált munkavállalási szándékok is szerepet játszanak, amely ennél a rétegnél elsősorban *a megfelelő munkaalkalmak hiányára és — a gyermekes nőknél — a gyermekek elhelyezésének megoldatlanságára utal.*

A vizsgált női népesség munkavállalási szándékait és mobilizálásuk esélyeit vizsgálva az iskolázottság és szakképzettség oldaláról szintén úgy tűnik, hogy *minimális a könnyen aktivizálható tartalékok nagyságrendje. A meglevő tartalékok többsége ugyanis szakképzetlen és iskolázatlan, a társadalmilag szervezett tevékenységbe való bekapcsolódásuk csak kedvezőtlen feltételek mellett valósul meg, s ezt az alacsony presztizst és keresetet biztosító tevékenységet a megkérdezettek többsége nem vállalja.* A járás társadalmi-gazdasági adottságai, a kiegészítő jövedelemforrás léte ezen szándékok realizálását lehetővé teszi.

3. *A település jellege, a háztáji és a házkörüli gazdaságok jelentősége és szerepe a nők munkavállalásában*

A nők munkavállalása, munkavállalási- és munkahelyváltoztatási szándékai a lakóhely jellege szerint differenciáltak; a különbségek a lakóhelyek szélső pólusain — a városi és tanyasi nőknél — a legjelentősebbek. Míg a megkérdezett munkaképes korú városi nők nagy része (94%) állásban van, addig a tanyasi munkaképes korú nőknek csak a fele foglalkoztatott. A falvakban élő munkaképes korú nők foglalkoztatottsági színvonala a város után a legmagasabb (85%), amely azonban a falusi népesség magas részaránya miatt jelentős számú — a tanyán élő munkaerő-tartalékok számát meghaladó —

[20] Az állásban levő nők iskolázottsági struktúrája az országos átlagnál kedvezőbb, ami ismételten alátámasztja a korábbi következtetéseinket, miszerint a mezőgazdasági jellegű körzetben elsősorban az iskolázottabb nők álltak munkába.

tartalékot takar. *A női munkaerő-tartalékok döntő részét tehát a tanyákon és a falvak belterületén élő nők alkotják.*

A munkavállalást és a munkavállalási szándékot a lakóhely több tényezőn keresztül befolyásolja. *A munkalehetőségek és a gyermekek elhelyezése* a városokban kedvezőbbek, a lakóhely—munkahely távolsága elenyésző. A tanyavilágban elszórtan élő nők számára kedvezőtlenebbek a kereső tevékenység folytatásának általános feltételei: a munkahelyek általában a lakóhelytől távol esnek, megközelítésük nehézkes, sokszor a megállóhelyek elérése is hosszú időt igényel. A gyermekintézményi ellátottság a járási kedvezőtlen átlagnál is roszszabb, a gyermekek elhelyezése sokszor megoldhatatlan. *Ezért a tanyavilágban elszórtan és a várostól távolabb eső falvakban élő, munkát vállaló nők munkábavonását a vállalatok a közlekedés megszervezésével* (saját vagy bérelt busszal „házhoz szállítással"), *a gyermekek elhelyezésének megoldásával segíthetik elő.*

Az iparosítás a járásban elsősorban Kiskunhalason teremtett tömegesen új munkahelyeket, amely a városi munkaerő-tartalékok zömét az elmúlt évtized során felszívta. A munkavállalást tervező nők többsége munkavállalási szándékát már realizálta. Ezt alátámasztják *az állásban nem levő városi nők* vallott munkavállalási elképzelései is; *többségük nem is szándékozik munkát vállalni.* Ebből következően a városi női munkaerő-tartalékok mozgósítása *jelentős erőfeszítést igényel, az ösztönzés hagyományos formái nem célravezetők.*

A nem anyagi ösztönzés különféle módszerei várhatóan eredményesebben késztetik a munkaerő-tartalékként szóba jöhető városi nőket munkára, így: a kedvező munkakörülmények, egyműszakos munkarend, a nem anyagi juttatási formák körének szélesítése hozhat elsősorban eredményt.

Szerepet játszik a tanyasi női népesség munkavállalásában *az iskolázottság alacsony színvonala, a szakképzettség hiánya.* A tanyasi és külterületi női népesség több, mint 40%-a nyolc osztálynál kevesebb iskolai végzettséggel rendelkezik, közel 90%-uknak nincs szakképzettsége. Ilyen adottságok mellett a nők csak kedvezőtlen feltételek mellett kapcsolódhatnak munkába, amely sem a munka tartalma, sem a munkakörülmények, sem a kereset szempontjából nem vonzó számukra.

A járás *falusi népességének* iskolázottsága és szakképzettsége a tanyasi és külterületi népességnél kedvezőbb, a városi népesség iskolázottságához és szakképzettségéhez közelit. Ebből következően *szakképzett, iskolázott munkaerő-tartalékok a falusi belterületi népesség köreiben találhatók, kulturáltabb, iskolázottabb munkaerőt igénylő vállalatoknak a falusi nők munkába vonására célszerű elsősorban törekedni.*

A kiskunhalasi járásban a mezőgazdasági tevékenységnek jelentős szerepe van. A terület domborzati viszonyai, talajadottságai és hagyományai a munkaigényes kultúrák termesztésének kedveznek, a mezőgazdaság munkaigényes szerkezete a háztáji gazdaságok jelentőségét fokozza. A megkérdezettek kétharmadának van háztáji gazdasága, s közel 40%-uk árutermelő kisgazdasággal rendelkezik. Az állattenyésztés és a vegyes gazdaságok a növénytermeléssel azonos szerepet töltenek be a lakosság mezőgazdasági tevékenységében.

A tanyasi és részben a falusi női népesség munkavállalását a városi népességtől eltérő életforma: *a háztáji és házkörüli gazdaságok jelentős szerepe és ebből adódóan a háztáji munkát végző nők családon belüli sajátos szerepe és helyzete befolyásolja.* A tanyavilágban és a külterületen élő népességnél a háztáji gazdaság központi szerepet játszik, s a falusi népesség életviszonyaiban is fontos szerephez jut; a család termelő funkciója ezekben a régiókban a házkörüli gazdaságban továbbél. Ez meghatározza a nő családon belüli helyzetét, napi tevékenységének volumenét és struktúráját, a család jövedelemszerzési lehetőségeit, a nők aspirációit és családon belüli pozícióit.

A háztáji gazdaság ellátásában az otthon dolgozó nők központi szerepet töltenek be. A mezőgazdaságból történő eláramlás részeként a férfiak gyakran otthonuktól távol vállalnak munkát, sok időt töltenek el utazással, egy részük hetenként, kéthetenként jár csak haza. A háztáji gazdaság fenntartása, az otthon megszervezése ilyen körülmények között teljes egészében a nőre hárul, a nő szerepköre kibővül, hagyományos férfiszerepek átvállalására kényszerül. Az otthon dolgozó nő a helyben munkát vállaló férj mellett is fontos szerepet játszik a háztáji tevékenység ellátásában, az itt végzett munka a család számára jövedelmezőbb; *a szakképzetlen, tanulatlan nő számára nagyobb presztizs forrása, mint a kedvezőtlen körülmények között végzett, szakképzettséget nem igénylő társadalmilag szervezett tevékenység.* Az állásban nem levő és a háztájiban jelentős volumenű munkát végző nők többsége nem rendelkezik nyolc általánosnál magasabb iskolai végzettséggel, több, mint 40%-uk a nyolc általánost sem végezte el és többségüknek nincs szakképzettsége.

Azokban a háztartásokban, ahol a kisgazdaság mérete jelentős, a nők kisebb hányada vállal állást, nagyobb részüket a háztáji gazdaság foglalkoztatja. A nagyobb árutermelő gazdaságokban a nők 60%-a nincs állásban, a többségük nem is kíván munkát vállalni. Általában ezekből a háztartásokból kerülnek ki a gazdaságuk bővítését tervező nők, *foglalkoztatásukra sem a közeli, sem a távolabbi jövőben nemigen lehet számítani.*

Míg a megkérdezett nők egyharmada csak egyfajta mezőgazdasági tevékenységet végez, 16%-uk négynél többet. A mezőgazdasági tevékenységben való részvétel száma és mértéke jelentősen különbözik az állásban levő és az othon dolgozó nők között. *Az otthon dolgozó nők általában többfajta és kiterjedtebb tevékenységet végeznek, mint az állásban levő nők.* Azok a nők, akik hétnél több mezőgazdasági tevékenységet látnak el, kivétel nélkül otthon dolgoznak, szinte teljesen egyedül látják el és tartják fenn az egész kisgazdaságot. Az állásban levő nők kevesebbfajta és kisebb volumenű mezőgazdasági munkát végeznek, általában a család közösen műveli meg és látja el a házkörüli gazdaságot.

A tanyasi nők munkavállalási szándékát jelzi, hogy az állásban nem levők 15%-a szívesen vállalna munkát. Más oldalról viszont a tanyasi életforma munkavállalást korlátozó szerepére utal, hogy az állásban nem levő nők egynegyede nem is szándékozik állást vállalni. Az ő esetükben a házkörüli és mezőgazdasági munka kellő és megfelelő elfoglaltságot jelent, kedvezőbb kereseti lehetőséget biztosít, mint az alacsony iskolázottságot hasznosító távoli munkahelyek. *Ezért a tanyasi nők egy része a munkavállalás általános feltételeinek megteremtése esetén sem kíván kereső munkát vállalni, s a háztáji gazdaság, mint jövedelmi háttér biztosítja jelenlegi helyzetük fenntartását.*

A falusi nők egyharmada szívesen vállalna állást. Ezek többsége szakképzett, nyolc általános iskolai, vagy középiskolai végzettséggel rendelkeznek. Munkába vonásukat a munkavállalás általános feltételeinek megteremtésével, a közlekedés megszervezésével, a gyermekek elhelyezésének megoldásával, kedvező munkakörülmények biztosításával és jó kereseti lehetőségek felkínálásával szorgalmazhatják a lakóhelyükhöz közel eső vállalatok.

* * *

A vizsgálat tapasztalatai szerint a viszonylag könnyen mobilizálható munkaerő-tartalékok kimerültek. Elemzésünkben különbséget tettünk *a tényleges és a potenciális munkaerő-tartalékok között.* Tényleges tartaléknak tekintjük a jelenlegi feltételek mellett viszonylag könnyen mobilizálható tartalékot. S ez a *tartalék valóban kimerült.* A munkavállalási szándékok elemzése azonban arra utal, hogy létezik még olyan tartalék, amely *meghatározott feltételek mellett munkába vonható*[21], s csak az a kérdés, hogy érdemes-e munkába állításukat erőltetni.

A potenciális munkaerőtartalék összetétele a munkába vonás esélyei szempontjából kedvezőtlen. Egy részük *külterületen szétszórtan él,* a munkaerő utaztatásának költségeit tovább növelni nem célszerű. *Szakképzettségi, iskolázottsági struktúrájuk kedvezőtlen,* többségükben szakképzetlenek, magas az ipari munkakövetelmények minimumát sem kielégítő iskolai végzettségűek aránya. A munkaerő-tartalékok mobilizálásának *korlátját képezi a járás gazdasági szerkezete,* a háztáji gazdaságok kiterjedt rendszere, amelynek keretében az idősebb, szakképzetlen nők kedvező kereseti lehetőségekhez jutnak, s amelynek fenntartása társadalmi szempontból is hasznos és kívánatos.

Szakképzett, iskolázott munkaerő-tartalékok elsősorban a falusi belterületi népesség köreiben találhatók; kulturáltabb, iskolázottabb munkaerőt igénylő vállalatoknak *a falusi nők munkába vonására célszerű törekedni.* Ebben az esetben a közlekedés megszervezése, a munkavállalás általános feltételeinek megteremtése (gyermekintézmények, szolgáltató hálózat fejlesztése) a munkába vonás elkerülhetetlen követelménye.

[21] Becslésünk szerint 1000—1500 főről lehet szó.

ВОЗМОЖНОСТИ И ШАНСЫ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДОМАШНИМ ХОЗЯЙСТВОМ ЖЕНЩИН В РАБОТУ В РАЙОНЕ КИШКУНГАЛАШЕ

Резюме

По опыту исследования, относительно легко мобилизуемые трудовые ресурсы исчерпаны. В своем анализе мы различили фактические и потенциальные трудовые ресурсы. Фактическими считаются те ресурсы, которые можно относительно легко мобилизовать при теперешних условиях. И эти ресурсы действительно исчерпаны. Однако, анализ намерения принять работу показывает, что имеются еще ресурсы включаемые в работу при определенных условиях, но возникает вопрос, стоит-ли включить их в работу.

Состав потенциальных трудовых ресурсов является неблагоприятным в отношении шансов включения в работу. Часть их живет на внешних территориях, нецелесообразно дальше повысить расходы путешествия рабочей силы. Структура их квалификации, школьного образования неблагоприятна, большинство их является неквалифицированным, среди них доля лиц с образованием, не удовлетворяющим даже минимальным требованиям промышленного труда, высока. Мобилизация трудовых ресурсов ограничивается экономической структурой района, широкой системой приусадебных хозяйств, в пределах которой старшим, неквалифицированным женщинам предоставляются хорошие возможности заработка, и сохранение этой системы показывается полезным и желательным для общества.

Квалифицированные, образованные трудовые ресурсы встречаются в первую очередь у населения, живущего на внутренней территории сел; для предприятий, требующих более культурной рабочей силы с более высоким уровнем образования, целесообразно включить в работу сельских женщин. В этом случае организация передвижения, создание общих условий для принятия работы (развитие детских учреждений, сети услуг) являются основными требованиями включения в работу.

POSSIBILITIES AND CHANCES OF MOBILIZING INACTIVE WOMEN FOR ECONOMIC ACTIVITY IN KISKUNHALAS DISTRICT

Summary

According to the result of the study the reserves of labour force relatively easy to mobilize are exhausted. In our analysis a difference was made between the actual and potential reserves of labour force. Actual are those reserves which can be relatively easily mobilized under the present conditions. This reserve is really exhausted. The analysis of the intentions to take a job, shows however, that there are still some reserves which might be drawn into work under certain circumstances; but the questtion arises, whether it is worth while to force their morbilization for work.

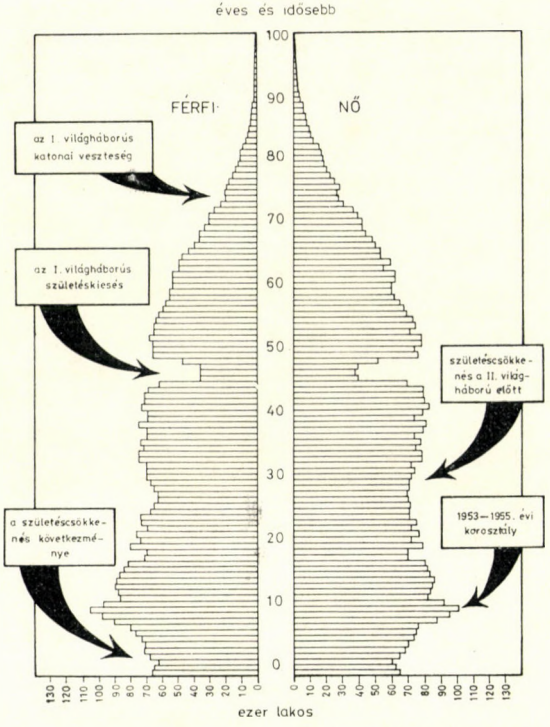
The composition of the potential reserves of labour force is unfavourable in respect of the chances of drawing into work. A part of them lives in outskirts, it is not expedient to continue to increase the costs of travel of labour force. The structure of their qualification, educational level is unfavourable, mostly they are unskilled workers; the proportion of persons whose educational attainment does not even correspond to the minimum requirements of industrial work is high. The mobilization of the labour force reserves is limited by the economic structure of the district, the wide system of household plots within the framework of which the elder, unskilled females have good possibilites of income, and the maintenance of which is useful and desirable for society.

Reserves of skilled, educated labour for cecan be found first of all among rural population living on inner territories; for enterprises requiring more cultured, educated labour force it is advisable to include rural females in work. In this case the organization of the traffic, the creation of the general conditions for taking a job (development of children's institutions, service network) are the basic requirements of drawing labour force reserves into work.

A DISZTORZIÓ ÉS A PERTUBÁCIÓ NÉLKÜLI NÉPESSÉGSTRUKTÚRA FOGALMA ÉS KISZÁMÍTÁSI MÓDJA KIDOLGOZÁSÁNAK SZÜKSÉGESSÉGÉRŐL

VALKOVICS EMIL

Vessünk egy pillantást Magyarország népessége 1965. I. 1-i torzultnak minősített korfájára és a rajta nyilakkal jelzett „bevágódások" és „kiszögelések" magyarázatára (1).



I. Magyarország népességének 1965. I. 1-i korfája
Возрастная пирамида населения Венгрии от 1. 1. 1965 г.
Age pyramid of the population of Hungary of 1. 1. 1965

Forrás: Dr. Acsádi György—dr. Szabady Egon: Földünk lakossága, *Kossuth Könyvkiadó,* Budapest, 1967. 49. p.

Ez a magyarázat — az általánosan elterjedt gyakorlatnak megfelelően — az ábrázolt népesség megfigyelését megelőző mintegy egy évszázadnyi idő népességtörténetének bizonyos, rendkívülinek minősített partikularitásait tárja fel, abból az egyébként kétségtelenül helyes meggondolásból kiindulva, hogy a valamely időpontban megfigyelt népesség mintegy száz születési kohorsz továbbélőiből tevődik össze. A korfa férfi oldalán látható „bevágódások" esetében — mint látjuk — az I. világháború évei alatti katonai veszteségre, majd férfi és női oldalára vonatkozóan a születések számának az I. világháború évei alatti és a II. világháborút megelőző csökkenésére, végül a korfa legalsó szegmentumainak a termékenység a megfigyelés időpontját közvetlenül megelőző évek alatti hanyatlásából adódó születésszámcsökkenésre történik utalás. A „kiszögelések" közül a szerzők az 1953—1955 évek alatti, az ismert népességpolitikai intézkedések következtében megnövekedett létszámú születési évjáratok továbbélőit emelik ki.

A „bevágódások" és a „kiszögelések" magyarázata minden esetben a korfának a nyilak hegyével megjelölt egy-egy konkrét szegmentumára vonatkozik. A torzultnak minősített népességstruktúrát ábrázoló korfák magyarázatának, „olvasásának" ez a módja a demográfiai szakirodalomban csaknem teljesen általános. Csaknem teljesen hasonló módon magyarázza például Franciaország népességének 1968. I. 1-i korfáját *Louis Henry* is, aki pedig kétségtelenül egyike azoknak, akik a modern demográfiai elemzés elveinek és módszereinek a kidolgozásához igen jelentős mértékben járultak hozzá (2).

Kielégíthetőnek tekinthető-e a torzultnak minősített népességstruktúrát ábrázoló korfák magyarázatának, „olvasásának" ez a módja? Kétségtelen, hogy bár maguk a „bevágódások" és „kiszögelések" általában valóban a szerzők által megjelölt okoknak a következményei, a korfák magyarázatának, „olvasásának" ez a módja mégsem tekinthető kielégítőnek. Miért? Semmiképpen sem csak azért, mert a „bevágódások" és „kiszögelések" megjelölt okai nem eléggé részletesek. *Borisz Cezarevics Urlanisz* professzor például a háborúk okozta népességveszteségről szóló ismert könyvében (3) egyes tételeket jóval részletesebben is megad: a háborúknak elsősorban a férfi népességet sújtó katonai veszteségen kívül értékes becsléseket végez a bombatámadások, az éhezés, a járványok, az „önkéntes" kivándorlás, a deportálások, a fogságban és koncentrációs táborokban a terror következtében meghaltak számára vonatkozóan is. Az sem vethető szemére, hogy minden a háború évei alatti halálozást és vándorlási veszteséget maguknak a háborúknak tulajdonít, tudja, hogy a halálozások bizonyos számára és egyes esetekben bizonyos vándorlási veszteségre abban az esetben is sor került volna, ha a vonatkozó háborúkat elkerüljük, vagyis valóban csak a háborúk okozta népességveszteség feltárására törekszik s az elemzett *háborúk végét jelentő időpontokra vonatkozó* becslései hatalmas jelentőségükön túlmenően valóban korrekteknek is tekinthetők. A háborúk befejeződését *követő* megfigyelési időpontok adatai alapján előállított korfáknak háború okozta torzulásait azonban ő is a szokásos módon, vagyis helytelenül magyarázza.

Miért helytelen a torzultnak minősített népességstruktúrát ábrázoló korfák magyarázatának szokásos módja?

Elsősorban azért, mert mellőzi a korfán is látható „bevágódások" és „kiszögelések" továbbgyűrűző hatásait. A korfán az első világháború alatti születéskieséseket jelentő „bevágódás" nyíllal, vagy egyéb módon történő megjelölése és kvantifikálása, vagyis a meg nem születettek számának a felmérése egyáltalán nem tekinthető kielégítőnek, ha meggondoljuk, hogy ha a háborút elkerülve azok, akik nem születtek meg, megszülettek volna, későbbi életük folyamán a születési kohorszaikéhoz *hasonló* halandóságnak, de az azokétól *eltérő* nupcialitásnak, termékenységnek és külső vándormozgalomnak lettek volna alávetve. A születések száma szóban forgó csökkenésének hatását kiküszöbölni akarván, nemcsak annak a kiszámítása tartozik tehát feladataink közé, hogy az élveszületettek a háború elkerülésének hipotézise alapján becsült, a ténylegesnél nagyobb számából hányan éltek volna tovább a megfigyelés időpontjáig, s hogy a továbbélők e nagyobb száma miként befolyásolta volna a vonatkozó korcsoporthoz tartozók számát és a népesség összlétszámát, hanem — többek közt — az is, hogy miként befolyásolta volna

a továbbélők e nagyobb száma az élveszületések számának további alakulását és a későbbi, a ténylegesnél szintén nagyobb születésszámokon keresztül a fiatalabb korcsoportok népességének és az össznépességnek a megfigyelt számát stb.[1] Számolnunk kell a rendkívülinek, torzulást okozónak minősített halandóság (katonai veszteség, civil népesség háború okozta halandósága stb.) és külső vándormozgalmi veszteség továbbgyűrűző születésszám-befolyásoló hatásaival s ez utóbbiakon keresztül érvényesülő létszám- és struktúrabefolyásoló szerepével is. Ebben az esetben a torzulást okozó veszteségek *struktúrájának* az ismerete is fontos, hiszen a különböző nemű, korú, családi állapotú, iskolai végzettségű stb. „rendkívüli okok következtében elhunytak" későbbi halandósága, nupcialitása, termékenysége és külső vándormozgalma is különböző (és az azonos ismérvekkel rendelkező életben maradottakétól is többékevésbé eltérő) lett volna.

Hasonló módon kell számolnunk a korfán látható „kiszögelések" továbbgyűrűző hatásaival is.

A torzultnak minősített népességstruktúra magyarázata, korrekt értékelése céljából tehát előbb ki kell számítanunk, hogy milyen lenne az ugyanazon időpontra vonatkozó torzulásmentes népességstruktúra. Enélkül a torzultnak minősített népességstruktúra torzultsága mértékének a kimutatásához nincsen semmiféle összehasonlítási (viszonyítási) alapunk. A szakirodalomban valóban gyakran találkozunk azzal a megállapítással, hogy ennek vagy annak a népességnek a struktúrája torzult. Azt azonban, hogy melyik népességstruktúra milyen mértékben torzult, s hogy egyik torzult struktúra mennyivel torzultabb a másik torzult struktúránál a szerzők nem adják meg. Nem is adhatják meg, mert nem tudják, hogy milyen lenne az ugyanazon megfigyelési időpontra vonatkozó torzulásmentes struktúra. A torzulásmentes népességstruktúra kiszámítása céljából:

1. meg kell határoznunk a népesség megfigyelését megelőző mintegy egy évszázadnyi időnek azokat a rendkívüli eseményeit (pl. a népességet alkotó születési kohorszokat érintő háborúkat, járványokat, éhínségeket és külső vándormozgalmat), melyeknek a népesség fejlődésére gyakorolt hatása torzulást okozónak minősíthető. Ez utóbbiak körének és hatásfokának a megállapítása bizonyos mértékig óhatatlanul mindig önkényes, ami a népességstruktúrák összehasonlíthatóvá tétele szempontjából önmagában véve is jelentős problémákat okozhat;

2. a rendkívülinek, torzulást okozónak minősített okok hatását a népességet alkotó születési évjáratok (generációk) élettörténetéből ki kell küszöbölnünk, vagyis ki kell számítanunk, hogy miként alakult volna az egyes születési kohorszok születéskori, ill. egyéb életkorokban megfigyelhető létszáma, közvetlenül a torzulást okozónak minősített hatások megszűnése utáni időpontokban, ha ezek a rendkívülinek, torzulást okozónak minősített események nem következtek volna be és a halandóságra, nupcialitásra, termékenységre és külső vándormozgalomra vonatkozó hipotézisek megalkotása után e hipotézisek és az egyes születési évjáratok továbbélői hipotetikus, ill. fiktív számainak a birtokában a megfigyelések időpontjáig terjedő „népességelőreszámítást" kell végeznünk. A rendkívülinek, torzulást okozónak tekinthető halandóság hatásának a kiküszöbölése az egyes születési évjáratokban (generációkban) azokhoz hasonló meggondolások alapján történhetik, melyek alapján egyes halálokok hatásának a kiküszöbölését végezzük az ún. haláloki halandósági táblákban;

[1] Megjegyezzük, hogy az I. világháború miatt csökkent létszámú női születési évjáratoknak a propagatív korba történő belépését idézett munkájában *Louis Henry* (2) és a demográfiai elemzéssel foglalkozó kézikönyve első kiadásának 240. oldalán és második kiadásának 216. és 217. oldalán *Roland Pressat* is (4,5) megjelöli, illetve említi. *Urlanisz* professzor is utal a háboruknak, a népmozgalmi események (házasságkötések, élveszületések) számának későbbi alakulásában megnyilvánuló, egyre csökkenő és egyre elmosódottabban jelentkező „echójára" (3) anélkül azonban, hogy ennek az „echónak" a hatását a népesség korfájába, későbbi struktúrájába beépítené.

[2] Ennek során természetesen csak az első rendkívüli, torzulást okozó hatás küszöbölhető ki viszonylag megnyugtató módon, a második és az összes ezt követő torzulást okozó hatások az eredetileg becsültnél nagyobbak, ill. kisebbek (és más struktúrájúak) lesznek, mert az eredetitől eltérő létszámú és struktúrájú fiktív továbbélő népességet fognak érinteni.

3. az eredményül kapott torzulásmentes népességstruktúrát a tényleges torzult népességstruktúrával össze kell hasonlítanunk. E célra a vonatkozó struktúraelemek közötti különbségek négyzetei összegének kiszámításához, aritmetikai átlagaiknak, módoszuknak, mediánjuknak, kvartilis eltérésüknek, szórásuknak szórásnégyzetüknek, szórási együtthatójuknak, ferdeségi koefficiensüknek stb. az összehasonlításához egyaránt folyamodhatunk. Abszolút számokban (pl. ezer főben) megadott megoszlások esetében azonban léptékek felhasználásával történő ábrázolás után a torzult és torzulásmentes korfákat egymásra tehetjük és az eltéréseket szegmentumról-szegmentumra haladva magyarázhatjuk.

A torzulásmentes népességstruktúrának a fentiekben vázolt módszerrel történő kiszámítása és összehasonlítási alapul történő felhasználása realisztikusabb, mintha e célra a megfigyelés időpontja körüli időszak adatai alapján becsült ún. intrinsic népességstruktúrát, vagy a vonatkozó naptári időszak adatai alapján becsült transzverzális halandósági tábla „stacionér népességének" a struktúráját használjuk. Minthogy a jelzett továbbgyűrűző hatásokkal is számol, realisztikusabb annál a struktúránál is, melyet a „bevágódások" és „kiszögelések" oly módon történő kiküszöbölése útján kapunk eredményül, hogy a szomszédos szegmentumok összegét megfelezzük (2). A demográfusok többsége a megfigyelés időpontja körüli adatok alapján kiszámított halandósági tábla stacionér népességének a struktúráját tekinti összehasonlítási (viszonyítási) alapnak; ez ellen azonban joggal hozható fel, hogy ez a halandósági tábla legtöbbnyire a népességet alkotó születési évjáratok (generációk) egyikének sem halandósági táblája, ezen évjáratok halandósága tehát a rendkívülinek, torzulást okozónak tekinthető események be nem következése esetén sem alakult volna e halandósági tábla szerint.

A disztorzió nélküli transzverzális népességstruktúrát természetesen előbb nemenként külön-külön célszerű kiszámítani s a mindkét nembeli népességre vonatkozó eredményeket utólag, a megfelelő súlyozási eljárásokkal előállítani.

A fentiekben vázoltnál jóval bonyolultabb feladatot jelent természetesen a különböző szubpopulációk disztorzió nélküli transzverzális struktúrájának kiszámítása; erre — brevitatis causa — e helyen nem térünk ki.[3]

A disztorzió nélküli népességstruktúra fogalma és kiszámítási módja megalkotásának szükségességén kívül könnyen belátható az ún. pertubáció nélküli népességstruktúra fogalma és kiszámítási módja megalkotásának szükségessége is, ez utóbbi hiánya, nem ismerete ugyanis egyike a népességstruktúrák összehasonlító elemzése során a leggyakrabban elkövetett s egyben a legsúlyosabb módszertani hibáknak.

Ezeknek a hibáknak a lényege az, hogy egyes szerzők a valamely ismérv szerinti népességstruktúra időbeli változását, illetve térbeli (területi) különbségeit gyakran kizárólag az adott ismérvvel rendelkező szubpopuláció köréből valamely más szubpopuláció körébe történő átkerüléssel, illetve az ellenkező irányú mozgással (eseményekkel) magyarázzák, holott a valóságban ez soha nincsen így. A házasok aránya például sohasem csak a házasságkötések (és a házasságok megszűnése), a magasabb iskolai végzettségűek aránya sohasem csak a magasabb iskolai végzettség megszerzése következtében módosul, e változásokban ezeken az eseményeken, illetve: az ezekben az eseményekben manifesztálódó jelenségeknek a transzverzálisan megfigyelt népességet alkotó születési évjáratokon (generációkon) belüli *átlagos intenzitásain kívül* minden esetben:

— a transzverzálisan megfigyelt népességet alkotó születési évjáratok (generációk) születéskori létszáma;

[3] E miatt nem térünk ki e helyen a megfigyelés időpontját megelőző évszázad előtti rendkívüli, torzulást okozónak tekinthető események (hazánk esetében pl. a mohácsi vésznek) a jelenlegi népességszámra és népességstruktúrára gyakorolt hatása kvantifikálási és kiküszöbölési módja kérdéskörének a tárgyalására sem, és arra sem, hogy milyen hatásuk lesz évszázadunk már átélt rendkívüli, torzulást okozó eseményeinek hazánk népességének a későbbi évszázadok alatti fejlődésére.

— a transzverzálisan megfigyelt népességet alkotó születési évjáratokon (generációkon) belüli halandóság ténye és szubpopulációk szerinti differenciái;

— a transzverzálisan megfigyelt népességet alkotó születési évjáratokban (generációkban) megfigyelhető külső vándormozgalom ténye és szubpopulációk szerinti differenciái;

— a valamely szubpopulációból valamely azonos ismérv szerint definiált más szubpopulációba történő átkerülést jelentő események redukált számai összegének a transzverzálisan megfigyelt népességet alkotó születési évjáratokon (generációkon) belüli időbeli megoszlása (naptára) *is* szerepet játszik.

A demográfusok, szociológusok és más tudományterületek képviselői ugyanakkor valóban érdekeltek lehetnek annak a feltárásában, hogy miként alakult *volna* valamely népesség valamely ismérv (pl. családi állapot, iskolai végzettség stb.) szerinti összetétele, ha kialakulásában *kizárólag* az adott ismérvvel rendelkezők köréből történő kiválás, illetve ez utóbbiba történő belépés törvényszerűségei, vagyis az ezekben az eseményekben manifesztálódó jelenségek a népességet alkotó születési évjáratokon (generációkon) belüli átlagos intenzitásának a módosulási tendenciái, illetve térbeli (területi) különbségei érvényesülnek. Erre a kérdésre a felelet az adott ismérv szerinti ún. pertubáció nélküli transzverzális népességsruktúra kiszámítása adja meg.

A pertubáció nélküli transzverzális népességstruktúra kiszámítása során a transzverzálisan megfigyelt népességet alkotó születési évjáratok (generációk) születéskori létszámaiban mutatkozó különbségeknek, valamint ezen évjáratok halandósága és külső vándormozgalma létezése *tényének* a zavaró (perturbáló) hatását legegyszerűbben az ún. rektanguláris standardizálás módszerének az alkalmazásával küszöbölhetjük ki. Ez utóbbi olyan standard népességstruktúra felhasználását jelenti, melyben az egyes korévek, ill. korcsoportok népességéhez az össznépesség ugyanakkora hányada (%-ka) tartozik. Az ilyen rektanguláris struktúra kialakulását legegyszerűbben talán úgy képzelhetjük el, ha feltételezzük, hogy a megfigyelés időpontját megelőző mintegy százéves időszak minden egyes évében ugyanannyian születtek, s az egyes születési évjáratok (generációk) újszülöttei a halandóság és a külső vándormozgalom hatását elkerülve, a megfigyelés időpontjáig születéskori létszámukat megőrizve éltek tovább.

Nehezebben oldható meg a transzverzálisan megfigyelt népességet alkotó születési évjáratokon (generációkon) belüli halandóság és külső vándormozgalom szubpopulációk szerinti differenciái zavaró (pertubáló) hatásának a kiküszöbölése. A szubpopulációk korspecifikus arányszámaira vonatkozó információink legtöbbnyire transzverzális megfigyelések eredményei és a szóban forgó halandósági és külső vándormozgalmi differenciákra vonatkozóan a szükséges adatok általában nem állanak rendelkezésünkre. Ebben a helyzetben legcélszerűbb a függetlenség és folytonosság hipotéziséhez folyamodnunk. E *Louis Henry* francia demográfus által megalkotott (6, 7), *Josianne Duchêne, Stanley Wijewickrema* és *Guillaume J. Wunsch* belga demográfusok által matematikailag is megfogalmazott és pontosabbá tett (8,9) hipotézisek közül a függetlenség hipotézise némi egyszerűsítéssel azt jelenti, hogy a tanulmányozott esemény (adott esetben a valamely szubpopulációba történő belépés, ill. a valamely szubpopulációból történő kiválás) bekövetkezésének a valószínűsége az egyes kohorszokban a zavaró jelenségek (adott esetben a halandóság és a külső vándormozgalom) hatása által sújtottak esetében minden életkorban ugyanakkora, mint az ezen hatástól megkíméltek esetében. A folytonosság hipotézisének jelentése pedig: a zavaró jelenségek e tanulmányozott eseményt átélteket minden életkorban ugyanolyan arányban sújtják, mint az ezen eseményt át nem élteket. (Adott esetben: a valamely szubpopulációba belépett, ill. a valamely szubpopulációból kivált személyek halandósága és külső vándormozgalma ugyanolyan mint azoké, akik a vonatkozó szubpopulációba nem léptek be, ill. abbó nem váltak ki.) A szubpopulációk szerinti halandósági és külső vándormozgalmi differenciák ismeretében természetesen pontosabb eredményt kapunk, ha e differenciáknak a transzverzális megfigyelési eredményeket torzító hatását az ismert eljárásokkal kiküszöböljük.

A valamely szubpopulációból valamely azonos ismérv szerint definiált más szubpopulációba történő átkerülést jelentő események redukált számai a transzverzálisan megfigyelt népességet alkotó születési évjáratokon (generációkon) belüli időbeli megoszlása (naptára) különbségeinek zavaró (perturbáló) hatását [*Roland Pressat* a redukált eseményszámok transzverzális összegének a korrekciójára vonatkozó elgondolásához (5) hasonlóan] a vonatkozó redukált tartamok transzverzális összegének a vonatkozó naptárak elemei transzverzális összegével történő elosztása útján tartjuk megvalósíthatónak, ha a szóban forgó megoszlásból eredő torzulás (distributional distortion) csak a naptár kohorszok közötti különbségeiből adódik.[4] Más helyzetekben bonyolultabb eljáráshoz kell folyamodnunk, melynek részletezésére e helyen — brevitatis causa — nem térhetünk ki. A megoszlásból eredő torzulás fennforgásának ténye egyébként ebben az esetben is ahhoz hasonló módon lenne a laikusok számára is szembetűnő, könnyen érthető módon kimutatható, mint a nem ismétlődő népmozgalmi események esetében. Minden specifikus állapotban leélt idő nem ismétlődő tartamokból tevődik össze. Ha tehát kimutatnánk, hogy például az első házasságuk első évét élők korspecifikus arányszámainak a transzverzális összege egynél nagyobb ez, ha nem is ugyanazoknak a mutatóknak az értékeiről van szó, ugyanúgy mutatná a megoszlásból eredő torzulás tényének fennforgását, mint az első házasságkötések redukált számainak 1-nél nagyobb transzverzális összege; ugyanis nemcsak első házasságunkat nem köthetjük meg egynél többször, hanem első házasságunk első évét sem élhetjük egy évnél hosszabb ideig.

A perturbáció nélküli népességstruktúrát előbb szintén nemenként különkülön célszerű kiszámítani s a mindkét nembeli népességre vonatkozó eredményeket utólag, a megfelelő súlyozási eljárással előállítani. A perturbáció nélküli transzverzális népességstruktúra a mindig perturbált tényleges transzverzális népességstruktúrával ugyanazokkal a módszerekkel hasonlítható össze mint a torzulásmentes (disztorzió nélküli) transzverzális népességstruktúra.

A kifejtettek alapján is látható, hogy a korábbiakban vázolt transzverzális torzulásmentes (disztorzió nélküli) népességstruktúra közbülső helyet foglal el a mindig perturbált tényleges transzverzális népességstruktúra és a perturbáció nélküli transzverzális népességstruktúra között. A disztorzió nélküli transzverzális népességstruktúra is perturbált, de nem olyan mértékben mint a tényleges transzverzális népességstruktúra.

A disztorzió és perturbáció nélküli népességstruktúrának természetesen tényleges kohorszokra vonatkozó (longitudinális) változatai is kiszámíthatók, melyek transzverzális változataikkal matematikailag is viszonylag könnyen leírható kapcsolatban állanak.

Tudatában vagyunk annak, hogy a fentiekben előadott néhány módszertani természetű, de minden matematikai megfogalmazást szándékosan mellőző elgondolásunk bemutatásával csak igen szerény mértékben sikerült hozzájárulnunk *dr. Stanislaw Borowski* professzor a demográfia fejlesztésének szentelt roppan tudományos tevékenysége a népmozgalmi jelenségek tiszta, zavaró hatásoktól mentes formában való tanulmányozását szolgáló igen jelentős részének a gyarapításához.[5] [6]

Köszönetnyilvánítás

A szerző ezúton fejezi ki köszönetét *John D. Durandnak*, a Pennsylvániai Egyetem professzorának tanulmánya angol nyelvű változatához fűzött értékes megjegyzéseiért.

[4] Ez a megszorítás *Hablicsek László* intézeti kollégámtól származik.

[5] Megjegyezzük, hogy a *dr. Stanislaw Borowski* professzor által 1973-ban Kiekrz-ben szervezett Nemzetközi Demográfiai Konferencia szintén igen jelentős mértékben szolgálta a hasonló célkitűzésű és jellegű kutatások fejlődését (10).

[6] Ez a dolgozat *dr. Stanislaw Borowski* professzor, a Lengyel Állami Demográfiai Bizottság elnöke halálának harmadik évfordulója alkalmából kiadandó tanulmánygyűjtemény részére készült eszmefuttatás eredeti magyar nyelvű változata.

IRODALOM

1. *Dr. Acsádi, Gy.—dr. Szabady, E.:* Földünk lakossága, *Kossuth Könyvkiadó,* Budapest, 1967. 49. p., 149 p.
2. *Henry, L.:* Démographie. Analyse et modèles. *Librairie Larousse,* Paris, 37. p., 341 p.
3. *Urlanis, B. C.:* Wars and Population, *Progress Publishers,* Moscow, 1971, 320 p.
4. *Pressat, R.:* L'analyse démographique. Méthodes, résultats, applications. Paris, *P. U. F.,* 1961. 240. p., 402 p.
5. *Pressat, R.:* L'analyse démographique. Méthodes, résultats, applications. Deuxième édition entièrement refondue., *P. U. F.,* 1969, 216., 217. pp., 321 p.
6. *Henry, L.:* D'un problème fondamental de l'analyse démographique. *Population,* 1959. évi 1. sz., 10—32. p.
7. *Henry, L.:* Analyse et mesure des phénomènes démographiques par cohortes. *Population,* 1966. évi 3. sz. 465—480. p.
8. *Duchêne, J.—Wijewickrema, S.:* Note sur les hypothèses d'independence et de continuité en demographie. Une approche probabiliste. *Population et Famille,* 1973. évi 3. sz. 93—111. p.
9. *Wunsch, G. J.—Termote, M. G.:* Introduction to demographic analysis. Principles and Methods. *Plenum Press,* New York and London, 1978, 32—41. p., 274 p.
10. *Dr. Borowski, S., red.:* Analysa kohortowa i jej zastosowanie, *Panstwowe Wydawnictwo Naukove,* Warszawa, 1976, 300 p.

ПОНЯТИЕ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ БЕЗ ИСКАЖЕНИЯ И ПЕРТУРБАЦИИ И НЕОБХОДИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ МЕТОДА Е ИСЧИСЛЕНИЯ

Резюме

Возрастные пирамиды, иллюстрирующие признанную искаженной структуру населения, объясняются в большинстве случаев путем указания причин видимых на них «углублений» и «выступов» без учета увеличивающегося эффекта последних в первую очередь на динамику количества рождений. Исчисление возрастной пирамиды или структуры населения без искажения в отношении одного того же срока наблюдения требует устранения влияния признанных чрезвычайными и вызывающими искажение событий, происшедших за столетие, предшествующее наблюдению населения, из истории жизни формирующего население каждого контингента рождения (поколения). После исчисления количества и структуры признанных чрезвычайными потерь или избытков населения следует разработать гипотезы смертности, брачности, плодовитости и внешней миграции для их дальнейшей жизни и для жизни их потомков, затем на основе этих гипотез и фиктивных численностей населения затронутых когорт рождений к концу вызывающих искажение эффектов нужно проводить «перспективное исчисление населения» до срока наблюдения. Полученные таким образом возрастная пирамида или структура населения могут быть сопоставлены даже различным образом с фактическими (искаженными) возрастной пирамидой или структурой населения.

Исчисление структуры населения по субпопуляциям без пертурбации требует, кроме так называемой прямоугольной стандартизации их наблюденных поперечно повозрастных коэффициентов, также и устранения эффекта разниц в смертности и внешней миграции между субпопуляциями. Если это невозможно, то нужно применить гипотезу независимости и беспрерывности. Необходимо устранить также и влияние разниц в распределении (календаре) лонгитудинальных сумм повозрастных коэффициентов этих субпопуляций в пределах отдельных контингентов рождений.

Кроме поперечных структур населения без искажения и пертурбации можно исчислять также их когортные варианты (в отношении формирующих население отдельных поколений), которые связаны с своими поперечными вариантами также и математически описываемым способом.

CONCEPT OF THE POPULATION STRUCTURE WITHOUT DISTORTION AND PERTURBATION AND NECESSITY OF DEVELOPING ITS CALCULATION METHOD

The age pyramids illustrating the population structure considered as distorted are explained mostly with the indication of the reasons for the „dents" and „protrusions" perceptible on them without taking into consideration the multiplying effect of the latter, first of all on the development of the number of births. For the calculation of an age pyramid and population structure, respectively, without distortion for the same date of observation it is necessary to eliminate the effect of the events having occurred in the century preceding the observation of the population and considered as extraordinary and causing a distortion from the life history of each birth cohort (generation) forming the population. After the calculation of the number and structure of population losses and surplusses, respectively, considered as extraordinary we have to develop the hypotheses of mortality, nuptiality, fertility and external migration for their life and the life of their descendants, then on basis of these hypotheses and the fictive population numbers of the relevant birth cohorts referring to the end of the impacts causing distortion we have to make a „population projection" till the date of observation. The age pyramid and population structure, respectively, without distortion obtained in such a way can be compared even in different ways with the actual (distorted) age pyramid and population structure, respectively.

The calculation of population structure by subpopulations without perturbation requires, beside the so-called rectangular standardization of their age-specific rates observed transversally, also the elimination of the effect of differences in mortality and external migration between the subpopulations. If this is not possible then the hypothesis of independence and continuity should be used. Neither can we neglect the elimination of the impact of differences in the distribution (calendar) of the longitudinal sums of the age-specific rates of these subpopulations within the individual cohorts.

Beside the transversal population structures without distortion and perturbation also the longitudinal variants [concerning the individual birth cohorts (generations) forming the population] can be calculated which are in a relation describable also mathematically with their transversal variants.

FIGYELŐ

Népességelőreszámítások Nemzetközi Szemináriuma (Training Workshop on Population Projections) Budapest, 1980. március 17—28.

Az Egyesült Nemzetek Népesedési Alapja és a Központi Statisztikai Hivatal között született megállapodás alapján az ENSZ Fejlesztési Technikai Együttműködési Főosztály és a KSH Népességtudományi Kutató Intézet szervezésében a fejlődő országok szakemberei — demográfusok, statisztikusok, családtervezési bizottságok és tervező intézmények munkatársai — részére kéthetes szemináriumot tartottak Magyarországon ez év március 17-től 28-ig. A szeminárium színhelye a SZÁMOK volt.

A szeminárium célja az ENSZ és intézményei, valamint a statisztikailag fejlett országok által felhalmozott népességelőreszámítási tapasztalatok áttekintése, megismertetése és a fejlődő országokban használható módszerek begyakorlása regionális csoportfoglalkozásokon. Ezenbelül az ENSZ számítógépes programcsomagjainak megismerésére és saját országuk adatainak felhasználásával gyakorló előrejelzési programok futtatására is lehetőséget kaptak a résztvevők. Ugyanakkor a csoportfoglalkozások keretein belül minden egyes résztvevő beszámolt a hazájában folyó munkáról, az ország népességfejlődéséről és sajátos problémáiról. A beszámolókat összegező regionális jelentéseket a szeminárium utolsó két napján megvitatták, majd a jelentésekben foglaltak felhasználásával ajánlásokat dolgoztak ki az ENSZ és a fejlődő országok népességelőreszámításainak tervezéséhez.

A szeminárium igazgatója *dr. Vukovich György* volt, szervezője magyar részről *Szabó Kálmán*, technikai titkára *Shunichi Inoue* (ENSZ Népesedési Főosztály) volt.

A szemináriumot magyar részről *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a KSH elnöke, az ENSZ részéről *dr. Leon Tabah* az ENSZ Népesedési Főosztály vezetője nyitotta meg, majd (általában délelőttönként) összesen 17 előadás hangzott el, felölelve az előreszámítások tervezésének, előkészítésének, végrehajtásának és értékelésének illetve az eredmények felhasználásának kérdéseit. Ezenbelül több előadás foglalkozott a termékenységi, halandósági és vándorlási adatok becslésével, a jövőre vonatkozó feltételezések kidolgozásával, a hiányos és pontatlan adatokból kiinduló becslésekkel és a népesedési folyamatok társadalmi-gazdasági hátterével. Az előadások szerzői *dr. Molnár László* (KSH Népességtudományi Kutató Intézet), *dr. Leon Tabah* (ENSZ Népesedési Főosztály), *dr. M. A. El-Badry* (ENSZ Népesedési Főosztály), *dr. Klinger András* (KSH Népesedésstatisztikai Főosztály), *prof. Samuel Preston* (Pennsylvania Egyetem, USA), *Shigemi Kono* (Egészségügyi és Jóléti Minisztérium, Japán), *dr. Jean Bourgeois-Pichat* (INED, Franciaország), *K. C. Zachariah* (Világbank), *Y. C. Yu* (ENSZ Statisztikai Hivatal), *prof. J. Durand* (USA), *Shunichi Inoue* (ENSZ Népesedési Főosztály), *T. Frejka* (Népesedési Tanács, USA), *A. Isupov* (Központi Statisztikai Hivatal Népszámlálási Főosztály, Szovjetunió), *S. Baum* (Nemzetközi Demográfiai Intézet, USA) *és M. Macura* (Közgazdasági Intézet, Jugoszlávia) voltak. *Bourgeois-Pichat* és *Zachariah* a szemináriumon nem tudtak megjelenni, ezért előadásaikat *L. Tabah* és *van den Boomen* (ENSZ Európai Gazdasági Bizottság) illetve *S. Baum* tartották meg.

Az előadások után (általában délutánonként) a résztvevők öt regionális csoportban vitatták meg a hallottakat, a régió sajátos viszonyaiból eredő ki-

egészítéseket a csoportok vezetői illetve az adott területet jól ismerő tanácsadók segítségével. Az egyes régiók a következők voltak:

— Ázsiai országok, a csoport vezetője *J. Huguet* (Ázsiai Gazdasági és Szociális Bizottság);
— Közel-keleti országok, a csoport vezetője *prof. A. Khalifa* (Statisztikai Intézet, Egyiptom);
— Angolul beszélő afrikai országok, a csoport vezetője *I. Ekamem* (Afrikai Gazdasági Bizottság);
— Francia nyelvű afrikai országok, a csoport vezetője *F. Gendreau* (Együttműködési Minisztérium, Franciaország);
— Európai országok, a csoport vezetője *Miltényi Károly* (KSH Társadalmi Statisztikai Főosztálya).

Az egyes csoportokban tanácsadóként — az előadókon kívül — *J. E. Eblen* (Egészségügyi Világszervezet) és *Valkovics Emil* (KSH Népességtudományi Kutató Intézet) is közreműködtek.

A szemináriumra 25 országból érkeztek résztvevők, legtöbben Ázsiából (Bangladesh, Ciprus, Indonézia, Irak, Laosz, Malájzia, Szamoa, Szíria, Törökország) és Afrikából (Algéria, Ghana, Elefántcsontpart, Libéria, Nigéria, Sierra Leone, Szudán, Tanzánia, Felső Volta). Érkeztek résztvevők néhány európai országból (Bulgária, Görögország, Jugoszlávia, Lengyelország) és Latin-Amerika illetve a Karib térség országaiból is (Haiti, Jamaika, Peru).

Az érdeklődés mind az előadások, mind pedig a csoportfoglalkozások iránt nagy volt, a résztvevők igen aktívan bekapcsolódtak a munkába és egyöntetű vélemény szerint hasznos eszmecsere alakult ki. A későbbiekben az ENSZ Népesedési Főosztály az összegyűjtött előadásokat, regionális jelentéseket és ajánlásokat angol és francia nyelvű kötetekben publikálni fogja, hogy a többi fejlődő országok is hasznosíthassák a szeminárium tapasztalatait. Természetesen a dolgozatok fejlett, jól működő statisztikai szolgálattal rendelkező országok — köztük hazánk — népességelőreszámításaihoz is sok segítséget nyújtanak, hiszen a téma világszerte ismert szakembereinek legújabb eredményeit tartalmazzák.

A szeminárium *Barta Barnabás* a KSH elnökhelyettese és *P. Ramirez* az ENSZ Fejlesztési Technikai Együttműködési Főosztály vezetője záróbeszédével fejeződött be. *P. Ramirez* záróbeszédében hangsúlyozta, hogy a szeminárium a fejlődő országok szakembereivel folytatott tapasztalatátadás új formája, ehhez hasonló összejöveteleket a jövőben rendszeresen kívánnak szervezni. Az ENSZ részéről köszönetét fejezte ki a magyar szerveknek a szeminárium megszervezéséért és zökkenőmentes lebonyolításáért.

Szabó Kálmán

Международный семинар по перспективным исчислениям населения г. Будапешт, 17—28 марта 1980 г.

Фонд ООН для деятельностей в области народонаселения и Центральное статистическое управление ВНР заключили соглашение, по которому Главотдел технического сотрудничества для развития ООН и Исследовательский институт по демографии ЦСУ ВНР организовали семинар продолжительностью двух недель для экспертов — демографов, статистиков, сотрудников комиссий по планированию семьи и планирующих учреждений. Семинар состоялся в Венгрии с 17 по 28 марта текущего года в здании САМОК.

Семинар преследовал цель дать обозрение об опыте по перспективному исчислению населения, накопленном в ООН и его учреждениях, а также в статистически развитых странах, познамитъся с этим опытом и обучать применяемые в развивающих странах методы на региональных групповых занятиях. В пределах этого участники имели возможность ознакомится с программными пакетами вычислительных машин ООН и проводить как

упражнение программы прогнозов при использовании данных собственной страны. Одновременно в рамках групповых занятий каждый участник дал отчет о проводимой в своей стране работе, о развитии населения и своеобразных проблемах страны. Региональные отчеты, суммирующие доклады, были обсуждены за последние два дня семинара, затем с использованием отчетов были разработаны рекоммендации для планирования перспективных исчислений населения, выполняемых ООН и развивающими странами.

Директором семинара был *д-р Дьёрдь Вукович*, его организатором с венгерской стороны — *Кальман Сабо*, техническим секретарем был *Шуничи Иноуе* (Главотдел народонаселения ООН).

Со стороны Венгрии председатель ЦСУ, государственный секретарь *д-р Вера Нитраи*, со стороны ООН *д-р Леон Таба*, директор Главотдела народонаселения ООН открыли семинар, затем (вообще по утрам) всего 17 докладов было прочитано, охватывая вопросы планирования, подготовки, проведения и оценки перспективных исчислений и использования результатов. В рамках этого несколько докладов занималось оценкой данных о плодовитости, смертности и миграции, разработкой условий в отношении будущего, оценками, исходящими из неполных и неточных данных и социо-экономическим фоном демографических процессов. Авторы докладов: *д-р Ласло Мольнар* (Исследовательский институт по демографии ЦСУ), *д-р Леон Таба* (Главотдел народонаселения ООН), *д-р М. А. Эл Бадри* (Главотдел народонаселения ООН), *д-р Андраш Клингер* (Главотдел статистики народонаселения ЦСУ), *профессор Самуел Престон* (Университет Пеннсильвании, США), *Шигеми Коно* (Министерство здравоохранения и благосостояния, Япония), *д-р Жан Буржао-Пиша* (ИНЭД, Франция), *К. С. Захариа* (Мировой банк), *Й. С. Ю.* (Статистическое управление (ООН), *проф. Ж. Дюрэнд* (США), *Шуничи Иноуе* (Главотдел народонаселения ООН) *Т. Фрейка* (Совет народонаселения, США), *А. Исупов* (Главотдел переписи населения Центрального статистического управления СССР), *С. Баум* (Международный демографический институт, США) и *М. Маццура* (Экономический институт, Югославия.) *Буржоа-Пиша* и *Захариа* не могли присутствовать на семинаре, поэтому *Л. Таба* и *ван ден Боомен* (Экономическая комиссия для Европы ООН) читали их доклады.

После докладов (вообще в послеобеденное время) участники обсуждали слышанные доклады, дополнения, связанные с характерными условиями района при помощи руководителей групп или советников, знающих хорошо данную территорию. На семинаре были представлены следующие районы:

— Страны Азии, руководитель группы — *Ж. Югэ* (Экономическая и Социальная комиссия для Азии)
— Страны Ближнего Востока, руководитель группы — *проф. А. Калифа* (Статистический институт, Египет)
— Говорящие по-английски страны Африки, руководитель руппы — *И. Экамен* (Экономическая комиссия для Африки)
— Говорящие по-французски страны Африки, руководитель группы — *Ф. Жандро* (Министерство сотрудничества, Франция)
— Страны Европы, руководитель группы — *Кароль Мильтеньи* (Главотдел статистики социальных услуг ЦСУ ВНР).

В отдельных группах участвовали как советники — кроме докладчиков — *Ж. Э. Эблен* (Всемирная организация здравоохранения) и *Эмиль Валькович* (Исследовательский институт по демографии ЦСУ ВНР).

Участники семинара приехали из 25 стран, большинство их из Азии (Бангладеш, Кипр, Индонезия, Ирак, Лаос, Малайзия, Самоа, Сирия, Турция) и Африки (Алгерия, Гана, Берег Слоновой Кости, Либерия, Нигерия, Сиерра Леоне, Судан, Танзания, Верхняя Волта). Участники пришли также из некоторых европейских стран (Болгария, Греция, Югославия, Польша) и из стран Латинской Америки или Карибского пространства (Гаити, Ямаика, Перу).

Был проявлен большой интерес как к докладам, так и к групповым занятиям. Участники включились очень активно в работу и по единогласному мнению развертывался полезный обмен мнениями. Позже Главотдел народонаселения ООН будет публиковать собранные доклады,региональные от-

четы и рекоммендации в томах на английском и французском языках, чтобы также и другие развивающие страны могли использовать опыт семинара. Разумеется, что доклады оказывают большую помощь также и странам с развитой статистической службой — среди них и Венгрии — в перспективном исчислении населения, ведь доклады содержат новый опыт известных во всем мире экспертов.

Семинар закончился с заключительными словами заместителя председателя ЦСУ ВНР — *Барнабаша Барта* и начальника Главотдела технического сотрудничества для развития ООН — *П. Рамиреза*. В своей заключительной речи *П. Рамирез* подчеркнул, что семинар является новой формой передачи опыта, проведенной с экспертами развивающихся стран и намечается организовать подобные совещания регулярно в будущем. Со стороны ООН он выразил свою благодарность венгерским органам за организацию семинара и его дружное осуществление.

Калман Сабо

Training Workshop on Population Projections Budapest, 17—28 March 1980.

Acoording to the agreement concluded between the UN Fund for Population Activities and the Hungarian Central Statistical Office the Department of Technical Cooperation for Development of the UN and the Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office organized a Training workshop of two weeks for the experts — demographers, statisticians, collaborators of family planning commissions and planning institutions — of the developing countries in Hungary from 17 to 28 March 1980. The place of the Training workshop was the building of SZÁMOK.

The aim of the Training workshop was to offer a survey on the accumulated experiences gained by the UN and its institutions as well as by the countries with developed statistics, to familiarize the participants with these experiences and to train them for the methods applicable in the developing countries at practical sessions held for regional groups. Within this the participants had also an opportunity to get acquainted with computer programme package and to carry out projection programmes for practice making use of the data of their own country. At the same time within the framework of the practical sessions held for groups each participant reported on the work done in his/her country, on the development of the population and the specific problems of the country. The regional reports summarizing the papers were discussed the last two days of the Training workshop. Then on basis of the content of the reports recommendations were developed for the planning of the population projections of the UN and the developing countries.

The director of the Training workshop was *Dr. György Vukovich*, its organizer frome Hungarian side was *Kálmán Szabó*, its technical secretary — *Shunichi Inoue* (UN Population Division).

From Hungarian side the Training workshop was opened by *Dr. Vera Nyitrai*, President of the Hungarian Central Statistical Office, from the side of the UN by *Dr. Léon Tabah*, Director of the UN Population Division, then (generally in the morning hours) altogether 17 lectures were held covering the questions of planning, preparation, performance, evalution of population projections as well as the questions of the utilization of the results. Within this several papers dealt with the estimation of fertility-, mortality- and migration data, the development of the conditions for the future, the estimations starting from incomplete and unreliable data and with the socio-economic background of the population processes. The authors of the papers were *Dr. László Molnár* (Demographic Research Institute of the HCSO), *Dr. Léon Tabah* (UN Population Division), *Dr. M. A. El-Badry* (Un Population Division), *Dr. András Klinger* (Population Statistics Department of the HCSO), *Prof. Samuel Preston* (Pennsylvania University, USA), *Shigemi Kono* (Ministery of Health and Wal-

fare, Japan), *Dr. Jean Bourgeois-Pichat* (INED, France), *K. C. Zachariah* (World Bank), *Y. C. Yu* (UN Statistical Office), *Prof. J. Durand* (USA), *Shunichi Inoue* (UN Population Division), *T. Frejka* (Population Council, USA), *A. Isupov* (Population Census Department of the Central Statistical Office of the USSR), *S. Baum* (International Demographic Data Center, USA), *M. Macura* (Economic Institute, Yugoslavia). *Bourgeois-Pichat* and *Zachariah* were not able to be present at the Training workshop, therefore their papers were read by *L. Tabah* and *van den Boomen* (UN Economic Commission for Europe) as well as by *S. Baum*.

After the lectures (generally in the afternoon) the participants discussed in five regional groups the content of the papers, the completions resulting from the specific conditions of the region by the help of the leaders of the groups and the advisers knowing well the given territory. The individual regions were as follows:

— Countries of Asia, leader of the group — *J. Huguet* (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific);
— Countries of Middle East leader of the group *Prof. A. Khalifa* (Institute of Statistics, Egypt);
— English-speaking countries of Africa, leader of the group — *I. Ekamen* (Economic Commission for Africa);
— French-speaking countries of Africa, leader of the group — *F. Gendreau* (Ministery of Cooperation, France);
— Countries of Europe, leader of the group — *Károly Miltényi* (Department of Social Service Statistics of the HCSO).

In the individual groups also *J. E. Eblen* (World Health Organization) and *Emil Valkovics* (Demographic Research Institute of the HCSO) participated as advisers — beside the authors of the papers.

The participants of the Training workshop arrived from 25 countries, most of them from Asia (Bangladesh, Cyprus, Indonesia, Iraq, Laos, Malaysia, Samoa, Syria, Turkey) and Africa (Algeria, Ghana, Ivory Coast, Liberia, Nigeria, Sierra Leone, Sudan, Tanzania Upper Volta). There were also participants from some European countries (Bulgaria, Greece, Yugoslavia, Poland) and from the countries of Latin America and the Carribean (Haiti, Jamaica, Peru).

There was a great interest both in the papers and in the sessions for groups. The participants joined very actively in the work, and an unanimous opinion developed that a useful exchange of views took place. Later the UN Population Division intends to publish the collected papers, regional reports and recommendations in English and French volumes that also the other developing countries should be able to make use of the experiences of the Training workshop. Naturally, the papers rendered a great help also to the developed countries with high-level statistical service — among them also to Hungary — for their population projections as the papers contain the recent results of experts known all over the world.

The Training workshop ended with the closing speeches of *Barnabás Barta*, Deputy-President of the HCSO and *P. Ramirez*, Deputy-Director of the UN Department of Technical Cooperation for Development. *P. Ramirez* in his closing address stressed that the Training workshop is a new form of disseminating the experiences among the experts of developing countries, and that they intend to organize regulary similar meetings in the future. From the side of the UN he expressed his gratitude to the Hungarian organs for the organization of the Training workshop and for its proper performance.

Kálmán Szabó

A termékenység meghatározói: fontosabb elméletek és új kutatási irányzatok (A Népességtudományi Unió szemináriuma. Bad Homburg, 1980. április 14—17.)

A Népességtudományi Unió több szemináriumot rendezett a közelmúltban a termékenység kutatásának kérdéseiről. Ez a legutóbbi szeminárium, amelynek szervezésében a Német Népességtudományi Társaság működött közre, a termékenységet meghatározó gazdasági, társadalmi, kulturális és pszichológiai tényezők újabb elméleteit vitatta meg. A téma kitűzésének háttere az, hogy a népességtudományban meglehetősen nagy a kiábrándulás a termékenység régebbi elméleteivel szemben, ezek az elméletek nem tudják sem a fejlődő országokban meginduló, illetve meg nem induló termékenység csökkenést kielégítően megmagyarázni, sem a fejlett tőkés országokban az 1960-as évek közepe óta bekövetkezett zuhanásszerű termékenység csökkenés okait kimutatni. Mivel a hagyományos demográfiai elméletek nem tudják kellőképpen megmagyarázni ezeket a folyamatokat, a szemináriumra demográfusokon kívül szociológusokat, közgazdászokat, történészeket és pszichológusokat, valamint kultúrantropológusokat is meghívtak, akik a termékenységet meghatározó tényezőkkel a saját tudományuk nézőpontjából kiindulva foglalkoztak.

A szemináriumot úgy szervezték meg, hogy először a meghatározó tényezők jellege, illetve a különböző tudományos megközelítések (közgazdaságtani, pszichológiai, szociológiai és kulturális tényezők, illetve elméletek) szerint tárgyalták a témát. Ennek keretében vitatták meg a benyújtott dolgozatokat. Ezt követően egy-egy összefoglaló ülés foglalkozott a fejlett (*Klinger András* elnökletével) és a gyengén fejlett országokkal. Végül *H. Leridon* foglalta össze az eredményeket.

A termékenységnek a Chicago-i iskola által kidolgozott közgazdaságtani elméleteit, amelyek a fogyasztói döntések mintájára magyarázzák a gyermekszámra vonatkozó elhatározásokat, erősen bírálták a résztvevők. Igaz azonban, hogy ennek az irányzatnak egyetlen védelmezője sem volt jelen. *H. Leibenstein*, aki az ilyen típusú elméleteket képviselte volna, azt fejtette ki, hogy az emberek és családok többsége általában nem maximalizál a fogyasztói döntésekben sem, így a gyermekszámra vonatkozó elhatározásoknál sem, hanem bizonyos konvenciókat követ. *Andorka Rudolf* tanulmányában azt a következtetést vonta le, hogy a közgazdaságtani elmélet szerinti pozitív korreláció a családi jövedelem és a gyermekszám között egy szűk tartományon belül érvényesül (tehát jövedelmi tényezőkkel, például családi pótlékkal a termékenység 10—20 százalékos növekedését lehet legfeljebb elérni), a termékenység nagyobb változásai mögött a gyermekszámra vonatkozó normák és értékek változásait kell keresni. Az igazán érdekes kérdés azonban az, hogy ezek a normák és értékek milyen tényezők hatására változnak meg.

G. Hawthorn is a normák szerepét emelte ki. Az általános felfogással ellentétben azt a nagyon érdekes gondolatot fejtette ki, hogy a fejlett társadalmakban a termékenység egyre kevésbé függ a gazdasági tényezőktől és egyben egyre kevésbé az egyéni döntések függvénye, hanem egyre inkább a közös társadalmi normák határozzák meg. *Ph. Aries* egy olyan több évszázadra kiterjedő magyarázatot adott elő, hogy a gyermek, aki 18. század óta a család érdeklődésének középpontjába került, ambicióinak fő hordozója volt (ezért korlátozták a gyermekszámot, hogy kevés gyermeknek jobb nevelést adhassanak, jobb anyagi feltételeket teremthessenek), az utolsó években elvesztette ezt a pozíciót, a családok egyre kevésbé érzik fontosnak a gyermekeket és ezért sok esetben teljesen elzárkóznak a gyermekszüléstől. *J. Simons* azt fejtette ki, hogy a gyermekszámra vonatkozó döntések — a *Durkheim*-féle fogalmak értelmében — nem a „profán" jelenségkörbe tartoznak, ahol a hasznosság szempontjai érvényesülnek, hanem a „szent jelenségkörbe", ahol ezek a szempontok nem játszanak szerepet, hanem végső értékek határozzák meg az elhatározásokat.

L. von Rosenstiel és szerzőtársai egy nyugatnémetországi pszichológiai termékenység vizsgálatot mutattak be, amelyben az egyéni döntések pszichológiai tényezőit kutatják. *R. Mackensen* is az egyéni viselkedést megmagyarázó elméletek fontosságát hangsúlyozta.

J. C. Caldwell „vagyon-áramlás" elméletét adta elő a korábbiaknál kifejtetteb formában. Eszerint a nagy gyermekszámról az erősen csökkenésre való áttérés akkor indul meg a fejlődő országokban, amikor a gazdasági és társadalmi viszonyok változása következtében a jövedelmek és más hasznok már nem a gyermekektől a szülők felé áramlanak, hanem inkább a szülőktől a gyermekek felé, vagyis amikor a szülőknek többet kell gyermekeiknek adniuk, mint amennyit tőlük kapnak. *C. Safilios-Rotschild* szerint viszont a termékenység csökkenés megindulásának előfeltétele a gazdagok és a szegények, valamint a férfiak és nők közötti egyenlőtlenség mérsékelése. *G. McNicoll* pedig kínai, indonéziai (Bali) példákra, illetve Bangladesh ellenpéldájára hivatkozva azt mondta, hogy a termékenység csökkenésének magyarázatához a társadalmi intézményeket (az említett példák esetében a helyi államigazgatás erős vagy gyenge voltát) kell figyelembe venni.

A szemináriumon természetesen nem fogalmazódott meg a termékenységnek egy új elmélete. A sokszor éles vitákból azonban leszűrhetjük azt az általános következtetést, hogy a figyelem a szociológiai tényezők felé fordult.

Andorka Rudolf

Определители плодовитости: основные теории и новые тенденции исследований (Семинар Международного союза по научному исследованию народонаселения. г. Бад Гамбург, 14—17 апреля 1980 г.)

В недалеком прошлом Международный союз организовал ряд семинаров по вопросам исследования плодовитости. Этот последний семинар, организованный совместно с Немецким обществом по демографии, обсуждал новые теории определяющих плодовитость экономических, общественных, культурных и психологических факторов. Тема была выбрана потому, что в демографии имеется довольно большое разочарование в прежних теориях плодовитости; эти теории не могут объяснять удовлетворительно ни начавшееся или еще неначавшееся снижение плодовитости в развитых странах, ни причины резкого сокращения плодовитости, происшедшего с середины 1960-ых годов.

Так как традиционные демографические теории не могут хорошо объяснять эти процессы, на семинар были приглашены кроме демографов также и социологи, экономисты, историки и психологи, а также культурные антропологи, которые занимались определяющими плодовитость факторами с точки зрения своей дисциплины.

Семинар был организован таким образом, что тема была обсуждена сперва по характеру определяющих факторов или по разным научным приближениям (экономическим, психологическим, социологическим и культурным факторам или теориям). В рамках этого были рассмотрены представленные доклады. Затем состоялась сессия для подытоживания установлений по развитым странам (под председательством *Андраша Клингера*) и сессия в отношении недоразвитых стран. Наконец, *Г. Леридон* подводил итоги.

Участники подвергнули болшой критике разработанные школой Чикаго экономические теории плодовитости, которые обьясняют решения по числу детей по примеру решений потребителей. Однако, правда, что на семинаре не присутствовали сторонники таких теорий. Г. Лейбенштейн, который представил бы эту тенденцию, изложил, что вообще большинство людей и семей не максимирует ни в решениях потребителей, ни в решениях по числу детей, а следует известным конвенциям. В своем докладе *Рудольф Андорка* сделал вывод, что положительная корреляция — согласно экономической теории — между доходом семьи и числом детей действует только в узком диапазоне (следовательно, при помощи факторов дохода, например, семейной надбавки можно увеличить плодовитость на не более 10—20 %), за бóльшими изменениями плодовитости нужно искать изменения норм и значений по числу детей. Однако, действительно интересным показывается вопрос под влиянием каких факторов изменяются эти нормы и значения.

Также и *Г. Госорн* подчеркнул роль норм. В противоположность общему взгляду он изложил очень интересную идею, что в развитом обществе плодовитость зависит все меньше и меньше от экономических факторов, ни от индивидуальных решений, а скорее она определяется все больше и больше общими общественными нормами. *Ф. Ариес* дал объяснение, охватывающее несколько столетий, по которому с 18-го столетия ребенок оказался в иценте интереса семьи, основным носителем ее амбиций (поэтому число детей было ограничено, чтобы дать лучшее воспитание, лучшие материальные условия меньшему число детей), но за последние годы он терял эту позицию, семьи считают детей все менее и менее важными и поэтому во многих случаях они совсем отказываются от родов. *Ж. Саймонс* сказал, что решения по числу детей — по понятию *Дуркгейма* — не относятся к кругу цпрофанных» явлений, где преобладают аспекты полезности, а к кругу -святых» явлений, где эти аспекты не играют роли, а конечные значения определяют решения.

Б. фон Розенштил и соавторы представили проведенное в Западной Германии психологическое обследование плодовитости, в котором они изучают психологические факторы индивидуальных решений. Также и Р. Мэкенсен подчеркнул значение объясняющих индивидуальное поведение теорий.

Ж. С. Калдуэлл изложил теорию -течения имущества» в более детальной форме, чем раньше. Согласно этой теории, переход от высокого числа детей на резко снижающееся число начался в тот момент, когда вследствие изменения экономических и социальных условий доходы и другие прибыли не текут больше от детей к родителям, а скорее от родителей к детям, то есть когда родители должны дать больше своим детям, чем они получают от них. Однако, по *С. Сафилиос-Ротшильду*, предусловием начала снижения плодовитости является уменьшение неравномерности между богатыми и бедными, а также между мужчинами и женщинами. *Ж. МэкНиколл*, ссылаясь на примеры Китая и Индонезии (Бали) или на контрпример Бангладеша сказал, что для объяснения снижения плодовитости следует учесть общественные учреждения (в случае упомянутых примеров силу или слабость местной администрации).

Разумеется, что на семинаре новая теория плодовитости не была оформлена. Однако, из часто горячих дебатов можно сделать общий вывод, что внимания всё дальше уделяется социологическим факторам.

Рудольф Андорка

Determinants of fertility: main theories and recent research trends (Seminar of the International Union for the Scientific Study of Population. Bad Homburg, 14—17 April 1980.)

In the recent past the International Union for the Scientific Study of Population convened several seminars on the questions of fertility research. This Seminar organized jointly with the German Demographic Society discussed the new theories of the economic, social, cultural and psychological factors determining fertility. The reason for setting this subject was that in demography there is a rather great disappointment in the earlier theories of fertility; these theories cannot explain in a satisfactory way either the decline in fertility having started and having not yet started, respectively, in the developing countries or the reasons for the rapid fall in fertility occurred in the developed capitalist countries since the middle of the 1960s.

As the traditional demographic theories are not able to explain properly these processes, to the Seminar beside demographers also sociologists, economists, historians and psychologists as well as cultural anthropologists were invited who dealt with the factors determining fertility from the point of view of their own discipline.

The Seminar was organized in a way that the subject was treated first by the character of the determining factors and according to different scien-

tific approaches, respectively (economic, psychologic, sociological and cultural factors and theories, respectively). Within the framework of this the submitted papers were discussed. After this recapitulative meetings were held, one concerning the developed countries (chaired by *András Klinger)* and one regarding the underdeveloped countries. Finally *H. Leridon* summarized the results.

The participants criticized much the economic theories of fertility developed by the Chicago school and explaining the decisions on the number of children modelled on the consumer's decisions. It is true, however, that no advocate of this trend was present. *H. Leibenstein* who would have represented such theories explained that in general the majority of people and families do not maximalize in the consumer's decisions and so they do not do it at the decisions on the number of children either but they follow certain conventions. In his paper *Rudolf Andorka* drew the conclusion that the positive correlation — according to the economic theory — between family income and the number of children is valid within a narrow domain (so with income factors, e. g. family allowance fertility can be increased only by 10—20 per cent), behind the greater changes in fertility we have to seek the changes in the norms and values concerning the number of children. The real interesting question is under the impact of what factors do these norms and values change?

Also *G. Hawthorn* stressed the role of norms. In contrast to the general view he expounded the very interesting idea that in developed societies fertility depends less and less on the economic factors and on the individual decisions, but it is determined more and more by the common social norms. *Ph. Aries* gave an explanation covering some centuries according to which the child who became the centre of interest of the family, the main medium of its ambitions since the 18th century (that is the reason for limiting the number of children to be able to give a better education and create better financial conditions to less children), lost this position in the recent years, families consider children as less and less important and therefore in many cases they completely refuse to have children. *J. Simons* said that the decisions on the number of children — in the sense of Durkheim's concepts — do not belong to the „profane" phenomena where the aspects of usefulness prevail but to the „holy" phenomena where these aspects do not play any role but the final values determine the decisions.

L. von Rosenstiel and his co-authors presented a psychological fertility study carried out in Western Germany in which the psychological factors of individual decisions were investigated. Also R. Mackensen stressed the importance of theories explaining the individual behaviour.

J. C. Caldwell spoke of the theory of „property flow" in a more detailed form than it was done earlier. According to this transition from the high number of children to a much declining number begins in the developed countries at the moment when as a result of the economic and social changes the income and other profits do no more flow from the children towards the parents but rather from the parents towards the children, i. e. when the parents have to give more to their children than they receive from them. According to C. Safilios-Rotschild, however, the precondition of the start of the decline in fertility is the decrease in the inequality between rich and poor people as well as between males and females.

G. McNicoll referring to some examples of China, Indonesia (Bali) and to the counter example of Bangladesh said that for the explanation of the decline in fertility the social institutions (in case of the examples cited, the strong or week character of local public administration) should be taken into consideration.

Of course, at the Seminar the new theory of fertility was not formulated. However from the debates which were often cutting the general conclusion can be drawn that the attention turned to the sociological factors.

Rudolf Andorka

HÍREK

A szocialista országok Tudományos Akadémiáinak sokoldalú együttműködése keretében működő Problémabizottság Demográfiai Munkacsoportja 1980. április 1—4. között tartotta VI. ülését Neubrandenburgban (NDK). Az ülésszakon Bulgária, Csehszlovákia, Magyarország, Német Demokratikus Köztársaság és Szovjetunió demográfiai kutatóhelyeinek képviselői vettek részt. A KSH Népességtudományi Kutató Intézetet *Pongrácz Tiborné dr.* osztályvezető képviselte.

A tanácskozáson a következő kérdések megvitatására került sor:

— beszámoló a Demográfiai Munkacsoport munkájáról és az 1980—1985. évekre vonatkozó közös kutatások távlati terveiről;
— a résztvevők tájékoztatója a befejezett és a tervezett demográfiai kutatásokról;
— információcsere a nemzetközi népességtudományi élet eseményeiről.

*

Nemeskéri János tudományos tanácsadó, c. egyetemi tanár a KSH Népességtudományi Kutató Intézet részéről 1980. május 4—18. között a stockholmi Tudományegyetem (University of Stockholm — Solna, Department of Archaeology and Osteological Research Laboratory) Osteológiai Laboratóriuma igazgatójának, *T. Sjovold* professzornak meghívására tanulmányutat tett Svédországban.

Május 8-án és 12-én Stockholmban, illetve Uppsalában „A paleodemográfiai kutatások eddigi eredményei, módszertani tanulságai és perspektívái" címmel tartott előadást humánbiológus szakembereknek. Május 10-én az Archeológiai Intézet igazgatójának, *M. P. Malmer* professzor felkérésére a magyarországi paleodemográfiai kutatásokról folytatott kerekasztal megbeszélést az egyetem és a Nordiska Museum meghívott szakembereivel. Az említett előadásokon kívül az Osteológiai Laboratórium, valamint az Orvosegyetem Anatómiai Intézete munkatársainak gyakorlati bemutatást tartott a makroszkópos, röntgendiagnosztikus és a Quanti-módszer szerinti nem- és életkormeghatározás tárgyában.

*

ИЗВЕСТИЯ

VI сессия Рабочей группы по демографии Комиссии по проблемам, работающей в рамках многостороннего сотрудничества между Академиями наук социалистических стран, состоилась 1—4 апреля 1980 г. в г. Найбранденбурге (ГДР). На сессии присутствовали делегаты демографических исследовательских пунктов Болгарии, Чехословакии, Венгрии, Германской Демократической Республики и СССР. Исследовательский институт по демографии ЦСУ ВНР был представлен заведующей отделом *Мариеттой Понграц*.

На совещании были обсуждены следующие вопросы:

— отчет о работе Рабочей группы по демографии и о перспективных планах общих исследований на 1980—1985 гг.;
— информация участников о законченных и планированных исследованиях;
— обмен информацией о событиях международной жизни в области демографии.

*

По приглашению директора Факультета археологии и Исследовательской лаборатории по остеологии (г. Солна) Университета Стокгольма, профессора *Т. Сьэвольд* научный советник Исследовательского института по демографии ЦСУ ВНР, титулярный профессор *Янош Немешкери* был на научной командировке в Швеции с 4 по 18 мая 1980 г.

8 и 12 мая он читал доклад под названием «Полученные до сих пор результаты палеодемографических исследований, их методологические уроки и перспективы» экспертам биологии в городах Стокгольме и Уппсале. 10 мая по просьбе директора Института по археологии, профессора *М. П. Мальмера Янош Немешкери* проводил дискуссию за круглым столом о палеодемографических исследованиях Венгрии с экспертами, приглашенными из университета и из «Нордиска Музеум»-а. Кроме упомянутых докладов он показал на практическом занятии сотрудникам Лаборатории по остеологии, а также Института по анатомии Университета медицинских наук определение пола и возраста по макроскопическому, рентгенодиагностическому методам и методу Кванти.

*

NEWS

The Demographic Working Group of the Problem Committee acting within the framework of a multilateral co-operation between the Academies of Sciences of the socialist countries held its VIth session in Neubrandenburg (GDR) on 1—4 April 1980. In the session the delegates of the research institutions of Bulgaria, Czechoslavakia, Hungary, the German Democratic Republic and the USSR took part. The Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office was represented by *Mrs. Marietta Pongrácz,* head of section.

At the meeting the following questions were discussed:

— report on the activity of the Demographic Working Group and on the long-range plans of joint research for 1980—1985;
— information of the participants on the completed and planned demographic studies;
— exchange of information on the events of the international life in the field of demography.

*

At the invitation of Professor *T. Sjovold,* director of the Department of Archeology and Osteological Laboratory, Solna, of the University of Stockholm *János Nemeskéri,* titular professor, scientific adviser of the Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office made a study-tour in Sweden from 4 to 18 May 1980.

On 8 and 12 May in Stockholm and Uppsala, respectively, he read a paper under the title „Results obtained till now of paleodemographic studies, their methodological lessons and prospects to human biologists. On 10 May at the request of Professor *M. P. Malmer* director of the Institute of Archeology Nemeskéri held a round-table meeting with the experts invited from the University and the Nordiska Museum on the paleodemographic studies in Hungary. Beside the papers mentioned he carried out a practical demonstration on the determination of sex and age with macroscopic, X-ray diagnostic and Quanti methods to the collaborators of the Osteological Research Laboratory as well as of the Institute of Anatomy of the Medical University.

*

A NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET KÖZLEMÉNYEI

A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei sorozatban eddig az alábbi kötetek jelentek meg:

1. Magyarország megyénkénti népességének várható alakulása, 1960. I. — 1980. I. között, 1963/1.
2. A nyugdíjasok helyzete, 1963/2.
3. A korbevallás megbízhatóságának vizsgálatai az 1960. évi népszámlálásnál, 1964/1.
4. Magyarország népességének demográfiai jellemzői régiónként, 1965/1.
5. A válások okai, 1965/2.
6. A budapesti nyugdíjasok helyzete és problémái, 1965/3.
7. A társadalmi átrétegződés és demográfiai hatása, I. Budapesten és a városokban, 1965/4.
8. A népesség foglalkozásának változása 1960—1963 között, 1965/5.
9. Vizsgálatok a népesség területi eloszlásának alakulásáról Magyarországon. 1900—1960, 1966/1.
10. Lakásdemográfiai adatok, 1966/2.
11. A szociális intézetek és gondozottaik helyzete, 1966/3.
12. Magyarország népességének területi előreszámítása, 1966/4.
13. A magyar leíró statisztika fejlődése, 1966/5.
14. Termékenységi adatok, 1966/6.
15. A demográfiai tényezők hatása a művelődésre, 1967/1.
16. Iskolai végzettség és szakképzettség, 1967/2.
17. Magyarország népességének gazdasági korfái, 1967/3.
18. Nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében, 1968/1.
19. Magyarország népességének előreszámítása, 1966—2001, 1968/2.
20. A magyar történeti demográfia a II. világháború után, 1968/3, *(angol nyelven).*
21. Történeti demográfiai kollokvium. Budapest, 1965, 1968/4, *(francia, angol és német nyelven).*
22. Demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportja szerint, 1900—1960, 1968/5.
23. A Központi Statisztikai Hivatal Népességtudományi Kutató Intézetének évkönyve, 1963—1968, 1968/6, *(magyar és angol nyelven).*
24. Alkoholizmus, 1968/7.
25. Gyermekgondozási segély, 1969/1.
26. Kutatási módszerek a termékenység és a családtervezés vizsgálatára: Magyar tapasztalatok, 1969/2, *(angol nyelven).*
27. Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) fontosabb adatai, 1970/1.
28. Gyermekgondozási segély, 1970/2.
29. 1966. évben egyetemi (főiskolai) felvételre jelentkezettek demográfiai és testfejlettségi vizsgálata, 1970/3.
30. Társadalmi átrétegződés és demográfiai hatásai. II. Magyarországon, 1970/4.

31. Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) fontosabb adatai, 1970/1, *(angol nyelven)*.
32. A IX. Biológiai Vándorgyűlésen elhangzott előadások tartalmi kivonatai. Budapest, 1970. május 6—8., 1970/6, *(angol nyelven)*.
33. Magyarország népességének 1957 óta történt belföldi vándorlásának vizsgálata néhány szempontból, 1971/1, *(angol nyelven)*.
34. Magyarország halandósági táblái 1900/01-től 1967/68-ig, 1971/2.
35. Népesdéspolitika Magyarországon, 1972/1.
36. Magyarország népességének előreszámítása (1972—2001), 1973/1.
37. Nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében. II., 1973/2.
38. Magyarország népessége, 1974/1, *(angol nyelven)*.
39. A budapesti alkoholisták és leszármazottaik biodemográfiai vizsgálata (Első szakasz) (Előzetes jelentés), 1974/2.
40. Kriminalitási táblák, 1974/3.
41. A gazdasági korfák módszertani apparátusának felhasználása optimális stabil népességek meghatározására, 1974/4.
42. A társadalmi térbeliség néhány elméleti és gyakorlati problémája, 1975/1.
43. Népességi kérdésekkel kapcsolatos közvéleménykutatás, 1976/1.
44. Budapesti öngyilkosok vizsgálata 1972, 1976/2.
45. Az 1—60 hónapos budapesti gyermekek testi fejlettsége, szociodemográfiai és morbiditási viszonyai (Előzetes jelentés), 1977/1.
46. A fiatal gyermekes özvegy nők helyzete, 1979/1.
47. A 16—29 éves fiatalok különböző gazdasági aktivitású csoportjainak helyzetét jellemző adatok, 1979/2.

ПУБЛИКАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПО ДЕМОГРАФИИ ЦСУ

В серии сообщений Исследовательского института по демографии до настоящего времени вышли следующие тома:

1. Ожидаемая динамика населения комитатов Венгрии между 1. 1960 и
2. Положение пенсионеров. 19с3/2.
   1. 1980 г. 1963/1.
3. Исследования относительно достоверности ответов о возрасте при переписи населения 1960 года. 1964/1.
4. Демографические характеристики народонаселения Венгрии по регионам 1965/1.
5. Причины разводов. 1965/2.
6. Положение и проблемы Будапештских пенсионеров. 1965/3.
7. Общественная рестратификация и ее демографические последствия, в Будапеште и в других городах. 1965/4.
8. Изменения в занятиях населения в период между 1960 и 1963 гг., 1965/5.
9. Исследования в области динамики территориального распределения населения в Венгрии. 1900—1960. 1966/1.
10. Жилищно-демографические данные. 1966/2.
11. Положение социальных учреждений и лиц, проживающих в них. 1966/3.
12. Территориальный прогноз населения Венгрии. 1966/4.
13. Развитие венгерского направления описательной статистики. 1966/5.
14. Данные о плодовитости. 1966/6.
15. Влияние демографических факторов на образование. 1967/1.
16. Школьное образование — профессиональное образование. 1967/2.
17. Экономические возрастные пирамиды населения Венгрии. 1967/3.
18. Демографические особенности национальностей в комитате Баранья. 1968/1.
19. Перспективы развития населения Венгрии, 1966—2001. 1968/2.
20. Венгерская историческая демография после второй мировой войны. 1968/3. (На английском языке.)

21. Совещание по исторической демографии. Будапешт. 1965. 1968/4. (На французском, английском и немецком языках.)
22. Демографические характеристики последние по их величине, 1900—1960. 1968/5.
23. Ежегодник Исследовательского Института по демографии ЦСУ ВНР, 1963—1968 гг. 1968/6. (На венгерском и английском языках.)
24. Алкоголизм. 1968/7.
25. Пособие по воспитанию детей. 1969/1.
26. Методы исследования плодовитости и семейного планирования: Венгерский опыт. 1969/2. (На английском языке.)
27. Планирование семьи в Венгрии. Важнейшие данные исследования по фертильности и семейному планированию (ТЧ) 1966 года.
28. Пособие по воспитанию детей. 1970/2.
29. Исследование демографических характеристик и характеристик физического развития желавших поступить в университет (ВУЗ) в 1966 году. 1970/3.
30. Общественная рестратификация и ее демографические последствия в Венгрии. 1970/4.
31. Планирование семьи в Венгрии. Важнейшие результаты исследования по фертильности и планированию семьи. (ТЧ) 1966 года. 1970/5. (На английском языке.)
32. Резюме лекций, прочитанных на X Биологической выездной сессии. Будапешт, 6—8 мая 1970 г. 1970/6. (На английском языке.)
33. Несколько аспектов исследования внутренней миграции населения в Венгрии с 1975 года. 1971/1. (На английском языке.)
34. Таблицы смертности населения Венгрии с 1900/01 г.—по 1967/68 гг. 1971/2.—
35. Политика народонаселения в Венгрии. 1972/1.
36. Прогнозы населения Венгрии. (1972—2001) 1973/1.
37. Демографические особенности национальностей в комитате Баранья. 1973/2.
38. Население Венгрии. 1974/1. (На английском языке.)
39. Биодемографическое исследование будапештских алкоголиков и их потомства. (Первая фаза). (Предварительный доклад.) 1972/2.
40. Таблицы криминальности. 1974/3.
41. Использование методологического аппарата возрастных пирамид экономических событий для определения оптимальных стабильных населений. 1974/4.
42. Несколько теоретических и практических проблем общественной пространственности. 1975/1.
43. Исследование общественного мнения о демографических вопросах. 1976/1.
44. Исследование самоубийц города Будапешта, 1972 г. 1976/2.
45. Физическое развитие, социально-демографические условия и условия заболеваемости Будапештских детей в возрасте 1—60 месяцев (Предварительный отчет) 1977/1.
46. Положение молодых вдовых женщин с детьми 1979/1.
47. Данные характеризующие положение молодых в возрасте 16—29 лет, с различной экономической активностью. 1979/2.

PUBLICATIONS OF THE DEMOGRAPHIC RESEARCH INSTITUTE

In the series of the Publications of the Demographic Research Institute the following volumes have been publishid:

1. Population Projections for Hungary by Counties between January 1. 1960, and January 1, 1980. 1963/1.

2. The Situation of Pensioners. 1963/2.
3. Investigation on the Reliablity of Age-Adminissions in the Population Census of 1960. 1964/1.
4. Demographic Characteristic of the Population in Hungary by Regions. 1965/1.
5. Causes of Divorces 1965/2.
6. Situation and Problems of the Pensioners of Budapest. 1965/3.
7. Social Mobility and its Demographic Effects in Budapest and in the Towns I. 1965/4.
8. Change in Occupation of the Population between 1960 and 1963. 1965/5.
9. A Study on the Regional Distribution of Hungary's Population 1900—1960. 1966/1.
10. Housing-Demographic Data. 1966/2.
11. Situation of Social Institutes and Their Dependants. 1966/3.
12. Regional Projections of the Population of Hungary. 1966/4.
13. The Development of the Hungarian Descriptive Statistics. 1966/5.
14. Fertility Data 1966/6.
15. The Impact of Demographic Factors on Culture. 1967/1.
16. School Qualification and Professional Training. 1967/2.
17. The Economic Age-Pyramids of Hungary's Population. 1967/3.
18. The Demographic Characteristics of the Nationalities of the County of Baranya. 1968/1.
19. Population Projection for Hungary. 1966—2001. 1968/2.
20. Hungarian Historical Demography after World War II. 1968/3. *(In English)*
21. Colloquium on Historical Demography. Budapest, 1965 1968/4. *(In French, English and German)*
22. Demographic Characteristics by Size of Settlements, 1900—1960. 1968/5.
23. Annals of the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office, 1963—1968. 1968/6. *(In Hungarian and English)*
24. Alcoholism. 1968/7.
25. Allowance for Child's Care. 1969/1.
26. Survey Techniques in Fertility and Family Planning Research: Experience in Hungary. 1969/2. *(In English)*
27. Family Planning in Hungary. Main Results of the TCS-66 Study. 1970/1.
28. Allowance for Child's Care. 1970/2.
29. Demographic and Physical-Developmental Study of Those Who Applied for Admission to Universites (Higher Schols) in 1966. 1970/3.
30. Social Mobility and its Demographic Effects in Hungary. II. 1970/4.
31. Family Planning in Hungary. Main Results of the 1966 Fertility and Family Planning (TCS) Study. 1970/5. *(In English)*
32. Abstract of the Lectures Delivered at the 9th Hungarian Congress of Biology. Budapest, 6—7—8 May, 1970/6. *(In English)*
33. Some Aspects of the Internal Migration of Population in Hungary since 1957. 1971/1. *(In English)*
34. Life tables of Hungary from 1900/01 to 1967/68. 1971/72.
35. Population Policy in Hungary. 1972/1.
36. Population Projections of Hungary. (1972—2001). 1973/1.
37. The Demographic Characteristics of the Nationalities of the County of Baranya. II. 1973/2.
38. The Population of Hungary. 1974/1.
39. Biodemographic Study of the Budapest Alcoholics and Their Descendants (First stage.) (Preliminary report) 1974/2.
40. Criminality Tables. 1974/3.
41. Use of the Methodological Apparatus of Economic Age-Pyramids for the Determination of Optimum Stable Populations. 1974/4.
42. Some Theoretical and Practical Problems of Social Spatiality. 1975/1.
43. Public Opinion Survey Concerning Demographic Questions. 1976/1.
44. A Survey on Suicides in Budapest 1972. 1976/2.

45. Physical development, Socio-demographic and morbility conditions of Children Aged 1—60 months in Budapest (Preliminary report) 1977/1.
46. The Situation of young Widowed Mothers. 1979/1.
47. Situation of groups of young people aged 16—29 years by their various economic activity. 1979/2.

IRODALOM

KÖNYVEK

Demograficseszkoe razvitie szemi. Szbornik sztatej. (A család demográfiai fejlődése. Tanulmánygyűjtemény.) A. G. Volkov (szerk.) Moszkva, 1979. Sztatisztika. 191 p.

A szovjet kutatók már hosszabb ideje széles körű vizsgálatokat folytatnak annak érdekében, hogy pontosabb képet alkothassanak a demográfiai folyamatok alakulásáról. A legutóbbi időben azonban fokozottabb érdeklődés tapasztalható a demográfiai jelenségek iránt. E növekvő érdeklődés felkeltéséhez jelentősen hozzájárult az a tény, hogy a demográfiai folyamatok alakulásában továbbra is sajátos különbségek vannak az egyes nemzetiségek között.

Nem véletlenül írja *A. G. Volkov* a kötet előszavában, hogy „A legutóbbi évek kutatásai kimutatták, hogy az ország jelenlegi népesedési helyzetében az egyik leglényegesebb vonás a demográfiai folyamatok etnikai különbségeinek fennmaradása."

A kötet egyik legérdekesebb tanulmánya is a nők házasságkötésében megmutatkozó etnikai különbségeket vizsgálja. A múlt század végéig visszatekintő adatokból kiderül, hogy a nemzetiségi különbségek a legfiatalabb korcsoportoknál (19 éves és fiatalabb) jelentkeznek a legerőteljesebben. A házasodási kor törvényes szabályozása után azonban számottevően mérséklődtek az egyes nemzetiségek közötti eltérések, bár a különbségek még ma is jelentősek. Így többek között 1970-ben a 16—19 év közötti nőknek a beloruszok között 7,6%-a, az oroszok között 9,1%-a, az ukránok között 11,2%-a volt házas. Ezzel szemben az azerbajdzsánoknál 18,3%, a türkméneknél 19,1%, a kirgizeknél 20,1%, az üzbégeknél 21,7%, és a tadzsigoknál 24,9% volt a megfelelő arányszám.

Sajátos vonás, hogy a nemzetiségi területeken élő más nemzetiségek bizonyos fokig átveszik a helyi házasodási szokásokat. Így például az OSZSZK-ben élő 16—19 éves orosz nőknek csak 8,8%-a házas, a Türkmén SZSZK-ban élőknek 12,9%-a. Ugyanígy az Ukrán SZSZK-ban élő ukrán nők körében 10,9% a házasok aránya, ezzel szemben a Türkmén SZSZK-ban élők között 19,9%.

A korai házasságok gyakorisága alapján a nemzetiségek három nagyobb csoportját lehet elkülöníteni. Az első csoportba tartoznak a Baltikumban élő nemzetiségek, ahol a 20 éves kor előtt kötött házasságok meglehetősen ritkák. A második csoportba sorolhatók az oroszok, ukránok, beloruszok, moldovaiak és örmények, ahol mérsékeltnek mondható a korai házasodás. És végül a harmadik csoportba kerülnek a Közép-Ázsiában élő nemzetiségek, ahol gyakoriak a 20 éves kor előtt kötött házasságok.

A házasságkötésnél megfigyelhető tradíciók továbbélését elsősorban gazdasági okokkal magyarázzák. A közép-ázsiai köztársaságokban a népességnek még ma is igen magas részaránya él a mezőgazdaságból. Ez azt eredményezi, hogy a falusi fiatalok körében alacsony szintű a társadalmi mobilitás és az elvándorlás, ami kedvező a tradíciók továbbélése szempontjából. A nők korai házasodását segíti elő az is, hogy a mezőgazdasági fizikai pályára kikerülő nők viszonylag hamar befejezik iskolai tanulmányaikat.

A korai házasodás megnöveli a születések szempontjából fontos termékeny életkor időtartamát. Többek között ez is hozzájárul ahhoz, hogy a közép-ázsiai köztársaságokban a legmagasabb a születések száma.

Feltételezik azonban, hogy a kulturális színvonal növekedésével, az urbanizációs folyamat erősödésével, valamint a nők munkába lépésének későbbi

életkorba való eltolódásával párhuzamosan a közép-ázsiai köztársaságokban is csökkenni fog a korai házasságok aránya.

Néhány tanulmány módszertani jelleggel foglalkozik a házasságok demográfiai jellemzőivel. Közülük az egyik elsősorban az újraházasodás alakulását vizsgálja, és a hosszabb távot átfogó idősorok alapján kimutatja, hogy számottevően növekedett az újraházasulók száma.

A kutatások kiterjedtek a család reprodukciós funkciójával és a születésszám alakulásával kapcsolatos kérdésekre is. A szerzők itt is történeti összefüggéseiben közelítik meg a kérdést. Abból indulnak ki, hogy a korábbi korszakokban a gyermekek vállalásában döntő szerepe volt a gazdasági megfontolásoknak. A felnövekvő gyermekek úi. nélkülözhetetlen munkaerőt jelentettek a család számára.

Napjainkra azonban a család termelő funkciója mindinkább visszaszorult, és ennek következtében a gyermekek vállalásában sem játszik lényeges szerepet a gazdasági megfontolás. Ugyanígy a szokásoknak és a társadalmi helyzetnek is kisebb a hatása a családnagyság alakulására. Mindez természetesen még nem általános jellegű befejezett folyamat, hanem csupán tendencia, amely széles körben megfigyelhető.

E tendencia azt mutatja, hogy a „többfunkciójú" családtípus fokozatosan elhal, és helyébe lép a csupán altruisztikus célok alapján szerveződő család, ahol a gyermekek vállalásában alapvető szempont a gondoskodás, a szeretet iránti igény.

Ehhez kapcsolódva olyan vélemények is vannak, hogy a gyermekek gazdasági és társadalmi „hasznosságának" csökkenése automatikusan együtt jár a születésszám csökkenésével. A két szempont mellett megkülönböztetik még a pszichológiai indítékokat, amelyek azonban önmagukban nem olyan erősek, hogy változatlan szinten tartsák családok reprodukcióját.

Valójában azonban itt arról van szó, hogy a külső szabályozó mechanizmusok hatása csökkent, és a súlypont átkerült a belülről fakadó szükségletekre, ami a választás szabadságában fejeződik ki.

Ez azt jelenti, hogy a jelenlegi demográfiai fejlődésben nincs olyan tendencia, amely a reprodukciós indítékok gyengülésére utalna. Inkább azt lehet mondani, hogy a korábbi motivációs tényezők helyébe újak léptek.

Ez a helyzet újfajta megközelítést tesz szükségessé a család reprodukciós szerepének vizsgálatában. Kutatni kell az ezzel kapcsolatos szubjektív célokat és az új helyzetben kialakult magatartás jellemzőit. Ezek azonban önmagukban nem adnak választ a kérdésre, csak hozzásegítenek annak jobb megértéséhez, mivel a reprodukcióval kapcsolatos szubjektív indítékok, illetve a reprodukciót hosszú távon meghatározó tényezők teljesen különböző dolgok.

További problémát vet fel az a tény, hogy jelentős eltérés mutatkozik az egyének érdeke, illetve a népesség reprodukciójával kapcsolatos társadalmi érdek között. Az egyének az egy-két gyerek vállalásában érdekeltek, a népesség bővített reprodukciójához viszont a két-három gyermekes családmodell lenne az ideális. Ez utóbbi azonban csak akkor valósítható meg, ha a szülőknek objektív érdekükké válik a két-három gyermek vállalása.

H. I.

Feichtinger, G.: Aussichten für das Erwerbspotential und den Anteil wirtschaftlich abhängiger Personen in europäischen Bevölkerungen. (A munkaerőpotenciál és az eltartott személyek arányának kilátásai az európai népességben.) Wien, 1977. Institut für Demographie der Öst. Akademie der Wissenschaften. 27 p. Schriftenreihe Heft 2.

Az európai országok közvéleményét az utóbbi években egyre többet foglalkoztatják az alábbi kérdések:

1. *Ki fogja a mai dolgozók nyugdíját majd fizetni?*

A legtöbb európai országban — köztük Ausztriában is, amelynek kilátásaival hangsúlyozottan foglalkozik a szerző — az idősebb népesség ellátása olyan elosztó mechanizmusra épül, amelyben az aktív kereső népesség tartja

el a nyugdíjasokat, s ugyanígy — mind egyéni, mind össztársadalmi szinten — a gyermekeket, s viseli a fiatalok oktatásának költségeit. Vajon meddig lehet még tovább terhelni a növekvő társadalmi költségekkel az aktív népességet?

2. *Meddig és milyen mértékben fog folytatódni az ipari országokban már évtizedek óta fokozódó folyamat, a népesség elöregedése?* Ez a kérdés különösen az egészségügyet érinti, tekintettel az öregek orvosi ellátásának óriási mértékben megnövekedett költségeire. Ahhoz, hogy a „harmadik életszakasz" szükségleteit a jövőben kellőképpen ki tudja a társadalom elégíteni, legalább becslésszerűen ismerni kell a nyugdíjas korú népesség számának és strukturális fejlődésének trendjeit.

3. *Milyen irányban és milyen mértékben változik a születések számának csökkenése miatt az eltartottsági arány?*

4. *Mennyiben befolyásolná az aktív és az inaktív népesség arányát, ha a nyugdíjkorhatárt az egyes országokban érvényes 65 évről 60-ra csökkentenék?*

5. *Vajon a következő években hogyan alakul az aktív keresők aránya a nem aktív népesség főbb csoportjaihoz: a fiatalokhoz, idősekhez és a kereső tevékenységet nem folytató nőkhöz viszonyítva?*

A szerző a fenti kérdések megválaszolása előtt a használt fogalmakat igyekszik tisztázni, majd áttekinti egész Európa, de különösen a nyugat-európai és a skandináv országok népesedésének trendjeit, helyenként összehasonlítva a szocialista országokéval. Úgy véli, hogy a népesség gazdasági aktivitását alapvetően a népesség korévenkénti természetes fejlődése határozza meg, amit viszont a termékenység és halandóság, továbbá a vándorlások befolyásolnak.

Míg a népességnövekedési ráta a demográfiai átmenet kezdő és végső szakaszában is többé-kevésbé kicsi, a kezdeti és végső kormegoszlás közt óriási eltérések vannak. Az elmúlt évszázadban a demográfiai átmenettel együtt a népesség elöregedésének folyamata is végbement. Ezt a szerző Svájc népességével illusztrálja, ahol a népességszám 1900 és 1970 közt az 1,9-szeresére növekedett, a 65 éven felüliek aránya viszont 3,7-szeresére, sőt a 80 éven felülieké 6,5-szörösére emelkedett. Ugyanakkor a 0—19 éves fiatalok aránya 1900-ban az össznépességnek kb. kétötödét tette ki, 1970-re azonban már egyharmadára csökkent.

A szerző tisztázni kíván egy, a nagyközönség körében elterjedt félreértést, miszerint Ausztria népességének elöregedése csupán a halandóság csökkenésének a következménye. Kifejti, az, hogy egy népesség fiatalabb vagy öregebb lesz-e a halandóság csökkenése következtében, döntően attól függ, milyen a halandóság csökkenésének kor szerinti lefolyása. A két szélső korcsoportban végbemenő folyamat nagyjából ui. kiegyenlíti egymást, s a halandóság általános csökkenése aránylag csak kevéssé befolyásolja a korstruktúrát.

Ezzel szemben a termékenység csökkenése egyértelműen és határozottan befolyásolja a népesség korösszetételét, mert általa a gyermekek és fiatalok aránya csökken, ami viszont közvetve emeli az idősebb korcsoportok arányát, vagyis *a népesség elöregszik.*

A demográfiai prognózisokat illetően a szerzőnek az a véleménye, hogy az eddigi előrejelzések általában illuzórikusoknak bizonyultak. Mindazonáltal „józan" feltételezések alapján úgy véli, előre lehet számítani a korstruktúra és a népszaporodás lehetséges lefolyásának különböző változatait, bizonyos határok közt tételezve fel a termékenység és a halandóság lehetséges alakulását. Az ilyen demográfiai perspektívákat vagy projekciókat „feltételektől függő prognózisoknak" nevezi.

A szerző az OECD prognózisok alapján megállapítja, hogy Észak- és Nyugat-Európában, ahol a népesség elöregedése már meglehetősen előrehaladott, ez a folyamat a nyolcvanas évek elején már stabilizálódni fog, majd a trend kisméretű megfordulása is várható. Dél- és Kelet-Európa, valamint a Szovjetunió, ahol a demográfiai átmenet némileg később indult meg, a népesség elöregedése tekintetében később felzárkózik a nyugati trendhez, s a 2000. év körül meglehetősen kiegyenlítődik közöttük a korpiramis különbsége. Szerző szerint a sokat emlegetett „állandóan fokozódó túlöregedés"-től nem kell tartani, mert erre gyakorlatilag csak a népességek fokozatos kihalása esetén kerülhet sor. A népesedéspolitikának azonban mégis számolnia kell ezzel az elméleti lehetőséggel.

A nyugdíjkorhatár kérdésével kapcsolatban elmondja, hogy a legtöbb európai országban a második világháború után, a szociális törvények bevezetése nyomán csökkent az idősebb, különösen a 60 ill. 65 éven felüli férfiak gazdasági aktivitásának aránya. Ezt a tendenciát viszont részben kiegyensúlyozta a nők nagy arányú munkába lépése.

Egy modellen mutatja be Ausztria korstruktúrájának alakulását és néhány ebből levezetett „terhelési mutatót" 1971-től 2011-ig, csökkenő születésgyakoriság esetén. Kiszámítja bizonyos vitalitási hipotézisek alapján, hogy a 0,91 értékű nettó reprodukciós ráta lineárisan 0,7-re csökken az 1991—96 közötti időszakban, majd ezen a szinten marad. Számításai szerint a 65 éven felüliek aránya 2011-ig csak kis mértékben fog Ausztriában emelkedni, a peszszimista termékenységi hipotézisek ellenére is. Az előreszámításokat 2101-ig továbbvezetve, kitűnik, hogy a vitalitási hipotézisekben feltételezett stabil korstruktúra csak 2060 felé érhető el, s ekkor a 65 éven felüliek stabil százalékaránya 27,8 lesz. Megjegyzi, hogy az ilyenfajta hosszú távú előreszámítások csak elméletileg érdekesek.

Rövid áttekintést nyújt a korspecifikus aktivitási arányok nemzetközi szóródásáról és várható alakulásáról, különös tekintettel az 55 éven felüli népesség és a nők gazdasági aktivitására. Megállapítja, hogy a nők aránya az aktív népességben mindenütt az adott ország társadalmi rendszerétől függ. Leszögezi, hogy az európai országok demográfiai perspektiváiban a termékenység, a halandóság és az aktivitási ráták korspecifikus lefolyására vonatkozó összes feltételezés *a fiatal és az idősebb népesség aktivitási arányának csökkenése felé mutat.*

Az aktivitási arányok és a gazdasági növekedés közötti összefüggés alakulását így vázolja fel:

A következő 15—20 esztendőben a születési arányszám további csökkenése csak a fiatal népesség arányát szabja meg, s eleinte még nem érinti a munkaerőt. Mivel kisebb lesz a fiatal eltartottak aránya, nagyobb lesz az *egy főre jutó jövedelem.* Az ebből adódó többlet vagy fogyasztás formájában használható fel, vagy beruházható. A következő időszak munkaerő problémáinak kivédésére idejekorán megfelelő gazdaság- és társadalompolitikai intézkedéseket kell hozni. Kellő beruházásokkal emelve a *termelékenységet,* ellensúlyozni lehet a munkaerő számszerű csökkenését. Amikor pedig a kis létszámú évjáratok kerülnek munkaképes korba és a korábbi magas termékenység következtében viszonylag magas lesz az idős korosztályok létszáma, akkor mind a termelékenységet, mind a jövedelmet legalább annyira növelnie kell a keresőképes népességnek, hogy saját jólétének elvesztése nélkül tudjon jövedelméből nagyobb hányadot az öregek ellátására fordítani.

Arra a kérdésre, hogy ki fogja a mai aktívak majdani öregségi ellátását biztosítani, a szerző azt válaszolja, hogy ez a korösszetétel változásán kívül még a gazdasági *teljesítőképesség* növelésétől is függ. Az a kérdés is foglalkoztatja, hogy *hogyan* kell az aktivitási aránynak a kívánt optimum elérése érdekében alakulnia. Wander számításaira hivatkozva, szerinte egy olyan stabil népesség produkálná a minimális eltartottsági terhet, amelynek nettó reprodukciós rátája 0,9 lenne. Ha ez a ráta pl. 0,75 alá süllyedne, akkor az eltartottsági arány hirtelen felugrana. Ún. fogyasztói paritások alapján megállapítja, hogy ha kisebbek a fiatal és az idős korosztályokra fordított költségek, akkor az illető ország magasabb termékenységet „engedhet meg magának". Lehetetlennek tartja Nyugat-Európa esetében az 1,0 értékű nettó reprodukciós ráta stabilizálódását. Szerinte olyan termékenységi szintre kell törekedni, amely sem túlságosan nagy, sem túlságosan kicsi népességnövekedést nem idéz elő.

Konkluzióként megállapítja, hogy nem kell tartani a „fokozódó túlöregedés" rémétől, amely jobbára csak kritikátlanul, s bizonyos modellhipotézisek figyelembevétele nélkül alkalmazott előreszámításoknak az eredménye. Bár reménytelen vállalkozásnak tartja az aktivitási arányok több évtizedre szóló, megbízható előreszámítását, de ennek ellenére is helyesli a demográfusok ez irányú előrebecslési munkáját, hiszen a 2000. évben gazdaságilag aktív személyek nagy része már megszületett napjainkig, a halandóság alakulása pedig jól előrejelezhető.

Sz. K.-né

Harcsev, A. G.: Brak i szemja v SZSZSZR. (Házasság és család a Szovietunióban.) Moszkva, 1979. Műszl., 366 p.

A könyv 15 évvel ezelőtt megjelent első kiadása óta eltelt idő alatt lényegesen változott maga a család is és a családkutatással foglalkozó tudomány is. Az új kiadásban nagyobb helyet foglalnak el a házastársi és családi kapcsolatok megerősítésének gyakorlati problémái.

A könyv első fejezete a házasság és a család fogalmával ismerteti meg az olvasót. A marxista családmegközelítés olyan családkoncepciót használ, amely a család és az egész társadalom közötti kapcsolatot emeli ki.

A második fejezetben a szerző a házasság és a család kapcsolatát tárgyalja. Történelmileg a család jóval később alakult ki, mint a házasság. A családot tehát nem szabad egy kibővített házaspárnak tekinteni; feltétlenül figyelembe kell venni a közöttük levő mennyiségi és minőségi különbségeket is.

A harmadik fejezet, amely a házasság-, és családfejlődés alakulását mutatja be a szocialista rendszer kialakulásáig.

A könyv negyedik fejezete azt mutatja be, hogy a Nagy Októberi Szocialista Forradalom milyen változást idézett elő a házasság és a család fejlődésében. A forradalom előtt Oroszországban a lakosság többsége falun élt. A női jogegyenlőség hiánya teljes és mindenre kiterjedő volt. Mivel a parasztgazdaságban a föld és a vagyon egyaránt a férfiak kezében volt, a nő munkája — bármilyen produktív is volt — nem biztosította számára a gazdasági önállóságát: teljes egészében függött először az apától, később a férjtől. Jogi és politikai tekintetben a nőknek még nyíltabb megkülönböztetésben volt részük. A cári Oroszországban jelentős erkölcsi, sőt jogi erőként lépett fel az egyház. A vallás nagy hatást gyakorolt az emberek tudatára. A Nagy Októberi Szocialista Forradalom aláásta a magántulajdoni monogámia gazdasági alapját. Az átmeneti időszak — 1917 októberétől a 30-as évek közepéig — a szocialista család kialakulásának időszaka. Ezen nem a forradalomig létezett családok szétrombolását és az új családok kialakulását értjük. Legfontosabb célkitűzése, hogy azokat a családokat, amelyekben még a nők leigázása volt jellemző, a házaspárok egyenjogú szövetségévé alakítsák át. A házasságról és a családról szóló első szovjet törvényeket 1918-ban fogadták el, majd 1926-ban, 1936-ban és 1944-ben módosították ill. kiegészítették őket. 1968-ban újabb törvényeket hoztak a házasságról és a családról, amely növelte a házasság stabilitására ható morális tényezők szerepét.

Az ötödik fejezet a könyv egyik legérdekesebb része, amely a házasság stabilitásának problémájával foglalkozik. A szerző reprezentatív felvételek adatait alapul véve próbál választ adni arra a kérdésre, hogy mi a család stabilitásának és boldogságának feltétele. Elemzi a házasság stabilitására ható tényezőket. A faji, nemzeti és osztályegyenlőtlenségek megszűnésével jelentősen kiszélesedik a jövő férjének kiválasztási lehetősége. Hasonlóképpen hat az értelmiség, a munkásság és a parasztság közötti műveltségi és kulturális szintkülönbség leküzdése. A szovjet társadalom egyik legégetőbb problémája a fiatalságnak a házasságra való kellő felkészítése. A házassággal való megelégedettséget sokszor biológiai faktorokkal lehet meghatározni, ezért a válás viszonylag független a társadalmi rendszertől. Ugyanakkor nem szabad ezen tényezők hatását abszolútnak tekinteni. A házasság stabilitására ható tényezőként jelentkezik a létrehozandó család sorsáért való felelősségérzet hiánya a fiatalok részéről. A házasság stabilitásának szükséges kritériuma a házasság és a gyermeknevelés anyagi feltételeinek megteremtése. Önmagában ez nem determinálja a házasság stabilitását ill. instabilitását: mindezek pszichológiai tényezőkön keresztül hatnak a házasságra.

A házasságnak a férfi és a nő közötti önkéntes szövetséggé való átalakulása jelentős mértékben megváltoztatta a család nagyságát és struktúráját — írja Harcsev a hatodik fejezetben. Megváltoztak a rokoni viszonyok — a szülők és házas gyermekeik együttélése már nem jelent morális-pszichológiai szükségességet. A fiatalabb nemzedék egyre inkább törekszik a szülőktől való területi és társadalmi elszakadásra. Elkezdődik a nukleáris családtípus kialakulása. Mindez törvényszerűen a gyermektelen és az egygyermekes családok számának emelkedéséhez vezet. A szocializmus megteremtődésével megváltozott a

családi struktúra is: létrejöttek a családi struktúra egalitarizálódásának előfeltételei. A hierarchikus családi struktúrát felváltotta a demokratikus családi struktúra, amely a családi szerepek és a családi hatalom megosztásában nyilvánul meg.

A hetedik fejezet a család legfőbb társadalmi funkcióit elemzi. A társadalmi funkciókat két csoportba — a társadalmi élet két fő területének megfelelően — lehet sorolni: anyagi és szellemi. Az anyagi funkciók (a termelés és fogyasztás megszervezése, a magántulajdon felhalmozása) a szocializmus kialakulásával kihaltak ill. módosultak. A család gazdasági funkcióinak teljesítése közvetlenül hat a család morális-pszichológiai életére (pl. gyermeknevelés). A családnak a nevelő tevékenységben egyre jobban szüksége van a társadalom gazdasági és morális támogatására; a családi nevelés összefonódik a társadalmi neveléssel. A szovjet család egyik legfontosabb szellemi funkciója a szabadidő megszervezése, amely az ifjúság nevelésének egyik eszköze.

A könyv befejező fejezete a jövő családjának problémájával foglalkozik. Megmarad-e a család mint a nő és a férfi monogám szövetsége vagy a különböző típusú együttélés lesz jellemző az elkövetkezendő időszakra? Milyen lesz a kommunista család? Fog-e különbözni, és ha igen, miben fog különbözni a modern szovjet családtól? Ezeknek az érdekes és fontos kérdéseknek a megválaszolásával fejezi be könyvét a szerző.

I. B.

Karachanov, M.: Die ökonomisch-demographische Entwicklung der Sowjetrepubliken Mittelasiens. (A szovjet közép-ázsiai köztársaságok gazdasági-demográfiai fejlődése.) In: Demoökonomische Probleme der Entwicklungsländer. Berlin, 1979. Akademie-Verlag. 231—249 p.

A közép-ázsiai szovjet szocialista köztársaságok (Üzbegisztán, Kirgizsztán, Tadzsikisztán és Türkménia) mintegy 1,3 millió km^2-t foglalnak el, igen fejlett, gazdag, öntözésen alapuló mezőgazdasággal és intenzíven fejlődő iparral. E terület népesedési problémái abban rejlenek, hogy a kapitalizmus előtti formátumú, elszigetelten élő társadalmi rétegeket és csoportokat hogyan lehet egységes szocialista nemzetté kovácsolni, kiszakítani őket a tradícionális struktúrából és elérni, hogy a társadalmi — ezenbelül a demográfiai — folyamatokban tudatosan vegyenek részt. Ezek a változások csak mélyreható társadalmi-gazdasági változások és a szocialista gazdaság talaján érhetők el.

A 19. században a térség népességének növekedési üteme igen alacsony volt. 1917 után a kedvezőtlen körülmények eredőjeként (polgárháború, járványok, gazdasági nehézségek, stb.) a népességszám nem volt számottevően magasabb mint korábban. Az ezt követő években az életkörülmények és az egészségügyi helyzet állandó javulása következtében a népesség száma erőteljes növekedésnek indult 1950 és 1975 között átlagosan évi 3% volt a természetes szaporodás. Ennek eredményeként a középázsiai köztársaságok népességének aránya a Szovjetunió össznépességéből az 1930-as 6,1%-ról 1975-re 26,8%-ra növekedett. A lakosság számának ilyen nagyarányú növekedése halandósági és termékenységi tényezőkre vezethető vissza. Míg a halandóság a 19. sz. végi 38‰-ről 1974-re 6,8‰-re esett vissza, eddig a termékenységben ilyen változás — éppen a hagyományos reprodukciós magatartáshoz való ragaszkodás következtében — nem történt és 1975-ben a nyers születési arányszám 34,1‰ volt.

A korspecifikus termékenységi arányszámok mind a Szovjetunió egészéhez, mind a többi köztársasághoz képest számottevően magasabbak, s míg a többi területen jelentős csökkenés mutatkozott, a vizsgált térségben az arányszámok gyakorlatilag nem változtak. A korspecifikus arányszámok a középázsiai régió községeiben lényegesen magasabbak mint a városokban. Az említett magas termékenységi arányszámok arra vezethetők vissza, hogy a születésszabályozási gyakorlat még igen kevéssé terjedt el a régió országaiban. Az alkalmazott fogamzásgátlási módszerek igen egyszerűek és ennek megfelelően megbízhatatlanok, mint pl. a coitus interruptus, a meghosszabbított (gyakran 2 évnél is hosszabb) szoptatási idő stb. A házaspárok véleménye a kívánt gyer-

mekszámmal kapcsolatban gyakran nem egyezik, s ilyenkor — a gyermekek számát inkább csak a véletlen határozza meg. A demográfiai reprodukció mindezen formáira történő átmenet — a fejlett országok népesedési helyzetének tanulmányozása alapján — attól függ, hogy a családok és ezen belül elsősorban az anyák milyen mértékben hajlandók élni a modern fogamzásgátló eszközök nyújtotta lehetőségekkel.

Nagymértékben előmozdítja a termékenység csökkenését a nők fokozódó gazdasági aktivitása és a középázsiai köztársaságok területén élő európai népek (oroszok, ukránok, beloruszok stb.) népesedési magatartásának befolyásoló hatása is.

Jelentős változás következett be a halandóság területén is. Rövid idő alatt igen kedvező morbiditási és mortalitási arányszámokat sikerült elérni, csökkent a csecsemőhalandóság és jelentősen nőtt — jelenleg már a legfejlettebb országok színvonalán van — a várható átlagos élettartam.

A szovjet állam jelentős erőfeszítéseket tesz a demográfiai optimum elérésére, amely fogalmat nem redukálja a különböző mennyiségi és minőségi mutatók átlagos nagyságára, vagy összegére, hanem beleérti a társadalmi-gazdasági változások együttesét és a változásokat kísérő demográfiai átmenet egyes szakaszait is.

Az említett magas termékenység mellett ahhoz, hogy a népesség számára megfelelő életkörülményeket és életszínvonalat lehessen biztosítani, elengedhetetlen a gazdaság nagyütemű fejlesztése. Az iparosítás gyakorlatilag a nulláról indult, s már 1940-ben a fejlődés üteme a háromszorosa volt a népszaporulatnak. Az egy főre jutó össztermelés tekintetében a közép-ázsiai köztársaságok vezető helyet foglalnak el. A mezőgazdaságban is forradalmi változások mentek végbe: a patriarchális kisgazdaságok helyett kialakult és megerősödött a kollektív, szocialista szektor.

Igen fontos helyet foglal el a lakosság átalakulási folyamatában az iskolarendszer fejlesztése és a felnőttek számára biztosított szak- és továbbképzés. Míg a század elején a régió területén gyakorlatilag nem működött általános iskola, addig 1975-re a 7 és 16 éves gyerekek 98,7%-a általános iskolában tanult. Voltak olyan nézetek, hogy a képzéssel kapcsolatos gazdasági terhek meghaladják az országok anyagi lehetőségeit, s ezért az iskolarendszer fejlesztésének visszafogása szükséges. Ha ezeknek a véleményeknek helyt adtak volna, ma nem állna az általános, közép-, szakmunkás- és főiskoláknak olyan fejlett hálózata a lakosság rendelkezésére, s a régió helyzete nagyban hasonlatos lenne a fejlődő országokéhoz. 1974-ben a területhez tartozó országokban 66 főiskolán és egyetemen 367 100 hallgató fejezte be tanulmányait.

A foglalkoztatási helyzetben is alapvető változást hozott a szovjethatalom. Míg 1897-ben a munkaképes korú lakosságnak alig 45%-a dolgozott, 1970-ben ez az arány 84,4%-ra emelkedett. A munkaerő-fejlődés dinamikája azt mutatja, hogy a munkaképes korba lépő fiatalok gyakorlatilag teljes létszámban gazdaságilag aktívakká válnak. A szocialista építés első szakaszában a foglalkoztatási struktúra agrár-ipari irányba fejlődött, majd az 50-es évek kezdetétől egyre inkább ipari-agrár jelleget öltött. Alapvető változás következett be a nők gazdasági aktivitása terén. 1897-ben 1000 aktív férfire 126 kereső nő, 1970-ben már 897 jutott. Állandóan emelkedik a nők részaránya egyes iparágakban és a szolgáltatásban. Az orvosok, tanárok között, valamint a kereskedelemben már többségben vannak a nők.

A szocialista gazdaság szakadatlan erősödése a lakosság anyagi és kulturális életszínvonalának állandó emelkedését tette lehetővé. Ezt tükrözi a nemzeti jövedelem mutatójának kedvező alakulása is, mely 1960 és 1974 között pl. Üzbegisztánban 163%-os, Tadzsikisztánban 171%-os növekedést mutatott. 1974-ben az egy főre jutó nemzeti jövedelem 1170 $ volt (hivatalos valutaárfolyam szerint), tehát magasabb mint számos fejlett kapitalista országban.

A régió országaiban végbement kedvező demográfiai változások azt bizonyítják, hogy a népesedési problémákat csak a gazdasági fejlődésre, az élet- és kulturális színvonal emelésére alapozva lehet megoldani. Úgy tűnik ugyanakkor, hogy a demográfiai átmenet fejlődési szakaszait egyik nemzet sem kerülheti el.

P. M.

Muhsam, H. V.: The demographic transition from wastage to conservation of human life. (A demográfiai átmenet az emberi élet tékozlásából az emberi élet megóvásába.) In: Population science in the service of mankind. Conference on Science in the Service of Life. Vienna, 1979. Institute of Life. Liège, 1979. IUSSP. 143—163. p.

Az emberiség 500 ezer éves történelme során a népesség évi növekedése nem érte el a 0,0044%-ot. Ennél valamivel nagyobb növekedési ütem esetén már „állóhely" sem volna a földön, kisebb szaporodás mellett pedig az emberiség rég kihalt volna. Természetesen a valóságban egyetlen népesség sem mutatott fel átlagosan ilyen növekedési ütemet, a tényleges szaporodás mindig gyorsabb vagy lassúbb kellett, hogy legyen. A népességtörténet gyors vagy lassú növekedési szakaszokból és csökkenő vagy stagnáló népességű periódusokból áll össze.

A szerző ebből a történeti távlatból szemlélve, a következőket állítja:

1. A jelenlegi demográfiai átmenet csak egy, a legújabb növekedési szakasz egy hosszú történeti folyamaton belül, az emberiség már élt át hasonló korszakokat.
2. Az átmenet nem egyszerre és rövid időn belül megy végbe az egész Földön, hanem minden régió, ország különböző időben kapcsolódik bele.
3. Mindenegyes átmenet sajátos.
4. Minden demográfiai átmenet, vagyis olyan népességnövekedési korszak, amikor egy táj népességének száma egyik szintről felemelkedik egy másikra, gyakran megváltoztatja a demográfiai magatartást is. (Jelenleg a magas halandóság és termékenység emberi életet tékozló rendszerét váltja fel az alacsony halandóság és termékenység emberi életet megtakarító rendszere.)

Népességnövekedési szakaszokat a történelemben megelőzhetnek és követhetnek stagnáló korszakok, vagy pedig az emberek számának gyors emelkedését hasonló méretű zuhanás válthatja fel. Az első esetben beszélünk demográfiai átmenetről, a második esetben a népesség csak egy adott szint körül fluktuál. A demográfiai átmeneteket az életkörülmények megváltozása teszi lehetővé, melynek során megnövekszik egy terület eltartóképessége (pl. genetikai mutáció, technikai fejlődés, klímaváltozás következtében). Ilyen változások a korábbi történelem során is előfordultak, pl. az állatok háziasítása, a földművelés elterjedése. Ezeket a korábbi átmeneteket a mezőgazdaság, a jelenlegieket pedig az iparosodás átmeneteinek nevezhetjük. Az iparosodást kísérő demográfiai tranzicióról a korábbiaknál gazdagabb információval rendelkezünk, jól ismerjük a megelőző állapotot, a változás tendenciáit, de a végső szakasz és az egész lefolyása még ismeretlen előttünk.

A jelenlegi átmenet típusainak ismeretében a demográfusok arról vitatkoznak, hogy a halandóság vagy a termékenység változása-e a kiváltó ok; a történelem távlatából nézve a helyes kérdés az, hogy külső tényezők indították-e el a demográfiai jellemzők változását vagy belső, demográfiai változások kényszerítették ki a külső tényezők alkalmazkodását.

Keveset tudunk a mezőgazdaság elterjedésével összefüggő demográfiai átmenetek esetében a megelőző állapotokról. Feltételezhető azonban, hogy nem elsősorban a nagyobb élelmiszer bázis teremtette körülményeket kell hangsúlyozni, hanem arra kell rámutatni, hogy a földművelés növelte a betegségek valószínűségét (háziállatok közelkerülése, élelmiszerek felhalmozása stb.), s a nagyobb halandóság miatt kellett a termékenységnek is emelkednie. A korábbi kis mortalitást és alacsony fertilitást felváltotta a magas halandóságnak és nagy termékenységnek mintegy a természetes kiválasztódásra épülő, tékozló rendszere.

A jelenlegi átmenet három jelenségre bontható: az emberiség a korábbinál nagyobb létszámban élhet meg egy adott területen, csökkentheti a halandóságot, csökkentheti a termékenységet. Európában az átmenet a XVIII. században indult meg s már lezárulóban van. Az új egyensúlyi állapot, a zéró növekedés vagy ezt megközelítő stagnálás az emberi életet óvó alacsony halandóság és alacsony termékenység demográfiai rendszerében valósul meg. A

világ számos pontján azonban még csak a halálozási arányszámok csökkentek, a termékenység nem. Általános a feltételezés, hogy a kisebb halandóság idővel ezeken a területeken is magával hozza a termékenység korlátozását: 1. mert a kívánt gyermeklétszám kevesebb szüléssel is elérhető, 2. a nagyobb eltartottsági arányszám elviselhetetlen terhet ró a családokra, 3. az örökösödési problémák a gyermeklétszám racionális megtervezéséhez vezetnek. Mindezen érvek ellen számos meggondolás hozható fel, mégis elfogadható az a feltételezés, hogy a termékenység csökkenése előbb-utóbb bekövetkezik. Ezt támasztják alá az 1970-es évek tapasztalatai is. Nem zárható ki azonban az sem, hogy a hutteritákhoz hasonlóan más közösségekben is fennmarad a magas gyerekszám.

A demográfiai átmenet kiteljesedését és lezárulását illetően csak feltételesen fogalmazhatjuk meg a nyugat-európai átmenet jellemzőinek általánossá válását, de továbbra is nyitva marad a kérdés, hogy közben a népesség emelkedése nem haladja-e meg a föld eltartóképességének határát.

Végül felmerül a kérdés, vajon ez az utolsó demográfiai átmenet az emberiség történetében? Az elemzés logikájából következik, hogy nem, de nehéz lenne az elkövetkező átmenetekről érdemben bármit mondani. A történelmi tapasztalatokból kiemelhetjük azonban azt, hogy minden átmenetért súlyos árat kellett fizetni. Ez a súlyos ár jelenleg bizonyára az emberi környezet romlásában jelentkezik.

R. Gy.

Pollard, J.: Factors affecting mortality and the length of life. (A halandóságot és az élettartamot befolyásoló tényezők.) In: Population science in the service of mankind. Conference on Science in the Service of Life. Vienna, 1979. Institute of Life. Liège, 1979. IUSSP. 53—79. p.

Meglehetősen széles körben elterjedt az a felfogás, miszerint a modern orvostudomány meghosszabbította az ember életét. Ez a népszerű fogalmazás azonban pontatlan és mielőtt egzaktabbá pontosabbá nem tesszük, alig lehet vele valamit kezdeni. Ha az ember életén általában az emberi élet tartamát értjük, tehát az emberre, mint az emberi faj egyedére sajátosan jellemző élettartamot, akkor azt a modern orvostudomány nem hosszabbította meg. A népesedésstatisztika és a biológia bizonyítékai amellett szólnak, hogy az emberre jellemző élettartam végső határa nem változott. Ez ugyanis genetikailag determinált. Változott viszont az *átlagos* élettartam, valamely népesség egyedei által átlagosan leélt évek száma, annak következtében, hogy egyre több ember él egyre hosszabb ideig, főleg az iparosodott, fejlett egészségügyi kultúrájú országokban. Az átlagos élettartam meghosszabbodása annak köszönhető, hogy sikerült visszaszorítani, illetve felszámolni a fertőző betegségekből és néhány más betegségből származó halandóság túlnyomó részét. A születéskor várható élettartam rendkívül nagy mértékben javult, az idősebb életkorokra nézve azonban ez az érték alig változott a legutóbbi másfél évszázadban.

A 19. század kezdetétől prevalenssé váló, csökkenő mortalitási trend tulajdonképpen előzmények nélkül való. Évezredeken keresztül a halandóság lényegében nem vagy alig javult; a 18. századi Európában az életkilátások nem sokban különböztek az ókori Egyiptomban élők életkilátásaitól.

A halandóság megismerésében olyan ponthoz érkeztünk, amelynél a hagyományos, demográfiai és biztosítási statisztikai megközelítés már nem elegendő. A jelenlegi helyzet a tudományos kutatásban az interdiszciplináris vizsgálódásnak kedvez. A szerző áttekinti ennek az interdiszciplináris szemléletnek és együttműködésnek köszönhető megállapításokat.

A hagyományos biztosítási statisztikai megközelítés keretébe illeszthető *Clarke* felfogása, aki úgy vélekedett, hogy a halálozások „öregkori" és „megelőzhető" halálozásokra oszthatók. Az utóbbiak kiküszöbölésével a meghaltak medián életkora a már 20 évet elért férfiak esetében 80 év lett volna Anglia

és Wales 1930—32. évi halandósági szintje alapján, szemben a valójában létező 70, illetve az 1970—72. évi halandósági tábla által adott 73 évvel.

A biztosítási statisztikusokat érthető módon mindig nagyon foglalkoztatta a halandóság és az életkor összefüggése. Megpróbáltak válaszolni arra a kérdésre, vajon fölfedezhető-e valamilyen törvényszerűség a mortalitásnak az életkorral párhuzamosan bekövetkező változásában. Ezzel kapcsolatban kell megemlíteni *Gompertz*, *Makeham*, *Benjamin*, *Haycocks* és *Elston* munkásságát. *Heligman* és *Pollard* oly módon fejlesztette tovább a halandóságot matematikailag leíró, korábbi törvényeket, hogy azok jelenlegi formájukban az *egész* élethosszra, több mint 100 életévre alkalmazhatók. A meglehetősen bonyolult egyenlet az előzőeknél lényegesen több paramétert tartalmaz.

A szerző röviden összegezi a halandóság vizsgálatának generációs és periódusos módját, figyelembe véve azok lehetőségeit és korlátait, majd részletesebben foglalkozik a differenciális halandósággal.

A társadalmi-gazdasági státusz szerinti halandósági differenciákra az jellemző, hogy bármilyen osztályozás alapján végezzék is a vizsgálatokat, azok mindig azzal az eredménnyel járnak, hogy a társadalomban előnyösebb pozíciókat elfoglalók mortalitása alacsonyabb a kevésbé előnyös, illetve előnytelen helyzetben levők halandóságánál. Az osztályozás tengelye lehet a foglalkozás, az iskolai végzettség, a jövedelem, az életstílus, az orvos- illetve általában az egészségügyi ellátottság, az étrend vagy éppen a környezet. Azok a korábbi remények, hogy ezek a differenciák csökkenőben vannak és a közeljövőben eltünnek — nem igazolódtak. A társadalmi-gazdasági státusz szerinti halandósági különbségek az életkor előrehaladtával csökkennek. Az idősebb életkorban a biológiai és a genetikai tényezők jelentősége megnő az élettartam alakulásában.

Főleg az iparosodott, fejlett egészségügyi kultúrájú országokban a női szubpopuláció életkilátásai lényegesen jobbak a férfi szubpopulációénál. A legutóbbi évtizedekben a két nem halandósága közötti különbség számottevően megnőtt a férfiak kárára. Az olló szárának szétnyílását azzal magyarázzák, hogy az inherensen meglevő biológiai differencia mellett egyre nagyobb hangsúlyt kap a konstitució helyett a kondíción alapuló különbség. Arról van szó, hogy a férfiak körében gyakoribb a dohányzás, az alkoholizálás, amelyek elhatározó szerepet játszanak a férfiak többlethalandóságát előidéző betegségek kialakulásában. Emellett az erőszakos eredetű halálozások is sokkal több áldozatot szednek a férfiak, mint a nők köréből.

A mortalitás rassz- és/vagy genetikai különbségeinek vizsgálata mind ez ideig leküzdhetetlen nehézségekbe ütközött, tekintettel arra, hogy az esetleg fennálló ilyen differenciákat elfedik az ún. „zavaró" változók. Ezeknek a jelenléte miatt nem sikerült „tisztán" rassz- és/vagy genetikai halandósági különbségek kimutatása, ha egyáltalán vannak ilyenek. Californiában és Hawaii szigetén mindenesetre azt találták, hogy a japánok és kínaiak halandósága alacsonyabb, a négereké magasabb, mint a fehéreké.

A mortalitás regionális differenciái közül néhány meglehetősen jól ismert. Finnországban például a halandóság igen nagy regionális különbségeket mutat, amennyiben délnyugatról északkelet felé haladva következetesen emelkedik. Az utóbbi régió mortalitása kb. 35 százalékkal magasabb az előbbinél.

Természetesen általában jogos a kérdés, hogy milyen súllyal szerepelnek genetikai, etnikai társadalmi-gazdasági és egyéb tényezők a feltárt regionális különbségekben és a differenciákból mennyi a valóban regionális?

A mortalitás jobb megértéséhez nélkülözhetetlen a morbiditás vizsgálata. A morbiditás vizsgálatában azonban már a fogalom meghatározásakor nehézségekbe ütközünk, mert amennyire jól körülhatárolt, egzakt fogalom a halál (mint népesedési jelenség), olyannyira nehezen definiálható, eluzív fogalom a betegség. A fogalmi probléma mellett mindvégig jelen van a számbavétel problémája: az emberek ugyanis nem minden betegséggel fordulnak orvoshoz, illetve vannak emberek, akik csak a nagy szükség óráiban, akkor is csak vonakodva hajlandók ezt megtenni. Mégis rendelkezünk értékes, morbiditási adatokkal, amelyek bizonyos rizikó-faktorokra, a népesség bizonyos csoportjaira

és bizonyos betegségekre vonatkoznak. Kiemelkedő jelentőségű a Framingham vizsgálat, amely egy kisebb település népességének kb. felét figyeli meg kétévenkénti felkeresésekkel 1950 óta és az Amerikai Rák Társaság Rák-megelőzés Vizsgálata (Cancer Prevention Study of the American Cancer Society), amely 1959 óta több mint egymillió ember prospektív megfigyelését biztosítja évenkénti követéssel és kétévenkénti kérdőívkitöltéssel.

Azt régóta tudjuk, hogy a rosszultápláltság (hogy ne mondjuk, az éhezés és éhínség) és a halandóság között szoros kapcsolat van. Viszonylag új azonban annak pontos tisztázása, hogyan vezet a rosszultápláltság — többek között — a marazmuson, a kwashiorkoron és a humorális és sejtes immun-rendszer sérülésén keresztül a halálozások gyakoribbá válásához, a mortalitás színvonalának emelkedéséhez.

A gazdasági fejlettség magasabb szintjén levő országokban a táplálkozás és a halandóság új összefüggéseit tárták fel a kutatók. Bizonyossá vált, hogy a szükségtelenül nagy kalória-bevitel, a szénhidrátban és zsírban túl-gazdag élelmiszerek fogyasztása, illetve a mértéktelen táplálkozás és a túltápláltság, meg az elhízás általában jelentősen emelik a cukorbetegségben és a különböző keringési betegségekben szenvedők arányát a népességben. Ezeknek a betegségeknek a gyakoribbá válása a megfelelő okspecifikus halálozási arányszámok növekedéséhez vezet.

A halandóságot és az élet hosszát befolyásoló tényezők közül említésre méltók még bizonyos fizikai, kémiai vagy inorganikus és biológiai vagy organikus tényezők. Ilyenek például az időjárás és az éghajlat, az ivóvíz keménysége, a fémek és nyomelemek egy része (higany, ólom, króm, kobalt, mangán, molibdén, cink, jód stb.) ha elérik a toxikus szintet, a nitritek és nitrátok, a belső égésű motorok égéstermékei, az azbeszt, a sugárzások, számos szerves kémiai vegyület stb. A biológiai tényezők közül főleg a víz által terjedő fertőző betegségek kórokozóit kell említeni, de általában minden olyan patogén ágenst, amit mind ez ideig nem sikerült leküzdeni.

Az emberek viselkedése növelheti, vagy csökkentheti a rizikó-tényezők számát; a dohányzás és az alkoholizálás bizonyítottan rizikó-faktorok és néhány, különösképpen súlyos betegség (tüdőrák, szívizominfarktus, májcirrhosis) kialakulásában játszott szerepüknél fogva emelik a halandóság színvonalát.

Végül a szerző tanulmányában röviden foglalkozik az öregedés néhány elméletével, a biológiai élethosszal és a fejlett és kevésbé fejlett régiók halandósága között fennálló különbségekkel.

J. P.

Seward, R. R.: The American family. A demographic history. (Az amerikai család demográfiai története.) Beverly Hills — London, 1978. Sage publ. 223 p. (Sage Library of Social Research. Vol. 70.)

A szerző könyvében arra vállalkozott, hogy az amerikai család történetét a kolonizálás idejétől a mai napig bemutatja, illetőleg felülvizsgálja azokat az általános nézeteket, hiedelmeket, amelyek az amerikai családok nagyságával, struktúrájával kapcsolatosan elterjedtek.

Az 1960-as éveket megelőzően, általánosan elterjedt — verbális forrásokra támaszkodó — nézet volt, hogy a koloniális időkben Amerikát a nagycsaládok, a sokgyermekes családok jellemezték. A szerző kimutatja, hogy ezek a nézetek individuális családtörténetek és egy-egy földrajzi terület (pl. New England) nem megalapozott általánosításaiból származnak. Másként fogalmazva: egy nosztalgiát fogadtak el valóságnak. Az 1960—1965-ben meginduló történeti-demográfiai kutatások — a források alapján — megállapították, hogy ebben az időszakban Amerikában a nukleáris család típusa az általános, és a kiterjesztett család típusa a kivétel. *Demos, Grewen, Lockridge* és mások kutatásai alapján kitűnt, hogy ha helyes operációs definiciókat alkalmazunk a háztartások és a családok fogalmával kapcsolatban, akkor a koloniális idők családjai

lényegesen kisebbek voltak, mint ahogy azt a korábbi irodalom feltételezte; nem kétséges, nagyobbak voltak, mint a mai családok.

A szerző külön fejezetben vizsgálja — a háztartás és a család nagyságán kívül — a házasságkötési kort, a gyermekszámot, a csecsemőhalandóság mértékét. Mindezekből kitűnik, hogy a korábbi állítások felülvizsgálandók. Kiemelendő szerzőnek az a megállapítása, hogy a házasságkötési kor viszonylag magas volt és a csecsemőhalandóság a bőséges táplálkozás, a járványok hiánya és a kicsi népsűrűség miatt kedvezőbb volt, mint a korabeli Európában.

A 19. századi amerikai család vizsgálata az 1850—1880. közötti népszámlálásokra alapozódik. Az eredeti népszámlálási anyagot újra feldolgozta a szerző, kiigazítva a népszámlálások különböző definicióit a családdal és a háztartással kapcsolatban, és viszonylag egységes szempontok szerint készített minta alapján végezte el a vizsgálatait. A számszerű elemzésekből ismét kitűnik, hogy a családok nagysága kisebb volt, mint azt korábban feltételezték, de nagyobb volt, mint a mai családok mérete. Megállapítható a családnagyság csökkenő tendenciája is. Mindent összevéve azonban a 19. században a családok nagyságában és struktúrájában lezajlott változást a szerző nem minősíti drámai mértékűnek.

Az urbanizáció és az iparosítás hatásának elemzése az előzőekben elmondottakhoz hasonló eredményekkel járt. A szerző ezt az elemzést nemcsak országos, hanem regionális szinten is elvégezte — a 19. század második felével kapcsolatosan. A különböző korszakok elkülönítését gondosan mérlegelve, az újra feldolgozott népszámlálási adatokból kitűnik, hogy az átlagos háztartás ebben a korszakban közel 3 fővel csökkent, a család pedig 2 fővel csökkent — a koloniális korszakhoz képest. A továbbiakból kiemelhető, hogy az iparosítás és az urbanizáció különféle mutatóinak páronkénti és többszörös regressziós analízise a háztartás- és a családnagysággal összefüggésben negatív és viszonylag kicsi együtthatókat eredményezett. Mégis megállapítható, hogy az iparosodás nagyobb mértékben befolyásolta a háztartások és a családok nagyságát és struktúráját, mint az urbanizáció. Jellemző, hogy nem a háztartások nagysága mutatja a legszorosabb összefüggést az iparosítási és urbanizációs folyamattal, hanem a családonkénti gyermekszám. Összefoglalva: levonja azt a következtetést, hogy az iparosítás is és az urbanizáció is csak igen kis mértékben hatott az amerikai családok nagyságának és struktúrájának változására.

A záró fejezetekben nagyon röviden ismerteti az 1950—1970. évi — postindustrialis — családnagyságnak és struktúrájának legfontosabb mutatóit. Végül pedig további kutatások körvonalait részletezi.

D. D.

Szemja szegodnja. (A család ma.) V. A. Szüsenko (szerk.) Moszkva, 1979. Sztatisztika. 118 p.

A tanulmánygyűjtemény a mai modern szovjet család elméleti és gyakorlati kérdéseiről nyújt tájékoztatást. A szerzők a modern család életének legkülönbözőbb oldalait (családösszetétel, gyermekszám, a házastársi kapcsolatok stabilitása, reprodukciós magatartás) mutatják be. A kötetben publikált tíz tanulmány közül különösen háromra érdemes nagy figyelmet fordítani.

Bazdürev, K. „A család fejlődése és a népesedéspolitika" c. tanulmánya azt elemzi, hogy a család milyen hatást gyakorol a demográfiai folyamatok tartalmára.

A családfejlődés tanulmányozása érdekében a szovjet családkutatók hét fontosabb módszertani szempont figyelembevételét tartják szükségesnek:

1. Mint a társadalmi fejlődés eredménye a család állandó mozgásban van; soha nem marad változatlan, alacsonyabb formából egy magasabb formába lép át.
2. A család nem más mint a „társadalom" rendszerének nyitott társadalmi-biológiai alrendszere.

3. A család élettevékenységének folyamata — a legfontosabb funkciók realizálódásának folyamata. A családfunkciókat két csoportba lehet osztani:
   a) demográfiai funkciók:
      — reprodukciós,
   b) társadalmi funkciók:
      — gazdasági,
      — fogyasztási,
      — oktató,
      — nevelő.
4. Minden funkció komplex módon realizálódik a családban.
5. Mint a „társadalom" rendszerének alrendszere a család más alrendszerekkel aktív módon működik együtt.
6. A család fejlődése jelenti egyrészt a funkciók rangsorában történt célirányos változást, másrészt a családaktivitásnak a fontosabb funkcionális irányzatokban bekövetkezett változását.
7. A család fejlődésének főbb irányzatai a családműködés anyagi feltételeiben létrejött módosulásokat meghatározó kölcsönhatások alatt alakulnak ki.

Bazdürev, K. tanulmánya további részében — különböző reprezentatív feltételek adatait bizonyítékul felhasználva — részletesen elemzi a család funkcióit, valamint azt, hogy ezek a funkciók mennyiben befolyásolják a termékenység alakulását.

Jankova, Z. és Pankratova, M. „A modern szovjet család funkciói" c. tanulmánya más megközelítésben foglalkozik a témakörrel. Napjainkban még nem dolgozták ki teljes egészében a családfunkciók osztályozását. A szerzők ismertetve néhány korábban kialakított osztályozási rendszert, megállapítják, hogy nem is annyira a család összes funkcióinak a felsorolása a fontos, hanem ezek különválasztása egyrészt a vagyoni-anyagi és gazdasági, másrészt az emocionális és társadalmi-pszichológiai szükségleteket kielégítő funkciókra. Napjainkban a még kimondottan vagyoni-anyagi jellegű funkciók is érzelmi színezetet kapnak. Erről tanúskodnak számos családszociológiai kutatás adatai. Ezek kimutatják, hogy a modern családban döntő szerepet játszanak a családtagok — elsősorban a férj és a feleség — közötti érzelmi kontaktusok. Ma már a család anyagi és érzelmi funkciói nem állnak ellentétben egymással, hanem kölcsönösen kiegészítik, gazdagítják egymást. Az érzelmi kapcsolatok jelentősége inkább a városi, különösen a magasabb iskolai végzettségű családoknál tudatosul. A falusi család a háztáji gazdaság meglétéből adódóan a városi családnál nagyobb mértékben őrizte meg a társadalom termelési sejtjének vonásait. Ez különösen akkor jelentkezik élesebben, ha a házastársak műveltségi szintje viszonylag alacsony és így nincsenek magasabb szellemi igényeik.

Bojko, V. „A gyermek értéke a család életében és személyiségében" c. tanulmánya középpontjában a gyermek áll. A szerző a gyermek értékét próbálja mennyiségi és minőségi oldalról bemutatni. A gyermek mennyiségi értéke a gyermekszámmal határozható meg, a minőségi értékét pedig a család és az egyén magánéletének a különböző társadalmi-pszichológiai funkcióin keresztül fejezhetjük ki. A szerző kutatásában arra a kérdésre keresett választ, hogy milyen funkciót tölt be a gyermek a családban. A reprezentatív felvétel 3224 leningrádi férfira ill. nőre terjedt ki. A gyermek funkcióit a kialakított vélemények alapján a következő csoportokba lehet sorolni:

1. A gyermek mint a házasélet harmóniájának megteremtője (a család stabilitása, boldogsága érdekében szükséges a gyermek).
2. A gyermek a szülők személyiségének önmegvalósítása (az apai és az anyai potenciálok megtestesülésének eszköze).
3. Önvédelem — az öregkori egyedülléttől és az ezzel járó kiszolgáltatottságtól való félelem megelőzése.
4. Szocializáció — a helyes nevelés elvei, amelyek egy többgyermekes családban könnyebben valósíthatók meg.

A felsorolt társadalmi-pszichológiai funkciók mind a család, mind pedig a személyiség számára egyaránt pozitívak. Ugyanakkor a gyermek megszületé-

se néhány negatív következményt is maga után von — megjelennek olyan funkciók is, amelyek negatív hatással vannak az egyén élettevékenységére. Ezek közé tartozik:

5. A gyermek mint a házaspár magánéletének módosító tényezője (a családi gondok növekedése, a társadalmi-, kulturális élettől való teljes vagy részleges elszakadás).
6. A gyermek gyakran az életkörülmények katalizátor szerepét tölti be (bizonyos gyermekszám a családokban kiélezheti az életkörülményekkel kapcsolatos elégedetlenségeket, a feszült családi viszonyokat).

A család életében és személyiségében a gyermek funkcionális értékének mennyiségi és minőségi jellemzése a reprodukciós magatartás kiegészítő adatául szolgál és ezáltal lehetővé teszi a nagyvárosi lakosság társadalmi-foglalkozási és korcsoportok szerinti differenciálódását. A reprodukciós magatartás más mutatói — az ideális, a kívánt és a tervezett gyermekszám — mint ismeretes, kisebb mértékben differenciálja a városi lakosság egyes rétegeit.

A kötet gazdag, sokirányú demográfiai-szociológiai gyűjtemény, s kétségtelenül megérdemli, hogy figyelemmel tanulmányozzuk.

I. B.

Sztaroverov, V. I.: Szocial'naja sztruktura szel'szkogo naszelenija SZSZSZR na etape razvitogo szocializma. (A Szovjetunió falusi népességének társadalmi struktúrája a fejlett szocializmus időszakában.) Moszkva, 1978. Nauka, 325 p.

A Szovjetunióban folyó empirikus társadalomkutatás lényeges fogyatékossága, hogy a társadalmi struktúra vizsgálatában a) a társadalomvizsgálók nem lépték túl a klasszikus dichotóm struktúra modell (munkás-paraszt) differenciáltsági szintjét, a falusi népességnek csak a globális társadalmi helyzetére irányították figyelmüket és nem foglalkoztak kellőképpen az osztályok, csoportok és rétegek között fennálló kapcsolatokkal; b) hiányzik a társadalmi rétegződés területi különbözőségeinek egységes szempontok szerinti vizsgálata, ami pedig nagy jelentőségű egy ilyen nagy kiterjedésű és sokarcú ország esetében — véli a szerző, aki a felsorolt „fehér foltok" feltérképezésére vállalkozik munkájában.

Ennek megfelelően a szerző főbb vizsgálódási területei: a falusi társadalom rétegződése és kutatásának elméleti ill. módszertani problémái, a falusi népesség társadalmi struktúrájában bekövetkezett változások alapvető tendenciáinak vizsgálata és a rétegződésben kimutatható regionális különbözőségek elemzése. Az empirikus vizsgálatok adatbázisát egyrészt konkrét szociológiai felmérések — melyek a szerző irányításával ill. részvételével készültek az 1966—1975 időszakában — másrészt a központilag rendelkezésre álló statisztikai információk képezik. Mint a Bevezetőben olvashatjuk: jelen munka a rendelkezésre álló információnak csak 1%-át használja fel.

Az első rész a falusi társadalom struktúrájában és az ehhez kapcsolódó nézetekben bekövetkezett változásokat tárgyalja a múlt század végétől napjainkig. A szovjet falu fejlődési folyamatán belül négy szakaszt különböztet meg, melyek határkövei: az októberi forradalom, a kolhozok megalakulása (átmeneti időszak) és a kollektivizálás befejeződése. Ez egyben a kérdésre vonatkozó irodalom tárgyalásának tagolását is jelenti, amit a szerző kiegészít a polgári szociológiában a szovjet faluról alkotott kép értékelésével.

A második rész a társadalmi struktúra vizsgálatának elméleti és módszertani problémáival foglalkozik. Részletesen elemzi a kérdés filozófiai, szociológiai, gazdasági, stb. vetületeit. A probléma súlyát mutatja az a tény, hogy 1959—1977 között a falusi népesség részaránya az össznépességben 52%-ról 38%-ra csökkent, s ezenbelül a kolhozparasztság száma is jelentősen csökken (15,7%). Ennek következménye az urbanizációs folyamat felgyorsulása, az új településrendszer kialakulása, ami kihat a falusi népesség szociális összetételére is.

E problémák vizsgálatához a szerző részletesen elemzi az osztályokhoz tartozás ill. az osztályokon belüli hovatartozás kritériumait és megadja a falusi településeknek az empirikus vizsgálatokban felhasznált szociológiai tipológiáját.

A harmadik rész a falvak osztálystruktúrájában bekövetkezett változásokat és a változások tendenciáit tárgyalja. Az elmúlt húsz év demográfiai szempontból legfontosabb jellemzői: a) az össznépességen belül a falusi ill. a városi népesség arányának jelentős változása. A városi népesség részaránya 1959-től 1977-ig 48%-ról 62%-ra nőtt, ami a falusi népesség ennek megfelelő mértékű csökkenését jelenti; b) napjainkig folytatódik a falu „elöregedése", mivel az elvándorlók zöme a 16—29 éves korosztályból kerül ki; c) a mezőgazdaságban foglalkoztatottak arányának csökkenésével egyidejűleg nőtt a női foglalkoztatottak aránya.

A társadalmi viszonyok oldaláról a tulajdonformák arányaiban bekövetkezett változások a meghatározóak. A vizsgált időszakban (1958—1976) a kolhozok száma csaknem felére csökkent, míg a szovhozoké több mint háromszorosára nőtt. Hasonló arányú változás figyelhető meg a foglalkoztatottak számában is. Megszűnőben vannak a korábbi éles jövedelemkülönbségek mind a munkásosztály és a parasztság, mind a parasztságon belül a szovhoz- ill. a kolhoztagok között. Tizenöt év (1960—1975) alatt a munkások és alkalmazottak átlagkeresete 1,8-szorosára nőtt, ugyanakkor a szovhoztagoké 2,4-szeresére, a kolhoztagoké pedig 3,2-szeresére. Jelentős kiegyenlítődési tendencia figyelhető meg a szovhoz- és a kolhoztagok jövedelme között is. Ennek értékeléséhez figyelembe kell venni, hogy a kiegészítő gazdaságokból származó bevétel a kolhoztagok összjövedelmének 26,6%-át teszi ki, a szovhoztagokénál pedig csaknem feleannyi. A jövedelmek kiegyenlítődési folyamatából következően csökkennek az életmódbeli különbségek a falusi népességen belül.

A nagyfokú gépesítés, az iparszerű termelés, az agrár-ipari termelési rendszerek elterjedésével csökken a mezőgazdasági és ipari munka tartalma közötti különbség. E tények alapozzák meg a szerző állítását: az elmúlt két évtizedre az osztályok közeledésének tendenciája a legjellemzőbb társadalmi folyamat.

A falvak jelenlegi belső struktúráját és változásának várható irányait tárgyalja a negyedik rész.

A szerző a mezőgazdaságban dolgozók két specifikus társadalmi kategóriáját különbözteti meg: 1. a mezőgazdaságban dolgozókét, és 2. a falun élő, de az anyagi termelés nem mezőgazdasági szférájában dolgozókét. Részletesen vizsgálja e két főcsoporton belül a dolgozók foglalkozás, életkor, nem és terület szerinti megoszlását. Konkrét szociológiai felmérések alapján elemzi a mezőgazdaságban dolgozó ipari jellegű munkát végzők és a kolhozparasztság belső tagozódását, a képzettségben bekövetkezett változásokat, összevetve az iparban foglalkoztatottak képzettségi szintjével és munkájuk kvalifikáltsági fokával. A mezőgazdasági munka gépesítésével (az elmúlt tíz évben az egy főre jutó termelőalapok állománya gyorsabban nőtt mint az iparban), az iparszerű termelési rendszerek kialakulásával és így a mezőgazdasági munka bonyolultabbá válásával függ össze a közép- és felsőfokú végzettségűek arányának növekedése a falun élő foglalkoztatottakon belül. Míg 1959-ben részarányuk csak 31,6% volt, ez 1975-ben már 62,2%. A szerző a továbbiakban a szellemi dolgozók beosztás, foglalkozás és nem szerinti megoszlásával foglalkozik és kitér a regionális különbségek vizsgálatára is.

Végül az utolsó részben tárgyalja a szerző a falusi népesség szociális összetételében, foglalkozási és képzettségi struktúrájában meglevő regionális különbségeket. A kötet utolsó két fejezete statisztikai adatokkal gazdagon illusztrált.

Cs. Cs.

FOLYÓIRATCIKKEK

Blake, J.: Is zero preferred? American attitudes toward childlessness in the 1970s. (Előnyben részesítik-e a gyermektelenséget? A gyermektelenséggel kapcsolatos amerikai attitüdök az 1970-es években.) — *Journal of Marriage and the Family.* 1979. No. 2. 245—257. p.

A tanulmány a Gallup intézet 1977. évi vizsgálatán alapszik, amely a gyermektelenséggel kapcsolatos attitüdöket vizsgálta a szavazóképes korban levő felnőtt lakosság mintáján keresztül. A befolyásoló tényezők elemzése a Likert-skála illetve a többváltozós regresszió segítségével történt.

A gyermektelen házas nők arányának változása a tapasztalatok szerint — más demográfiai tényezők mellett, mint a propagatív korban levő nők száma, házas nők száma és egy anya átlagos gyermekszáma — jelentős hatást gyakorolt az amerikai termékenység alakulására az elmúlt 50 évben. A véglegesen gyermektelenek aránya tág határok között ingadozott, amíg az 1950-es években 20%, addig 1975-ben csupán 7% volt. A hatvanas évek végén kitolódott az első gyermek születésének időpontja a házasságkötést követően, s például az 1965—69-es házassági kohorsz 23%-a a házasságkötést követő öt év múlva még gyermektelen volt; az 1960—64-es kohorsznál ez az arány csupán 13,6%-ot ért el. Az Amerikai Statisztikai Hivatal adatai szerint azonban nőtt a véglegesen gyermektelennek maradni kívánó nők aránya is, éspedig 10 év alatt 0,04%-ról 4,0%-ra. Ezen emelkedés, amely valószínűleg még növekedni fog, a szerzők, de más szakemberek véleménye szerint is elsősorban gazdasági összetevőkre vezethető vissza, mint pl. a nők fokozódó gazdasági aktivitása és a keresetüknek egyre nagyobb jelentősége a család költségvetésében, továbbá a gyermekeknek a modern társadalomban fogyasztási cikként történő értékelése.

A szerzők tudomása szerint kutatásuk úttörő jellegű mert a későbbi nemzeti termékenységi vizsgálatok módszertani kérdéseihez segítséget nyújt. A megkérdezett 1600 személyt a gyermektelen és egygyermekes családokból választották ki, de a gyermekteleneken belül nem különböztették meg azokat — technikai nehézségekre való hivatkozással — akik tudatosan nem vállaltak gyermeket, illetve akik egészségügyi okok miatt nem voltak képesek gyermeket szülni.

A gyermektelenséggel kapcsolatos attitüdöket a felvétel során két csoportba osztották: a gyermektelenség hátrányai és előnyei. A hátrányokon belül a következő alternatívák szerepeltek: a gyermektelen házaspárok inkább maradnak magányosok időskorúkban, mint a gyermekesek; a gyermektelenek élete tartalmatlanabb; egy nő nem érzi teljesnek az életét, ha nem lesz anya; a gyermekes házaspárok ritkábban válnak el, mint a gyermektelenek; a gyermekek anyagilag támogathatják a szülőket idős korban. A gyermektelenség előnyei között mindössze két alternatíva szerepelt, úgymint: a gyermektelen házaspároknak gondtalanabb, jobb életük van, illetve a gyermek zavarja a házasfelek közötti intim kapcsolatot. A válaszokat egy ötfokozatú Likert-skálán (az igen erős egyetértéstől a határozott egyet nem értésig) vizsgálták.

A válaszadók alapvetően a gyermekvállalás előnyeivel értettek egyet, kiemelve azt az érzelmi szempontot, hogy a gyermekes házaspárok kevésbé válnak magányossakká idős korukra és marginálisnak minősítették a gyermekvállalás mellett szóló gazdasági jellegű megfontolásokat, vagyis azt, hogy a gyermekesek öregkorukban gyermekeik anyagi támogatására számíthatnak. A nemek között mutatkozó különbségek érdekes módon úgy jelentkeznek, hogy a férfiak fokozottabban hangsúlyozzák a gyermekvállalás előnyeit, mint a nők, s különösen jelentős ez a különbség a válás vonatkozásában. A férfiak úgy érzik, hogy a gyermek a házaspárok együttmaradásának egyik legnagyobb biztosítéka. Iskolai végzettség szerint a válaszok megoszlását jellemzi, hogy a „nő beteljesületlensége" és az „üres élet" motívumok erőteljesebb hangsúlyt nyernek az alacsonyabb iskolai végzettségű megkérdezettek között, hiszen ezekben a rétegekben a gyermek fokozottabb mértékben tölti ki az anya életét s biztosít mintegy státust a nőnek a társadalomban.

Az adatokból megállapítható tehát, hogy korra, nemre, iskolai végzettségre való tekintet nélkül a gyermek, mint az öregkori egyedüllét elleni társadalmi biztosíték szerepel a véleményekben, vagyis jelentősége elsősorban érzelmi, pszichikai jellegű. Ezt a megállapítást erősíti meg az adatok többváltozós regressziós vizsgálata is, melybe változókként — az említett demográfiai paraméterek mellett — a családi állapotot, a jövedelmet, településnagyságot, regionális körzetet, vallást és fajt (fehér és fekete) kapcsoltak be. Ez a megállapítás élesen ellentmond annak a divatos és elterjedt termékenységi elméletnek, amely a gyermeket tartós fogyasztási cikként kezeli, s amely szerint napjaink házaspárjai a gyermekvállalás melletti, illetve elleni döntéseknél mindenekelőtt vagy kizárólagosan gazdasági szempontokat mérlegelnek. Ez a fogyasztói elmélet nem képes kielégítő választ adni arra, hogy a szegény családok miért akarnak egyáltalában gyermeket, s még kevésbé, hogy miért van általában a szegényeknek több gyermekük, mint a jómódúaknak. A válasz erre a kérdésre — a szerzők szerint — abban keresendő, hogy az alacsonyabb társadalmi-gazdasági rétegekhez tartozók számára a gyermek nagyobb társadalmi beruházási értéket jelent, mint a magasabb réteg képviselőinél.

Összefoglalva megállapítható tehát, hogy a gyermektelenség nem vonzó állapot az amerikai emberek számára, méghozzá meglepő módon kevésbé vonzó a férfiak mint a nők számára. Ennek oka talán abban keresendő, hogy a gyermek szülése és nevelése még mindig nagyobb terhet jelent az anya, mint az apa számára, ezért ha a férfiak nem kívánnak gyermektelen házasságban élni, fokozottabb mértékben kell bekapcsolódniuk a gyermeknevelés feladatainak ellátásába.

P. M.

Calot, G.: Données comparées sur l'évolution de la fécondité selon le rang de naissance en Allemagne fédérale et en France (1950—1977). [Összehasonlító adatok a gyermekszám-specifikus termékenység alakulásáról az NSZK-ban és Franciaországban (1950—1977).] — *Population.* 1979. No. spécial, (déc.) 1291—1347. p.

A tanulmány nagyon sokoldalúan, több vetületben és igen gazdag bizonyító anyaggal elemzi a Német Szövetségi Köztársaság és Franciaország termékenységének alakulását az utolsó 30 évben.

Meglepő, hogy 15 évvel ezelőtt Nyugat-Németországban folyamatosan csökkenni kezdett az átlagos gyermekszám. 1978. évre már olyan mélyre süllyedt (1,38), amilyen alacsony értéket az 1929—1933. évi gazdasági válság idején sem ért el (1933 : 1,58). Ugyanez a mutató Franciaországban körülbelül ugyanebben az időben kezd csökkenni és tendenciája körülbelül azonos a németországi tendenciával, bár abszolút értéke magasabb. Szerző a bevezetésben kiemeli, hogy az utóbbi 15 évben, az előbb leírt folyamat háta mögött, mind a két országban az anyák átlagos szülési korának megfiatalodása zajlott le. Erre a folyamatra az is jellemző, hogy az átlagos szülési kor különbözete a két országban egyre kevesebb és szórásértékük is egyre csökken. Ennek tudható be például, hogy Nyugat-Németországban 1950 és 1977 között az az időintervallum, amelyben a szülések 80%-a lezajlik, közel 2 1/2 évvel szűkebb lesz.

A termékenyég csökkenésének általános, legfontosabb mutatóival érzékeltetett bevezetés után *Calot* a születési sorszám szerinti termékenység transzverzális fejlődését mutatja be. Az első és második gyermekek átlagos száma Franciaországban 1964-ben, Németországban 1966-ban igen magas értéket ér el, de ettől az időponttól kezdve folyamatosan csökkenni kezd. A csökkenés közel 33 százalékos az első és második gyermek esetében, a harmadik gyermekektől kezdve az átlag több, mint 50% a negyedik gyermekeknél a 70 százalékos csökkenést is meghaladja. Ebből természetesen az következett, hogy az első és második gyermekek aránya — az összes gyermekszülésen belül — folyamatosan növekszik. A magasabb sorszámú gyermekek aránya pedig folya-

matosan csökken. Ez a folyamat mind a két országban lezajlik, valamivel kedvezőbb lefolyása van Franciaországban, mint Németországban.

Az első gyermekek születésekor az anyák átlagos kora Franciaországban 1956 óta stabilizálódott (kb. 24 életév), ezzel szemben Nyugat-Németországban 1960 és 1970 között csökkent az első gyermek születésének átlagos anyai kora, majd 1970-től kezdve közel egy évvel növekedett. A gyermekszülési átlagos anyai kor módosulásában természetesen jelentős szerepet játszik a születési rend eltolódása.

A korspecifikus termékenység elemzése során, amelyet a szerző az 1925—1960-ban született generációk vetületében vizsgált, szembetűnik, hogy Németországban az 1930-ban született női népesség termékenysége a 30. életévig fokozatosan emelkedik, de 1964-ben már a 24 évnél idősebbek minden generációjánál csökkenő tendenciát mutat. Ugyanilyen törés játszódik le Franciaországban 1963—1964-ben már a 20 évesek korcsoportjában is. Meglepő a folyamat azonossága és a nyugatnémet korspecifikus csökkenés — generációnként vizsgált — adatainak sokkal erőteljesebb zuhanása.

A szerző a befejezett termékenység alakulását az 1930 óta született generációkra is megvizsgálja. Adataiból kitűnik, hogy Franciaországban a maximumot az 1930 körül született népesség érte el — 2,64 gyermek/asszony átlagértékkel. Ezt követően a mutató csökkenése 1947-ig nem haladja meg a helyettesítési küszöböt. Nyugat-Németországban a maximális értéket az 1933-as generáció éri el — 2,23 gyermek/asszony értékkel — 1950-ben az átlagérték már csak 1,63 gyermek/asszony. Ezt követően a szerző bemutatja az 1935-ben és 1950-ben született generációk gyermeksorszám szerinti termékenységét is. Ebből kitűnik, hogy Franciaországban a termékenység krízise nem az első sorszámú gyermekeknél következett be, még a második sorszámú gyermekeknél is viszonylag csak 11 százalékos a csökkenés, Németországban ellenben már a második sorszámú gyermekeknél is 14—22 százalékos csökkenés mutatható ki a vizsgált időszakban, a harmadik és magasabb sorszámú gyermekeknél pedig a csökkenés ennél jóval nagyobb mértékű.

Ezt érzékeltethetjük az alábbi példával:

Nyugat-Németországban az 1950-ben született generációban két házasság közül egy házasságban, vagy nem születik gyermek, vagy csak egy gyermek születik; három házasság közül egy házasságban születik két gyermek és hat házasságból csak egy házasságban születik három, vagy több gyermek.

Franciaországban az arányok valamivel kedvezőbbek: öt házasságból kettőben született 0, vagy egy gyermek, ugyanilyen arányú a két gyermek születése és körülbelül öt házasság közül egy házasságban születik harmadik, vagy annál magasabb sorszámú gyermek. A szerző tehát levonja azt a következtetést, hogy a népesség helyettesítési rátája a két országban csak akkor biztosítható, ha megnövekszik a harmadik sorszámú termékenység és az első és a második sorszámú termékenység az 1930—1935. évi generációk szintjén stabilizálódik.

A szerző az utolsó részben a család növekedésének valószínűségét mutatja be az 1930—1954-ben született házas nők esetében. Jellemző, hogy ezek a valószínűségi értékek a 0 és az 1. sorszámú gyermekek esetében Németországban kedvezőtlenebbek, mint Franciaországban, a második és a harmadik sorszámú gyermekek esetében pedig Franciaországban kedvezőtlenebbek, mint Németországban az 1935—1950-ben született generációkat összehasonlítva.

A termékenység longitudinális és transzverzális adatait összehasonlítva a szerző az ugyanabban az évben született generációkra az átlagos gyermekszám és a befejezett termékenység értékeit részletezi mind a két országban és a gyermekek sorszáma szerint is. A számításból kitűnik, hogy a termékenység csökkenését az átlagos gyermekszám mutatói kissé túlzott mértékben szemléltetik.

A szerző összefoglalásképpen kiemeli, hogy a két ország termékenységének alakulásában jóval több a hasonlóság, mint az eltérés és azonos — egészen pontosan meg nem fogalmazható és nem számszerűsíthető — közös tényezőkre utal, a folyamat kiformálódásának okaként.

D. D.

Carlson, E.: Divorce rate fluctuation as a cohort phenomenon. (A válási arányszám ingadozása mint kohorsz-jelenség.) — *Population Studies,* 1979. No. 3. 523—536. p.

Az Egyesült Államok naptári éves válási arányszámainak több mint egy évszázada tartó egyenletes emelkedését megszakító kisebb-nagyobb ingadozások magyarázásával már számos tanulmány foglalkozott. E magyarázatok, amelyek többségükben az elmúlt 110 év első felének válási arányszámait elemzik, általában szoros összefüggést jeleznek egy-egy naptári évben a felbontott házasságok aránya és az adott időszak társadalmi-gazdasági feltételei között. Így például kimutatták, hogy mindkét világháborút követően — 1920-ban és 1946-ban — a válási arányszámok ugrásszerű emelkedése leginkább a meggondolatlanul, a háborúra tekintettel kötött házasságok megnövekedett számából, valamint a férjek hosszas távolléte miatt fellazult, bomlással végződő házasságok szaporodásából adódott. Ezzel szemben az 1930-as évek elejének nagy gazdasági depresszióját a házasságkötési arányszám csökkenésével egyidejűleg a naptári éves válási arányszám jelentős visszaesése követte.

Az 1950-es évek vége és az 1960-as évek eleje óta a válási arányszámokban a házasság-felbomlások olyan „járványszerű" terjedésére utaló emelkedés következett be, amelyre az említett, jól bevált, a naptári időszak feltételeire alapozott sémák (háború válási arányszám növekedése, gazdasági válság: válási arányszám csökkenése) nem adnak kielégítő magyarázatot. Sem a koreai háború, sem a vietnami háború nem járt a várható hatásokkal: a naptári éves válási arányszámok 1946 utáni, mintegy másfél évtizeden át tartó csökkenő irányzata nem szakadt meg a koreai háború időszakában sem. A vietnami háború idején viszont a válással végződő házasságok aránya jelentősen növekedett, a házasságkötési arányszám visszaesése ellenére, sőt ez az irányzat a háborút követő öt év elteltével is fennmaradt. Az adott időszak gazdasági feltételeiből kiinduló elemzések sem adnak megnyugtató választ: az amerikai gazdasági élet krónikus gazdasági depressziói, az infláció, a munkanélküliség nem jártak a válási arányszámban a harmincas évekéhez hasonló csökkenéssel. Az egyéb tényezők, mint a szociális helyzet, az iskolai végzettség, a jövedelem és a nők foglalkoztatottságának hatása nehezen elkülöníthető és nem is egyértelmű.

Mindezekre tekintettel a szerző szükségesnek látja az 1960-as és az 1970-es évek válásaiban szerepet játszó kohorszok magatartásának megfigyelésével a kérdés új megvilágítását, elfogadva természetesen a pillanatnyi helyzetre alapozott magyarázatok lehetőségét is. A válási arányszámok változásait két különleges kohorsz, az ún. „baby boom" idején született nők nemzedékének és szüleiknek — a II. világháborút követő házasságkötési hullám idején házasodott nők nemzedékének — életútján próbálja nyomon követni.

Az Egyesült Államok népességének történetében az 1947 és 1964 közötti időszak rendkívül magas termékenysége (3,5-et meghaladó teljes termékenységi arányszámmal a csúcshoz tartozó években), az ún. „baby boom" sajátos helyzetet eredményezett: az 1930-as évek gazdasági válsága idején született szokatlanul kislétszámú szülőnemzedék a gyermekek szokatlanul nagylétszámú generációit hozta létre. Ez a családon belüli gyermek-felnőtt arány jelentős eltolódását eredményezte, és alapvetően befolyásolta a gyermekek és szülők kapcsolatát.

A gyermekek megnövekedett száma a szülőkkel szemben fokozott követelményeket támasztott, ugyanakkor sok esetben olyanok is vállaltak gyermeket, akik a szülői szerep betöltésére alkalmatlannak minősültek. Jelentősen növekedett a társadalom, a szociális intézmények megterhelése, s a szocializálás folyamatában nagyobb hangsúlyt kaptak a családon kívüli tényezők, az iskola és a társakhoz fűződő kapcsolat különféle formái. A felnőttek, a szülők társadalmával a „baby boom" nemzedékének kapcsolata töredékessé vált, specializált és perifériku jelleget öltött. A különböző életkorúak elkülönülése egyre növekvő mértékben jellemezte az utóbbi évtizedek társadalmát, létrehozva a serdülőkorúak jól körvonalazható „szubkultúráját". A „baby boom" nemcsak a szocializációs folyamatot alakította át, hanem megváltoz-

tatta a felnökvevő nemzedék házassággal és családdal kapcsolatos elképzeléseit és elvárásait is.

A „baby boom" első éveiben születettek az 1960-as évek elején érték el a házasságkötési életkor alsó határát. Röviddel ezután a naptári éves válási arányszámok több mint egy évtizede tartó csökkenése megállt, majd az arányszámok növekedni kezdtek. Az egymást követő naptári években, ahogy a „baby boom" nemzedéke életútján előrehaladt, úgy terjedt a válási arányszámok növekedése korcsoportról korcsoportra. Ezzel párhuzamosan megfigyelhető volt az idősebb generációkra átterjedő hatás is: a fiatalabb női kohorszok válási arányszámainak emelkedését követő egy-két naptári év elteltével emelkedésnek indult az idősebbek — elsősorban a szülők nemzedékének — válási arányszáma is.

A 20 éven aluliak válási arányszámainak trendje az elmúlt évtizedekben szabálytalanul alakult, ami azzal függött össze, hogy a házas népesség korstruktúrája nem stabilizálódott a legfiatalabb — 14—19 éves — korcsoportban. Az 1960-as évek vége felé a házasságkötési életkor lassú emelkedése következtében a válási arányszám csúcsértéke eltolódott a 20—24 éves korcsoportba.

Bár a „baby boom" nemzedékének hatása a válások elterjedésére társadalmi mértékben érvesnyesült, figyelembe kell venni, hogy az adott esetben a demográfiai egyensúly meghatározott irányú eltolódása járt együtt meghatározott társadalmi válasszal. A jelenlegi csökkenő termékenység a demográfiai egyensúlyt a gyermek-felnőtt arány tekintetében az említettekhez képest az ellenkező irányba mozdítja el, és ezzel csökkenti a szülőkre nehezedő „szocializációs terhet". Ez utóbbi tény visszahat a családon belüli gyermek-felnőtt kapcsolatra is. A „baby boom" nemzedékének kilépése a fiatalabb korcsoportokból javuló lehetőségeket biztosít a felnökvevő, már kisebb generációk számára a munkavállalásban, a társadalmi-gazdasági helyzet megalapozásában és az idősebb nemzedékhez fűződő kapcsolatrendszer kialakításában.

A szerző szerint a kisebb létszámú kohorszok a szocializálás folyamatában a házasságról és a családról realisztikusabb képet alakítanak ki, s várható, hogy házasodási korba lépésükkel megkezdődik a válási arányszámok csökkenése.

Cs. M.

Fuchs, R.—Demko, G. J.: Population distribution policies in developed socialist and Western nations. (A népesség térbeli elosztását befolyásoló politika a fejlett szocialista és nyugati országokban.) — *Population and Development Review.* 1979. No. 3. 439—467. p.

A népesség kedvezőtlen térbeli eloszlása a közeljövőben elsősorban a fejlődő országokban okoz gondot. A gyors népességnövekedés, a nagyvárosok egészségtelen népességkoncentrációja, a tényleges szaporodás nagy területi különbségei ezeknek az országoknak társadalmi és gazdasági problémáit szaporítja. A jövőbeni tennivalók szempontjából mégis elsősorban a fejlett országok tapasztalatai jöhetnek számításba, mert ezek már évtizedek óta próbálkoznak megváltoztatni a népesség térbeli eloszlását — különböző céloknak megfelelően.

A szerzők ezért a fejlett szocialista országok (Lengyelország, Magyarország, a Német Demokratikus Köztársaság, Csehszlovákia és a Szovjetunió), valamint fejlett nyugat-európai és észak-amerikai tőkés és vegyes gazdaságú országok területi politikájának történetét, céljait és eddigi tapasztalatait vizsgálták meg.

A szocialista országok területi politikájának fő céljai a marxizmus—leninizmus klasszikusainak gondolataira vezethetők vissza. Bár *Marx, Engels* és *Lenin* kifejezetten területi problémákban nem mélyedtek el, különböző műveikben mégis számos térbeli vonatkozású megállapítás található. Többek között kiemelik a város és a falu közötti különbségek fokozatos megszüntetését, a

viszonylag egyenletes népességeloszlás szükségességét, az erőforrások területileg egyenletes kihasználását, a feltáratlan területek benépesítését és az egészségtelen nagyvárosi népességkoncentrációk felszámolását. Ezekkel a célokkal egybevágnak a szocialista országok területi politikájának céljai, amelyek alapvetően a területi különbségek és igazságtalanságok felszámolásának jelszavait tűzik ki. A Szovjetunió területi politikájában nagy hangsúlyt kapott a nagyvárosok túlnépesedésének megakadályozása, a kisebb települések fejlődésének támogatása. Mivel a munkaerő megoszlása sem felel meg a gazdasági lehetőségeknek, igyekeznek elősegíteni a Távol-Kelet és Szibéria munkaképes lakosságának növekedését a túlnépesedett Közép-Ázsia, valamint az európai déli és középső területek rovására. Csehszlovákiában elsősorban a cseh és a szlovák területek közötti népességnövekedési különbségeket szeretnék csökkenteni, ettől várják a munkaerő-kínálat arányosabb elosztását és a településhálózat egyenletesebb feljődését. A Német Demokratikus Köztársaság területi népességpolitikája elsősorban az elmaradottabb északi területek fejlesztésére irányul. Magyarországon Budapest túlsúlyának csökkentése a cél, valamint az Alföld városhálózatának fejlesztése. Lengyelországban a háború után az újonnan visszatért területek benépesítése foglalkoztatta a területi népességpolitikát, ma viszont már a nagyvárosi agglomerációk továbbfejlődésének korlátozása és a közepes városok fejlesztése.

A fejlett nyugati országok területi népesedéspolitikájának céljai sok tekintetben hasonlóak a szocialista országok céljaihoz, de a végrehajtást befolyásolják a liberális eszmék és a gyakorlat. A beavatkozás szükségessége általában a gazdasági világválság és a második világháború eseményei következtében vált nyilvánvalóvá.

A szocialista államok elsősorban a munkahelyek számát szokták központi döntésekkel befolyásolni. Ez történhet közvetlen állami beavatkozással, az infrastruktúra fejlesztésével, differenciált tarifákkal, a túlzottan fejlett területeken a beruházások megtiltásával vagy korlátozásával, egyes ipari létesítmények kivonásával és munkamegtakarító beruházásokkal. Az egyének és a családok ösztönzésére felhasználják a területileg differenciált lakásépítéseket, szolgáltatási és szociális beruházásokat, az iskolarendszert, területi bérkülönbségeket, különböző támogatásokat, az országos és regionális munkaerő-toborzási rendszert, a tömeges munkaerő-vándorlási kampányokat és a különböző hatósági és rendőri intézkedéseket.

A tőkés és vegyes gazdálkodású országokban a kormány eszközeinek hatékonysága attól függ, milyen jelentős az állami szektor aránya a gazdaságban. Az állami szektorhoz tartozó vállalatok és egyéb intézmények telepítésének vagy áttelepítésének hasonlóak a hatásai, mint a szocialista országokban. Ezenkívül szóba jöhetnek különböző ösztönző és akadályozó intézkedések: területileg differenciált adókulcsok, adókedvezmények, technikai és egyéb segítség. Az egyéneket és a családokat tulajdonképpen szintén hasonló eszközökkel ösztönzik a kívánatos térbeli megoszlás elérésére, mint a szocialista országokban, csak a különböző módszerek között mások az arányok.

A keleti és a nyugati törekvésekben közös, hogy mindkettő a vállalatokra ható gazdasági eszközöket tekinti elsődlegesnek. Azonban a szocialista országok ezen a téren direkt beavatkozással nagyobb hatást tudnak kiváltani, mint a tőkés országok.

A különböző célok és politikai eszközök ismertetése után a szerzők nem hagyják figyelmen kívül azt sem, hogy a népesség térbeli eloszlását befolyásolja az általános gazdaságpolitika, amelynek akaratlanul is vannak térbeli következményei. Ezen kívül az egyes autonóm gazdasági és társadalmi folyamatok is fejthetnek ki az állam politikájával ellentétes hatásokat. Ezért a szerzők áttekintik a területi népességpolitika hatékonyságát az egyes országokban.

A tanulmány végkövetkeztetései szerint tulajdonképpen nincs nagy különbség a szocialista és a nyugati országok térbeli népességpolitikájában és abban sem, hogy nem érik el a megfelelő mértékben a kívánt hatást. Ez fokozott felelősséget ró a kérdéssel foglalkozó szakemberekre, hogy a kormányok döntéseit hatékonyabb tanácsokkal segítsék megvalósítani.

Sz. B.

Graff, H. J.: Literacy, education, and fertility, past and present: A critical review. (Írástudás, iskolázottság és termékenység a múltban és a jelenben. Kritikai szemle.) — *Population and Development Review.* 1979. No. 1. 105—140. p.

Szerző az iskolai végzettség ill. írástudás és a termékenység közötti összefüggéssel kíván foglalkozni és áttekinti, rendszerezi az ide vonatkozó elméleteket, irodalmat.

Úgy látja az első pillantásra, hogy megnyugtató egyetértés van a kutatók között mind az iskolai végzettség fontossága, mind hatásának iránya tekintetében. A felszín alá hatolva azonban növekvő homályba ütközünk. Nemcsak az adatok összehasonlíthatósága, definiciói vitathatók, hanem talán ami még fontosabb, maguk az eredmények is ellentmondóak. Hogy a problémákat világosan bemutathassa, *Graff* a termékenység és iskolai végzettség-írástudás összefüggésével kapcsolatos magyarázatokat csoportokba tömörítve tekinti át. A jelennel foglalkozó megközelítéseket három irányzatba — gazdasági, demográfiai átmeneti és modernizációs elméletek — sorolja.

A gazdasági megközelítések egyik csoportja, amely az „emberi tőke" neoklasszikus fogalmából indul ki, feltételezi, hogy az emberek utódjaikat gazdasági megfontolások alapján hozzák világra. A demográfusok ezért bonyolult számításokat végeznek a gyermek-változó „árának" megbecsülésére és az „áreffektusok" illetve a „gyermek minősége" meghatározására. Az iskoláztatás e számításokban természetesen előkelő helyet kap. Általában a szerzők arra a megállapításra jutnak, hogy a nők növekvő iskolai végzettsége negatív hatást gyakorol a gyermekszámra.

A nők ma már saját idejüket értékesebbnek tartják, jobban orientálódnak a munka felé, ugyanakkor pedig a gyermekek iskoláztatása is költségesebb és időigényesebb lesz. Ez a megközelítés azonban figyelmen kívül hagyja a kultúra szerepét és semmi bizonyítékkal nem tudja alátámasztani azt a feltételezést, hogy az egyének, illetve házaspárok utódjaikat hideg fejjel végzett gazdasági kalkulációk alapján hoznák létre. Az iskolai végzettség és gyermekszám közötti összefüggést sem sikerült egyértelműen meghatározni, mert volt aki pozitív, volt aki negatív korrelációt állapított meg. Szerző ezenkívül megjegyzi, hogy az iskoláztatás fogalmát sem elméletileg, sem gyakorlatilag nem határozták meg kielégítő pontossággal.

A gazdasági megközelítések másik csoportját az jellemzi, hogy az iskolai végzettség, osztályhelyzet és gazdasági-társadalmi státusz fogalmait összekeverik. Valójában gyakran az adott vizsgálat során állapítható meg pontosan, hogy ténylegesen melyiknek mekkora szerepe van a termékenység alakulásában annál is inkább, mivel a felsorolt tényezők egymással erősen összefüggnek.

A legújabb megközelítések közül *Graff* kiemelten foglalkozik *Richard Easterlin*nel, aki szerint az iskolázottság az egyik legerősebb tényező a családnagyságot meghatározók közül, mert megdönti a tradícionális hiteket és megszünteti a régi szokásokat, megnöveli a higiéniával, környezeti ártalmakkal, táplálkozással kapcsolatos ismereteket és ily módon pozitív hatást fejt ki. Ugyanakkor a tömegtájékoztatás csökkentheti magát a gyermek utáni vágyat, erősíthet egy más, új életstílust, alternatív javakat népszerűsíthet a gyerek helyett. Az iskolázottság ezen túlmenően új, magasabb szintű nevelés-gondozás elterjesztésével abszolút mértékben növelheti a gyermeknevelés költségeit. *Easterlin* azonban általában trendeket, lehetőségeket emleget, hipotéziseinek empirikus alátámasztásával adós marad és nem tud kivezető utat mutatni a pontatlan fogalmak — ellentétek vizsgálati eredmények útvesztőjéből.

A demográfiai átmenet elmélete az iskoláztatás növekedését, mely elősegítette az érték-normák változását, az információk és technikai vívmányok elterjedését egyértelműen összekapcsolta a termékenység jelenkori, ill. a fejlettebb országokban a múlt század végén megindult csökkenésével. A második világháború utáni, főleg az ipari országokban mutatkozó termékenységnövekelési hullám azonban kemény kihívást jelent az átmenet-elmélet hívői számára. Nem sikerült magyarázó elméletet találni a demográfiai átmenet hosszabb távú folyamatára és nem lehetett kielégítő módon empirikusan sem igazolni a növekvő iskolázottság, és a csökkenő termékenység összefüggését,

A gyakorlati vizsgálatok eredményei az alkalmazott tényezőktől és a használt módszerektől függően változatos eredményekkel ijesztgetik a kutatókat.

A modernizációs elméletek a gazdasági és demográfiai megközelítéseknél lényegesen nagyobb súlyt fektetnek a lélektani-viselkedési tényezőkre. Ma talán tudományos berkekben ez az irányzat örvend a legnagyobb közkedveltségnek. Általában feltételezik, hogy a modern társadalomban élőknek kevesebb gyermekük van. A modernséget úgy próbálják meghatározni, hogy az iskolai végzettséget olvasást, urbanizáltságot, a tömegtájékoztatás használatát tekintik a legfontosabb fokmérőknek. Amikor azonban empirikus vizsgálatokra kerül sor, a „modernség" összefüggése sem bizonyul túlságosan erősnek a termékenységgel. Emellett — jegyzi meg a szerző — a modernizáció nem is tekinthető lineáris és visszafordíthatatlan folyamatnak.

Lényegében az itt felsorolt irányzatok hatnak arra a viszonylag kis számú történeti tanulmányra is, amelyek a termékenység és iskolázottság múltbeli összefüggésével foglalkoznak. A források sajátosságából következően az esetek többségében az iskolázottság helyett csak az írni-olvasni tudást tudják mérni, így az összefüggések közé ezzel újabb bizonytalansági tényező kerül be. Az összefüggések nem elég erősek, — különösen regionális szinten nem — és az iskolázottság hatását a történeti vizsgálatoknál éppúgy nem sikerül elválasztani a gazdasági-társadalmi tényezőktől, mint a jelen korra vonatkozó kutatásokban. Amikor az eredmények határozottabban körvonalaznak egy összefüggést, akkor a szerző rendszerint térben-időben korlátozott mintán végezte vizsgálatait.

Összefoglalóan a szerző az alábbi problémákat sorolja fel az iskolázottság és termékenység összefüggését kutató vizsgálatokkal kapcsolatban: az empirikus eredmények és a magyarázatok nincsenek egymással összhangban; a két jelenség között pozitív és negatív összefüggés is kimutatható; a változók definíciója és a fogalmak pontossága vitatható; gyakran összekeverik a réteg, gazdasági-társadalmi státus és iskolázottság fogalmait. Ráadásul ezek a problémák nem pusztán az egyes kutatások akadémikus értelmezhetőségét veszélyeztetik, mivel eredményeik nagy hatást gyakorolnak a mindennapi életet befolyásoló tervezési és fejlesztési politikára. Úgy tűnik, hogy a kutatás nem tudta teljesen levetkőzni magáról annak a reformáció és felvilágosodás idején kialakult véleménynek a hatását, mely az egyének és társadalmak változásában és fejlődésében az oktatás hatását helyezi az első helyre. Kivezető útnak *Graff* csak azt látja, ha egyrészt fogalmainkat a korábbiaknál pontosabban újra alkotjuk, másrészt a megvizsgálandó társadalom elemzését az eddigieknél sokkal konkrétabban végezzük, ügyelve az egyes tényezőknek a struktúra egészével és egymással történő összefüggésére is. Az eddigi kutatások felülvizsgálatát célzó törekvések semmiképpen sem indulhatnak el még az eddigieknél is absztraktabb elméletekből és alátámasztatlan feltételezésekből. A további munka során nemcsak a problémák konkretizálására kell nagy figyelmet fordítani, hanem az adatok különböző szinten történő összehasonlíthatóságára is.

F. I.

Kirk, D.: World population and birth rates: agreements and disagreements. (A világ népessége és a születési arányszámok: vélemények és ellenvélemények.) — *Population and Development Review.* 1979. No. 3. 387—403. p.

Mintegy tíz évvel ezelőtt kezdtek a demográfiai átmenet új jelei mutatkozni a fejlődő világban. A fejlődő és fejlett országok éles különválása, mely oly erősen jellemezte a világ népesedési helyzetét a második világháború után megtört, s 1965 óta a fejlődő országok viszonylag tág körében a termékenység erőteljes csökkenése volt tapasztalható. 1975-re egyes — Karib-tengeri és kelet-ázsiai — országokban a termékenység csökkenésének üteme úgy felgyorsult, hogy megközelítette, illetve bizonyos esetekben el is érte az európai ter-

mékenységi színvonalat. A demográfiai helyzetnek ilyen jellegű és mind több országra kiterjedő változása az érdeklődés homlokterébe állította a népesség és a népesedési trendek becslésének problematikáját.

A következőkben a szerző nyolc szervezet (ENSZ, Amerikai Statisztikai Hivatal, USA Nemzetközi Fejlesztési Hivatala, Világbank, Népesedési Tanács, Népesedési Tájékoztató Hivatal, Környezetvédelmi Alap, Világfigyelő Intézet) 1975-re készített népesedési becsléseit hasonlítja össze. Az összehasonlítást számos körülmény nehezíti, mind például, hogy a fejlődő országok kategorizálásában végrehajtott ENSZ változtatásokat (pl. Argentína, Chile, Uruguay már nem a fejlett, hanem a nem fejlett országok csoportjába tartozik) bizonyos szervezetek figyelembe vették, míg mások nem. Komoly probléma jelentkezik továbbá maguknál az alapadatoknál is. A legtöbb fejlődő országban ugyanis a népesedési statisztika hiányosságai miatt a termékenységet a népszámlálási adatokból lehet csak megbecsülni, de a népszámlálási adatok — ha egyáltalában léteznek is — gyakran hiányosak és megbízhatatlanok.

Az előreszámítások bázisául szolgáló adatok ezért gyakran reprezentatív felvételekből származnak, melyek reprezentatívitása általában megkérdőjelezhető, s országos adatként alkalmazva jelentős torzítást eredményeznek. Ezek a nehézségek sajnos a fejlődő országok többségére, s ezenbelül valamennyi nagy népességszámú fejlődő országra jellemzőek.

A népesség számának és trendjének becslésénél legalább négy adatot szoktak közölni: a népesség számát, a nyers születési arányszámot, a nyers születési arányszám változását és a természetes szaporodás mutatóját.

A népességszám két szélső becsült értéke 4147 millió, illetve 3920 millió. Az eltérés elég jelentős, mintegy 5,7%-os, de ebben szerepet játszik, hogy Kína népességszáma közismerten igen kevéssé pontos. Kína nélkül az eltérés csak 2%-os.

A nyers születési arányszámok becslésénél az előbbinél még nagyobb mérvű szóródással találkozunk. Míg az USA Nemzetközi Fejlesztési Hivatala szerint 26,6‰-es, addig a Környezetvédelmi Alap szerint 33,7‰-es születési arányszám várható világviszonylatban. A fejlett országoknál minimális egykét tizedes eltérés mutatkozik, a fejlődő országoknál azonban a becsült értékek 30,8‰ és 40,2‰ között ingadoznak. A valóban tág határok oka — az előbb ismertetett népességszám számításokhoz hasonlóan — elsősorban a nagy népességszámú Kínára vonatkozó igen bizonytalan adatokra vezethető vissza. Ezt mutatja, hogy Kína nélkül a születési arányszámok becsült alsó és felső értéke jóval kisebb különbséget mutat: 38,2‰, illetve 42,2‰. A legjelentősebb eltérések azonban Kínától függetlenül is Ázsiában vannak, majd ezt követi — az alsó és felső becsült értékek különbsége szempontjából — Latin-Amerika és Afrika.

Hogyan alakult a népesség növekedését mutató természetes szaporodási arány? Bár csökkent a fejlődő országokban a születési arányszám, de a halálozási mutató csökkenése még nagyobb ütemű volt, s így ha megkezdődött is a természetes szaporodás csökkenése, de meglehetősen lassan és mérsékelten. A csökkenés a legnyilvánvalóbban Ázsia egyes területein és Latin-Amerikában mutatkozott. Afrikában a természetes szaporodás üteme még növekszik.

A következőkben a szerző az említett szervezetek, intézmények által készített termékenységi becslések rövid értékelését, minősítését adja. Az ENSZ az egyetlen a szervezetek közül, amely folyamatosan és kötelezően megkapja az egyes országok hivatalos adatait és becsléseit. Ez az előny ugyanakkor hátránnyá is válik, miután köteles — az adatok megbízhatóságára és minőségére való tekintet nélkül — e hivatalos adatok közlésére, amellett, hogy az adathiányos országokra és évekre maga is készít becsléseket. Az ENSZ-becslésekre összefoglalóan azt mondhatjuk, hogy tágabb horizontot ölelnek fel ugyan, de a változásokat csak lassan regisztrálják.

Az Amerikai Statisztikai Hivatal kétévenként jelentet meg egy összeállítást. A világ népessége címen, amely tartalmazza valamennyi ország legfontosabb demográfiai adatait. Ezt a kiadványt az egyes országokat részletesen bemutató tanulmánykötet egészíti ki sorozat formájában. Bár a Hivatal az összehasonlíthatóság biztosítása érdekében gyakran hajt végre kisebb-nagyobb korrekciókat a hivatalos népszámlálási és népmozgalmi statisztikai adatok-

ban, azonban szervezetéből és jellegéből adódóan túl konzervatív, s ezért nem fogad el, nem vesz figyelembe olyan— az adott időpontban — kétségesnek tűnő adatokat, melyek esetleg a termékenység változásának új irányát jelezhetik. Jó példa erre Kolumbia városi és falusi népességének hosszútávú előreszámítása, mely már a megjelenése időpontjában is túlhaladott és téves volt, mert a termékenységnek olyan mérvű csökkenése következett be Kolumbiában, amely alatta maradt a legalacsonyabb hipotézis szerinti értéknek is.

A többi szervezet, intézmény által publikált adatokat gyakran politikai, vagy egyéb okok torzítják. Az USA Nemzetközi Fejlesztési Hivatala gyakran igen nagy termékenység-csökkenést mutat ki az USA által támogatott fejlődő országokban, igazolva a finanszírozott családtervezési programok hatékonyságát. A Népesedési Tájékoztató Hivatal célja elsősorban a tudomány népszerűsítése, de problémát jelent, hogy nagyméretű adatközlő táblái nem demográfusok számára gyakran nem egyértelműek. A Környezetvédelmi Alap becsléseiben általában az ENSZ-re és a Statisztikai Hivatalokra támaszkodik, ami konzervatív becslésekre vezet.

A Világ Bank és a Népesedési Tanács számításai a szoros és gyakori információcsere eredményeként igen hasonlóak. A Népesedési Tanács igen gyakran — kérdőíves megkérdezésen alapuló — egyedi demográfiai információkat, adatokat közöl mint pl. az 1979-ben publikált kötet, amely a demográfiai adatok mellett ismerteti a társadalmi és gazdasági adatok összefüggését és az egyes országok kormányainak álláspontját a népesség növekedéséről (pronatalista, vagy antinatalista állásfoglalás), a családtervezésről és művi abortuszról.

A Világfigyelő Intézet becslései módszertani szempontból a legfelületesebbek és a mutatók alig valamivel magasabbak, mint a Nemzetközi Fejlesztési Hivatal igen alacsony termékenységi arányszámai.

Az elmondottak ismeretében megállapítható, hogy a világnépességi adatok elsődleges forrása mind a jelenre, mind a múltra nézve az ENSZ és az USA Statisztikai Hivatal által publikált statisztikai információk, többi szervezet által közzétett adatok több-kevesebb szubjektivitást és interpretációt tartalmaznak. Egy szempontból azonban valamennyi becslés azonos eredményre jut: a termékenység csökkenése világméretekben általánossá vált.

P. M.

Le Bras, H.—Tapinos, G.: Perspectives à long terme de la population française et leurs implications économiques. (A francia népesség hosszútávú előrebecslései és azoknak gazdasági következményei.) — *Population.* 1979. No. spécial (dec.) 1391—1449. p.

A leírt előreszámítás különlegessége, hogy száz évre becsülték előre a franciaországi népesség alakulását. Így sokkal jobban érzékelni lehet a különböző hipotézisek következményeit, mint 15—20 éves előreszámítások esetén.

A termékenység alakulására vonatkozóan négy alapvető hipotézist alkalmaztak. Ezek: egy nőre számítva 1,4 szülést (jelenlegi nyugat-németországi szint), 1,9 szülést (jelenlegi francia szint), 2,1 szülést (az egyszerű reprodukcióhoz szükséges szint) és 2,6 szülést (az 1930 körül született francia nők tényleges termékenysége) tételeztek fel. Négy példát dolgoztak még ki az előző hipotézisekhez kapcsolódóan. Mind a négy példában a termékenység csökkenése 2000-ig folytatódik. 2000-ben az 1,4 átlagos gyermekszámot választva kiindulási alapul, 25, 33, 50 ill. 100 éves ciklusokban olyan termékenységhullámzást tételeznek fel, amikor az előbb említett 1,4-es gyermekszám 2,6-ra emelkedik, a ciklusok végére pedig visszasüllyed megint 1,4-re. A 2075-ig kiterjesztett számításokban így a periódusoknak többféle „hullámhossza" alakulhat ki.

A halandóság alakulására vonatkozóan egyetlen hipotézist vettek fel, ebben a férfiak halandóságának javulása 70 év születéskor várható élettartamnál, a nőké 80 évnél áll meg. Felvetik annak a lehetőségét, hogy — mivel a férfinő halandósági különbség részben az eltérő életmód következménye — később a két nem halandósága ismét közeledni fog egymáshoz.

Végül a bevándorlásra vonatkozóan egy olyan hipotézist alkalmaznak, hogy minden évben 50 ezer ember lesz a pozitív egyenleg.

A négy alapvető termékenységi hipotézis esetében Franciaország népessége (külső vándorlások nélkül) 2075-ben kereken 25, 41, 60, illetve 101 millió lenne. Ha a termékenység ingadozni fog, akkor a népességszám 43 és 45 millió között lesz. Bevándorlás esetén a népesség ennél nagyobb lesz. Ha a termékenység a legalacsonyabb hipotézis (1,4 gyermek) szerint alakul, akkor 2075-ben az ország népessége 30 millió, ennek 19 százaléka bevándorolt és annak leszármazottja lesz.

Két egészen szélsőséges hipotézis következményeit is kipróbálták, és pedig azt az esetet ha a termékenység szintje egy nőre számítva 0,85 szülésre csökken, illetve 4,3-ra emelkedik. Ezek Franciaországban valószínűtlenek, más országokban azonban előfordulhatnak. Például egyes nyugatnémet városokban a termékenység szintje 0,85 körül van, Algériában viszont az említetthez hasonló magas. Ha Franciaországban ilyen termékenységi szintek érvényesülnének, akkor 2075-ben a feltételezett legalacsonyabb (0,85) átlagos gyermekszám mellett a népességszám 8,5 millió, a legmagasabb (4,3) átlagos gyermekszám mellett pedig 344 millió lenne.

A gazdasági hatások közül csak a gazdaságilag aktívak, illetve inaktívak arányának alakulását vizsgálták. Ez alig különbözik az eltérő hipotézisekben. Sokkal lényegesebben befolyásolja a gazdaságilag aktívak arányát a nők aktivitásának alakulása, valamint a nyugdíjkorhatár egy-két éves eltolódása. Nagyon különbözik viszont az inaktívak összetétele. Alacsony termékenység esetén az inaktívak nagy részét idősek, magas termékenység esetén viszont gyermekek teszik ki.

Egy következő cikkben további gazdasági hatásokat fognak a szerzők tárgyalni.

A. R.

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

DEMOGRAFIE

a Csehszlovák Szövetségi Statisztikai Hivatal folyóirata

1979. No. 4.

GLASEROVÁ, J.: A mezőgazdasági munkaerő jelenlegi helyzete Csehszlovákiában, területi bontásban.

SRB, V.: Termékenységi vizsgálat, 1977 (IV. rész).

MAJTÁN, M.: A munkaerő-létszám alakulásának kísérleti előrejelzése és ennek verifikálása a 2000. évig, Csehszlovákiára.

A cigány népesség integrációja Csehszlovákiában.

1980. No. 1.

WYNNYCZUK, V.—FAKTOROVÁ, F.: Népesedéspolitikai intézkedések Európában: nemzetközi összehasonlítás (1978).

XI. Demográfiai Konferencia Prágában „A népesség életciklusa" tárgyában.

PROKOPEC, J.—SCHÜLLER, V.—DYTRYCZ, Z.: A házasságkötés előfeltételei.

LESNY, I.: 1930—1954 közt született nők házasságkötései és házasságfelbomlásai.
SKALA, P.: A munkaerő előreszámítása Ostrava ipari agglomerációra a 2000. évig.
GILLINGER, A.: A szezonális halandóság irodalmi adatainak összehasonlítása Európában.
KUBECKOVA, S.: A lakókörnyezet statisztikája.

DEMOGRAPHY

az Amerikai Népességi Társaság folyóirata

1980. No. 1.

SHAPIRO FRIED, E.—HOFFERTH, S. L.—UDRY, J. R.: A reprodukciós szándékok két nemre felállított, paritásspecifikus hasznossági modelljei.
O'CONNELL, M.: Tizenévesek házasságon kívüli szüléseinek összehasonlító becslései az Egyesült Államokra, 1940—44-től 1970—74-ig.
BURCH, Th. K.: Az általános háztartásfői index: a háztartás összetettségének egy egyszerű, kor és nem szerint standardizált mérőszáma.
MICHAEL, R. T.—FUCHS, V. R.—SCOTT, Sh. R.: Változások az egyedülélésre való hajlandóságban, 1950—1976.
JOHNSON, K. M.—PURDY, R. L.: A nem metropólisi területegységek népességének újabb változása, ötven év távlatában.
WARREN, R.—PECK, J. M.: Külföldön születettek kivándorlása az Egyesült Államokból 1960-tól 1970-ig.
MANTON, K. G.—STALLARD, E.—POSS, Sh. S.: Az USA többszörös haláloki halandósági tábláinak becslései.
WACHTER, K. W.: A „leánytestvérek talánya" és a variancia jelentősége a demográfiai arányszámok becslésénél, rokonság-számlálások alapján.
ENG, J. P.: A kohorszhalandóságot az időszaki halandósággal összekapcsoló matematikai modell.

DEMOSTA

a Csehszlovák Szövetségi Statisztikai Hivatal
Demográfiai Intézetének folyóirata

1979. No. 3.

KAZIMOUR, J.: A Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa megalapításának harmincadik évfordulója.
KOLLÁR, J.: Szlovákia gazdasági fejlődése a szlovák nemzeti felkelés öröksége fényében.
CHARVÁT, E.: A világ energiaválsága és Csehszlovákia.
HAJDA, S.: A népesség táplálkozása és tápláltsági állapota a Csehszlovák Szocialista Köztársaságban.
SRB, V.: Nemzetközi népegészségügyi kongresszus Prágában.
STLOUKAL, M.: Antropológia kongresszus Csehszlovákiában.
A Csehszlovák Nőszövetség Kongresszusa.
Európai Szeminárium a Gyermekgondozásról.
Felmérés a cigány (roma) nők termékenységéről Csehszlovákiában.

GENUS

az olasz Népességtudományi Bizottság folyóirata

1978. No. 1—2.

LOMBARDO, E.—SERIO, A.—PRINCIPE, P.: A csecsemőhalandóság társadalmi-gazdasági tényezőinek kutatása Olaszországban.
VAPNARSKY, C. A.: A helységek meghatározása a népszámlálásokban és ennek tudományos megalapozása.
DE SANDRE, P.: Megjegyzések a népességi ideológiákról és politikákról.
BEAUJOT, R. P.—BLAND, J. S.: A változáselemzés összetevői, kanadai háztartásokra alkalmazva.
CALAPAJ, G. G.: A rosszindulatú gyomordaganatok okozta halandóság az olasz népességben.
LOMBARDO, E.: Áttekintés a férfi többlethalandóságról az első életév folyamán, a legújabb olasz tapasztalatok alapján.
FARAHANI, E. M.: Irán összevont halandósági táblái, 1956—1966.
ROY, S. G.: Az abortusz-megfigyelés adatbázisa. Módszertani problémák.

1978. No. 3—4.

BULLETTINI, A.: Városnövekedés Olaszországban és ennek jelenlegi trendjei: Bologna esete.
RECCHINI, de LATTES, Z.—WAINERMAN, C. H.: Családi állapot és a nők munkavállalása Argentínában: kohorszelemzés.
CIUCCI, L.: A család alrendszere a társadalmi-demográfiai statisztikai rendszerben.
DE SARNO PRIGNANO, A.: Nukleáris és nem nukleáris családszerkezet Olaszországban az 1951-es, 1961-es és 1971-es népszámlálások alapján.
CORTESE, A.: Egyszemélyes családok.
SCHIAVONI, C.: Egyházi források felhasználásának lehetősége az olasz családstruktúra és családfejlődés tanulmányozására 1860/70-től a második világháborúig.
ROSSI, F.: Bevezetés a családkutatásba: a rendelkezésre álló források állapota és kilátásai.
MIRA, G.: Kutatási kísérlet a családstruktúrák genealógiák segítségével való tanulmányozására, egy nem nemesi család esetére alkalmazva.

POPULATION

a francia Demográfiai Intézet folyóirata

1979. No. 6.

CALOT, G.: Paul Vincent emlékezetére.
LANGANEY, A.: Az emberi fajok változatossága és az emberiség történelme.
SAEZ, A.: A termékenység alakulása Spanyolországban a század eleje óta.
GANI, L.: Jules Guesde, Paul Lafargue és a népesedési problémák.
COLLOMB, Ph.: A modern születésszabályozási módszerek elterjedése Franciaországban 1971-től 1978-ig.
SHORTER, F. C.: Népességnövekedés és társadalmi egyenlőtlenség kimutatása Damaszkusz népszámlálási adataiból.
HENRY, L.—HURAULT, J.: Francia Guayana európai népességének halandósága a XVIII. sz. elején.

FRESEL-LOZEY, M.: Kollokvium Lille-ben a termékenység csökkenéséről. A hatóságok ezzel kapcsolatos akciójának korlátai és lehetőségei.
BLAYO, Y.: A fejlődő régiók népességei.
BÖHNING, W. R.: Tények és számok a nemzetközi vándorlásról.
CHESNAIS, J.-C.: A demográfiai átmenet multiplikatív hatása.
HOUDAILLE, J.: A termet és a társadalmi átmenet közötti összefüggés a XIX. század elején.
PRESSAT, R.: A Szovjetunió népességének veszteségei.
LEPAGE, Y.: A párválasztás alakulása 120 év alatt Alle-sur-Semois-ban.
SARDON, J.-P.: Házasságkötések és forradalom egy kis szőlőtermelő városban, Argenteuil-ben (1780—1819).

1979. dec. No. spécial

CALOT, G.: Előszó a Franciaország demográfiai helyzetével foglalkozó különszámhoz.
Nyolcadik jelentés Franciaország demográfiai helyzetéről.
CALOT, G.: Összehasonlító adatok a gyermekszám-specifikus termékenység alakulásáról az NSZK-ban és Franciaországban (1950—1977).
LERIDON, H.—SARDON, J.-P.—COLLOMB, Ph.—CHARBIT, Y.: A fogamzásgátlás Franciaországban 1978-ban. Az INED és az INSEE felmérése.
LE BRAS, H.—TAPINOS, G.: A francia népesség hosszú távú előrebecslései és azoknak gazdasági következményei.

POPULATION AND DEVELOPMENT REVIEW

az Amerikai Népesedési Tanács folyóirata

1979. No. 3.

KIRK, D.: A világ népességszáma és születési arányszámai: a különböző források adatainak megegyezése és eltérései.
CAIN, M.—KHANAM, S. R.—NAHAR, Sh: Társadalmi osztály, patriarchátus és női munka Bangladesben.
FUCHS, R. J.—DEMKO, G. J.: A népesség térbeli eloszlását befolyásoló politika a fejlett szocialista és nyugati országokban.
PETERSEN, W.: Malthus és az értelmiségiek.
BOGUE, D. J.—TSUI, A. O.: Válasz *Paul Demeny* „A népességrobbanás végén" c. cikkére és *P. Demeny* viszontválasza.
BROOK, S.: A világ népességének etnikai, faji és vallási összetétele.
Archívum: *E. F. Schumacher* a világ népességéről és az energiafelhasználásról, *Roger Revelle* utószavával.

1979. No. 4.

BERELSON, B.—LIEBERSON, J.: A kormányzat erőfeszítései a termékenység befolyásolására és ennek etikai kérdései.
BRISCOE, J.: Energiafelhasználás és társadalmi struktúra egy bangladesi faluban.
HO, T. J.: A gyermekgondozásra fordított idő költsége a Fülöp-szigetek falusi területein.
BUTZ, W.—WARD, M. P.: Alacsony marad-e a termékenység az Egyesült Államokban? Gazdasági újraértelmezés.
McQUILLAN, K.: Közös kérdések a katolikus és a marxista gondolkodásban a népesedésről és a fejlődésről.
Archívum: A neomalthusiánus elméletek egy 1960-as kínai marxista bírálata.

POPULATION ET FAMILLE

a belga Népesség- és Családkutató Központ
folyóirata

1979. No. 2. (47.)

JULEMONT, G.: Országos termékenységi vizsgálat. XVI. rész. Elvárások és kívánságok (1966, 1970, 1975). A változások néhány aspektusa.
DESAMA, C.: Verviers város aktív népessége az ipari forradalom alatt.
BARRETT, J. C.: Időtartam-, időszaki és kohorsz-mérőszámok a házas termékenység mérésére.
CARAEL, M.: A szülések beütemezése, táplálkozás és ökológia a zairei Kivuban.

POPULATION INDEX

a Princeton Egyetem Népességkutató Hivatala
és az Amerikai Népesedési Társaság folyóirata

1979. No. 3.

Az Amerikai Népesedési Társaság 1979. évi konferenciája.

1979. No. 4.

A Világ Termékenységi Vizsgálatok konferenciája, 1980.
ROWE, J. S.: A nagyközönség rendelkezésére álló, gépileg olvasható adatfile-ok bibliográfiai tételeinek közzététele a Population Index-ben.

STUDIA DEMOGRAFICZNE

a Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának
folyóirata

1978. No. 54.

ROSSET, E.: A lengyel demográfia kezdetei.
HOFSTEN, E.: Konszenzuális együttélések és számuk újabb növekedése Svédországban.
PIASECKI, E.: Az ikerszülések gyakorisága Lengyelországban.
TROSZYNSKI, M.—ROSZKOWSKI, I.: Perinatális halandósági arányszámok és és az újszülöttek állapota az anya kora, szülészeti története és terhesség alatti betegsége szerint.
KURZYNOWSKI, A.: Házas nők háztartása és gazdasági aktivitása.
KANIA, T.: Demográfiai elemek a közművelődési-közoktatási tevékenység pedagógiájában (andragógiában).
KURNATOWSKI, S.: Lengyel—szovjet szimpózium a népességi és kulturális fejlődésről és az ezeréves lengyel nemzetiségről az Odera és a Dnyeper közötti területen.

INDEX 25 191

DEMOGRÁFIA

Megjelenik negyedévenként
Felelős szerkesztő: Dr. Klinger András
Szerkesztőség: Budapest, KSH Népességtudományi Kutató Intézet, V., Veres Pálné utca 10.
Postai irányítószámunk: 1053
Telefon: 174-342

Kiadóhivatal: 1033 Budapest, Kaszás u. 10—12. Telefon: 688-460
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
Postai irányítószám: 1051
(KHI. Budapest V., József nádor tér 1. Postacím: 1900 Budapest) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI, 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámra
Előfizetési díj félévre 74,— Ft, egész évre 148,— Ft

80 3224 Pátria Nyomda, Budapest
Felelős vezető: Vass Sándor igazgató

DEMOGRÁFIA

1980. XXIII. ÉVF. 4

1981 APR 1

DEMOGRÁFIA

NÉPESSÉGTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT

23. ÉVF. 4. SZÁM

BUDAPEST
1980

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

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:
BARTA BARNABÁS, a Szerkesztő Bizottság elnöke
HUSZÁR ISTVÁN, KISS ALBERT,
KLINGER ANDRÁS főszerkesztő,
KOVÁCS ISTVÁN, KOVACSICS JÓZSEF, KULCSÁR KÁLMÁN,
LAMPÉ LÁSZLÓ, MILTÉNYI KÁROLY, MOLNÁR LÁSZLÓ,
SCHULTHEISZ EMIL, SZIGETI ISTVÁN, TAMÁSY JÓZSEF,
VINCZE ISTVÁN, VUKOVICH GYÖRGY

ДЕМОГРАФИЯ

Журнал Демографической Комиссии
Венгерской Академии Наук и Центрального Статистического Управления
Главный редактор: Д-р Андраш Клингер
Адрес редакции: Будапешт, V. ул. Вереш Палне д. 10
Подписку направлять по адресу: «Культура», Внешнеторговое предприятие
по продаже книг и журналов. Будапешт 62, п/я 149.

ISSN 0011—8249

DEMOGRÁFIA

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

Editor-in-Chief: *Dr. András Klinger*
Editorial Office: Budapest, V., Veres Pálné u. 10.
Orders may be placed with KULTURA: Hungarian Trading Company for Books and Newspapers (Budapest, 62. P. O. B. 149)
or with any greater bookseller or distributor of periodicals
Subscription for a year: US $ 4,40

TARTALOMJEGYZÉK

TANULMÁNYOK

Dr. Klinger András: A fejlett országok termékenységének alakulása 335
Monigl István: A társadalmi-gazdasági tervezés és népesedés 346

KÖZLEMÉNYEK

Dr. Martos Gizella: Termékenységi vizsgálat három generáción keresztül a mezőkövesdi népességben 370
K. V. Mamedov: A hosszú életre ható területi sajátosságok és tényezők az Azerbajdzsán SZSZK-ban 397
Dr. Horváth Mihály—dr. Kóbor József: Cigány újszülöttek átlagsúlya és születési súlycsoport struktúrája Baranya megyében 1974—1979 között 404
Dr. Tauszik Tamás: Válasz dr. Rex-Kiss Bélának és dr. Szabó Raffaelnek 411

FIGYELŐ

Hírek 413
A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei 425

IRODALOM

KÖNYVEK

Balakrishnan, T. R.—Ebanks, G. E.—Grindstaff, C. F.: Patterns of fertility in Canada, 1971. (A termékenység alakulása Kanadában, 1971.) Ottawa, 1979. Statistics Canada. 269 p. *(D. D.)* 430
Dufour, D.—Péron, Y.: Vingt ans de mortalité au Québec. Les causes de déces 1951—1971. (A halandóság húsz éve Quebecben. A halálokok szerinti halandóság alakulása az 1951—1971 években.) Montréal, 1979. Les Presses de l'Université de Montréal. 204 p. *(V. E.)* 431

Feichtinger, G.—Vogelsang, H.: Pseudostabile Bevölkerungen: Populationsdynamik bei gleichmässig sinkender Fertilität. (Pszeudo-stabil népességek: állandó arányban csökkenő termékenység melletti népességfejlődés.) Österr. Akademie der Wiss. Wien, 1978. 127 p. *(V. E.)* 432

International Seminar on „Biological and Social Aspects of Mortality and Length of Life". (Beszámoló a Nemzeti Népességtudományi Unió a halandóságot és az élet hosszát befolyásoló tényezők vizsgálatával foglalkozó bizottságának szemináriumáról.) IUSSP. Rome, 1980. *(J. P.)* 435

Lesthaeghe, R. J.: The decline of Belgian fertility 1800—1970. (Belgium termékenységének csökkenése 1800—1970 között.) Princeton, N. J. 1977. Princeton Univ. Press. 259 p. *(D. D.)* 438

Pressat, R.: Dictionnaire de démographie. (Demográfiai szótár.) Paris, 1979. PUF. 295 p. *(V. E.)* 439

Wunsch, G.: Méthodes d'analyse démagraphique pour les pays en développement. (A demográfiai elemzés módszerei fejlődő országok részére.) Liege, 1979. Ordina Ed. 202 p. *(V. E.)* 440

FOLYÓIRATCIKKEK

Berelson, B.—Lieberson, J.: Government efforts to influence fertility: The ethical issues. (A kormányzatok törekvései a termékenység befolyásolására: erkölcsi kérdések.) — Population and Development Review. 1979. No. 4. 581—613. p. *(Sz. B.)* 441

Bevölkerungsentwicklung 1979. (A népesedés alakulása az NSZK-ban 1979-ben.) — Wirtschaft und Statistik. 1980. No. 7. *(P. M.)* 443

Butz, W. P.—Ward, M. P.: Will US fertility remain low? A new economic interpretation. (Alacsony szinten marad-e a termékenység az Egyesült Államokban? Egy új közgazdasági magyarázat.) — Population and Development Review. 1979. No. 4. 663—688. p. *(V. E.)* 445

Calot, G.: Niveau de vie et nombre d'enfants: un bilan de la législation familiale et fiscale francaise de 1978. (Életszínvonal és gyermekszám: az 1978. évi francia családjogi és adótörvény mérlege.) — Population. 1980. No. 1. 9—55. p. *(A. R.)* 446

Espenshade, T. J.: The economic consequences of divorce. (A válás anyagi következményei.) — Journal of Marriage and the Family. 1979. No. 3. 615—625. p. *(T-G. Zs.)* 447

Glick, P. C.—Spanier, G. B.: Married and unmarried cohabitation in the United States. (Házas és nem házas együttélés az Egyesült Államokban.) — Journal of Marriage and the Family. 1980. No. 1. 19—30. p. *(Cs. M.)* 449

Jorgensen, S. R.—King, S. L.—Torrey, B. A.: Dyadic and social network influences on adolescent exposure to pregnancy risk. (A serdülők teherbeesési rizikóját befolyásoló pár- és társadalmi kapcsolatrendszerek.) — Journal of Marriage and the Family. 1980. No. 1. 141—155. p. *(P. M.)* 450

Larmuseau, H.—Desmedt, F.—Lambrecht, M.—Damas, H.—Wattelar, C.: Nouvelles perspectives de population (1976—2000) pour la Belgique, ses régions et ses arrondissements. (Új népesség-előreszámítások Belgiumra, országos, regionális és közigazgatási területi alapegységek szerint, 1976—2000.) — Bulletin Statistique. 1980. No. 3. 200—248. p. *(B. K.)* 453

Marais, B.: Famille, fécondité et choix économiques. (Család, termékenység és gazdasági döntések.) — Consommation. 1979. No. 3—4. 107—129. p. *(N. M.)* 454

Newton, R. W.—Webster, P. A. C.—Binu, P. S.—Maskrey, N.—Philips, A. B.: Psychosocial stress in pregnancy and its relation to the onset of premature labour. (Terhesség alatti pszicho-szociális megterhe-

lések kapcsolata a koraszüléssel.) — British Medical Journal. 1979. No. 2. 411—413. p. *(R. Cs.)* 456

Norton, A. J.: The influence of divorce on traditional lifecycle measures. (A válás hatása a hagyományos életciklus-szakaszokra.) — Journal of Marriage and the Family. 1980. No. 1. 63—69. p. *(Cs. M.)* 457

Stack, S.: The effects of marital dissolution on suicide. (A házasság felbomlásának hatása az öngyilkosságra.) — Journal of Marriage and the Family. 1980. No. 1. 83—91. p. *(O. Zs.)* 458

Wilson, F.: Antecedents of adolescent pregnancy. (Serdülőkori terhességek kockázatának előrejelezhetősége.) — Journal of Biosocial Science. 1980. No. 2. 141—152. p. *(P. M.)* 460

Ypsilantis, J. N.—Denti, E.—Bourcier de Carbon, Ph.: La main-d'oeuvre dans le monde depuis 1950 jusqu'en l'an 2000: I. Les travaux du B. I. T. et les résultats globaux. — II. Croissance de la main-d'oeuvre et richesses naturelles. (A munkaerő a világon 1950 óta a 2000. évig. I. A Nemzetközi Munkaügyi Hivatal munkálatai és világszintű eredmények. — II. A munkaerő növekedése és természeti kincsek.) — Population. 1980. No. 1. 83—108. p. és No. 2. 321—346. p.) *(Sz. K.-né)* 462

Zubanov, A. G.: Motivü migracii szel'szkogo naszelenija i ih regulirovanie. (A falusi népesség vándorlásának okai és szabályozásuk.) — Szociologicseszkie Iszszledovanija. 1980. No. 1. 88—95. p. *(Cs. Cs.)* 465

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

Demosta 466
Demography 466
Population 466
Population and Development Review 467
Population Studies 468
Studia Demograficzne 469

Utánnyomás csak a forrás megjelölésével

СОДЕРЖАНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЯ

Д-р Андраш, Клингер: К динамике плодовитости развитых стран 335
Иштван Монигл: Социо-экономическое планирование и народонаселение 346

СООБЩЕНИЯ

Д-ъ Гизелла Мартош: Исследование плодовитости трех поколений населения Мезёкёвешда 370
К. В. Мамебов: Территориальные особенности и некоторые факторы, влияющие на долголетие в условиях Азербайджанской ССР 397
Д-р Михаль Хорват—д-р Йожеф Кобор: Средний вес и структура группы веса при рождении цыганских новорожденных в комитате Бараня в 1974—1979 гг 404
Д-р Тамаш Таусик: Ответ доктору Бела Рекс-Кишш и доктору Раффаел Сабо 411

ОБОЗРЕНИЯ

Известия 413
Публикации Исследовательского института по демографии ... 425

ЛИТЕРАТУРА

КНИГИ

Балакришнан, Т. Р.—Эбанкс, Г. Э.—Гриндстафф, С. Ф.: Характеристики плодовитости в Канаде, 1971 г. Оттава, 1979 г. Статистика Канада. 269 стр. *(Д. Д.)* 430
Дюфур, Д.—Перон, И.: Двадцать лет смертности в Кебеке. Причины

смерти 1951—1971 гг. Монтреал, 1979 г. Лэ Пресс дэ л'Юниверситэ дэ Монтреал, 204 стр. *(Э. В.)* 431
Феихтингер, Г.—Фогелзанг, Г.: Псевдостабильные населения: динамика населения при равномерно снижающейся плодовитости. Эстеррейхише Академи дэр Виссеншафтен. Вена, 1978 г. 127 стр. *(Э. В.)*.... 432
Международный семинар «Биологические и социальные аспекты смертности и продолжительность жизни». Международный союз по научным исследованиям народонаселения. Рома, 1980 г. *(П. Й.)* 435
Лестэгэ, Р. Ж.: Снижение плодовитости в Бельгии. 1800—1970 гг. Принцтон, Н, Дж., 1977 г. Принцтон Юниверсити Пресс. 259 стр. *(Д. Д.)* 438
Пресса, Р.: Демографический словарь. Париж, 1979 г. ПЮФ. 295 стр. *(Э. В.)* 439
Вунш, Г.: Методы демографического анализа для развивающихся стран Лиэж, 1979. Ордина Эд. 202 стр. *(Э. В.)*..... 440

ЖУРНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Берелсон, Б.—Либерсон, Дж.: Усилия правительств для оказания влияния на плодовитость: этические вопросы. Популейшн энд Девелопмент Ревчю. 1979 г. № 4. 581—613 стр. *(Б. С.)* 441
Динамика населения 1979 г. — Виртшафт унд Статистик. 1980 г. № 7. *(М. П.)*..... 443
Бутц, В. П.—Уард, М. П.: Останется-ли плодовитость США низкой? Новое экономическое толкование. — Популейшн энд Девелопмент Ревью. 1979 г. № 4. 663—688 стр. *(Э. В.)* 445
Кало, Ж.: Уровень жизни и число детей: баланс законодательства Франции о семье и налогах от 1978 г. — Популасион. 1980 г. № 1. 9—55 стр. *(Р. А.)* 446
Эспеншэйд, Т. Дж.: Экономические последствия развода. — Джэрнел оф Мэрридж энд дзэ Фэмили. 1979 г. № 3. 615—625 стр. *(Ж. Т-Г.)*. 447
Глик, П. С.—Спаниер, Г. Б.: Брачные и небрачные сожительства в США. — Джэрнел оф Мэрридж энд дзэ Фэмили. 1980 г. № 1. 19—30 стр. *(М. Ч.)* 449
Йоргансен, С. Р.—Кинг, С. Л.—Торрей, В. А.: Действия диадической и социальной сети на риск зачатия девушек в отроческом возрасте. — Джэрнел оф Мэрридж энд дзе Фэмили. 1980 г. № 1. 141—155 стр. *(М. П.)*..... 450
Лармюсо, Г.—Десмедт, Ф.—Ламбрехт, М.—Дама, Г.—Ваттелар, Ц.: Новые демографические прогнозы (1976—2000 гг.) для Бельгии, ее областей и районов. Бюллетень Статистик. 1980 г. 1. 3. 200—248 стр. *(К. Б.)* 453
Марэ, В.: Семья, плодовитость и экономические решения. — Консоммасион. 1979 г. № 3—4. 107—129 стр. *(М. Н.)* 454
Ньютон, Р. В.—Вебстер, П. А. Ц.—Бину, П. С.—Маскрей, Н.—Филипс, А. В.: Психо-социальное напряжение во время беременности и его связь с преждевременными родами. — Бритиш Медикел Джэрнел. 1979 г. 1. 2. 411—413 стр. *(Ч. Р.)* 456
Нортон, А. Дж.: Влияние развода на традиционные циклы жизни. Джэрнел оф Мэрридж энд дзе Фэмили. 1980 г. № 1. 63—69 стр. *(М. Ч.)* 457
Стэк, С.: Действия расторжения брака на самоубийство .— Джэрнел оф Мэрридж энд дзе Фэмили. 1980 г. № 1. 83—91 стр. *(Ж. О.)* 458
Уильсон, Ф.: Предшествующие события беременности в отроческом возрасте. — Джэрнел оф Байосошел Сайенс. 1980 г. № 2. 141—152 стр. *(М. П.)*..... 460
Ипсилантис, Ж. Н.—Данти, Э.—Бурсие дэ Карбон, Ф.: Рабочая сила в мире с 1950 г. по 2000 г.: I. Работы Международного управления труда и общие результаты. — II. Увеличение рабочей силы и при-

родные богатства. — Популасион. 1980 г. № 1. 83—108 стр., № 2. 321—246 стр. *(К. С.)* 462
Зубанов, А. Г.: Мотивы миграции сельского населения и их регулирование. — Социологические исследования. 1980 г. № 1. 88—95 стр. *(Ч. Ч.)* 465

ОБЗОР ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ЖУРНАЛОВ

Демоста 466
Демографи 466
Популасион 466
Популейшн энд Девелопмент Ревью 467
Популейшн Стадис 468
Студиа Демографичне 469

Перепечатка разрешается только с указанием источника.

ПОСЛЕ ИССЛЕДОВАНИЙ, СООБЩЕНИЙ И ОБОЗРЕНИЙ СЛЕДУЮТ РЕЗЮМЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

CONTENTS

PAPERS

Dr. András Klinger: On the fertility of the developed countries 335
István Monigl: Socio-economic planning and population 346

ARTICLES

Dr. Gizella Martos: Study of fertility of three generations in the population of Mezőkövesd 370
K. V. Mamedov: Regional characteristics and some factors affecting longevity in the Azerbaijan Soviet Socialist Republic 397
Dr. Mihály Horváth—dr. József Kóbor: Average weight and birth weight group structure of gipsy newborn in Baranya county in 1974—1979 404
Dr. Tamás Tauszik: Reply to Dr. Béla Rex-Kiss and Dr. Raffael Szabó 411

CHRONICLE

News 413
Publications of the Demographic Research Institute 425

REVIEWVS

BOOKS

Balakrishnan, T. R.—Ebanks, G. E.—Grindstaff, C. F.: Patterns of fertility in Canada, 1971. Ottawa, 1979. Statistics Canada. 269 p. *(D. D.)* 430
Dufour, D.—Péron, Y.: Vingt ans de mortalité au Québec. Les causes de décès 1951—1971. (Twenty years of mortality in Quebec 1951—1971.) Montréal, 1979. Les Presses de l'Université de Montréal. 204 p. *(E. V.)* 431
Feichtinger, G.—Vogelsang, H.: Pseudostabile Bevölkerungen: Populationsdynamik bei gleichmässig sinkender Fertilität. (Pseudostable populations: population dynamics at a steadily declining fertility.) Österr. Akademie der Wiss. Wien, 1978. 1978. 127 p. *(E. V.)* 432
International Seminar on „Biological and Social Aspects of Mortality and Length of Life". IUSSP. Rome, 1980. *(P. J.)* 435
Lesthaeghe, R. J.: The decline of Belgian fertility 1800—1970. Princeton, N. J. 1977. Princeton Univ. Press. 259 p. *(D. D.)* 438
Pressat, R.: Dictionnaire de démographie. (Demographic dictionnary.) Paris, 1979. PUF. 295 p. *(E. V.)* 439

Wunsch, G.: Méthodes d'analyse démagraphique pour les pays en développement. (Demographic analysis methods for developing countries.) Liege, 1979. Ordina Ed. 202 p. *(E. V.)* 440

ARTICLES

Berelson, B.—Lieberson, J.: Government efforts to influence fertility: The ethical issues. — Population and Development Review. 1979. No. 4. 581—613. p. *(B. Sz.)* 441

Bevölkerungsentwicklung 1979. (Development of population.) — Wirtschaft un Statistik. 1980. No. 7. *(M. P.)* 443

Butz, W. P.—Ward, M. P.: Will US fertility remain low? A new economic interpretation. — Population and Development Review. 1979. No. 4. 663—688. p. *(E. V.)* 445

Calot, G.: Niveau de vie et nombre d'enfants: un bilan de la législation familiale et fiscale française de 1978. (Living standard and number of children: a balances of the French family- and fiscal legislation of 1978.) — Population. 1980. No. 1. 9—55. p. *(R. A.)* 446

Espenshade, T. J.: The economic consequences of divorce. — Journal of Marriage and the Family. 1979. No. 3. 615—625. p. *(Zs. T-G.)* 447

Glick, P. C.—Spanier, G. B.: Married and unmarried cohabitation in the United States. — Journal of Marriage and the Family. 1980. No. 1. 19—30. p. *(M. Cs.)* 449

Jorgensen, S. R.—King, S. L.—Torrey, B. A.: Dyadic and social network influences on adolescent exposure to pregnancy risk. — Journal of Marriage and the Family. 1980. No. 1. 141—155. p. *(M. P.)* 450

Larmuseau, H.—Desmedt, F.—Lambrecht, M.—Damas, H.—Wattelar, C.: Nouvelles perspectives de population (1976—2000) pour la Belgique, ses régions et ses arrondissements. [New population projections (1976—2000) for Belgium, its regions and districts.] — Bulletin Statistique. 1980. No. 3. 200—248. p. *(K. B.)* 453

Marais, B.: Famille, fécondité et choix économiques. (Family, fertility and economic choices.) — Consommation. 1979. No. 3—4. 107—129. p. *(M. N.)* 454

Newton, R. W.—Webster, P. A. C.—Binu, P. S.—Maskrey, N.—Philips, A. B.: Psychosocial stress in pregnancy and its relation to the onset of premature labour. — British Medical Journal. 1979. No. 2. 411—413. p. *(Cs. R.)* 456

Norton, A. J.: The influence of divorce on traditional lifecycle measures. — Journal of Marriage and the Family. 1980. No. 1. 63—69. p. *(M. Cs.)* 457

Stack, S.: The effects of marital dissolution on suicide. — Journal of Marriage and the Family. 1980. No. 1. 83—91. p. *(Zs. O.)* 458

Wilson, F.: Antecedents of adolescent pregnancy. — Journal of Biosocial Science. 1980. No. 2. 141—152. p. *(M. P.)* 460

Ypsilantis, J. N.—Denti, E.—Bourcier de Carbon, Ph.: La main-d'oeuvre dans le monde depuis 1950 jusqu'en l'an 2000: I. Les travaux du B. I. T. et les résultats globaux. — II. Croissance de la main-d'oeuvre et richesses naturelles. (Labour force in the world from 1950 to 2000: I. Works of the I. L. O. and global results. — II. Increase in labour force and natural resources.) — Population. 1980. No. 1. 83—108. p. and No. 2. 321—346. p. *(K. Sz.)* 462

Zubanov, A. G.: Motivy migracii sel'skogo naseleniya i ikh regulirovanie. (Motives of migration of rural population and their regulation.) Sociologicheskie Issledovaniya. 1980. No. 1. 88—95. p. *(Cs. Cs.)* 465

REVIEW OF DEMOGRAPHIC JOURNALS

Demosta 466
Demography 466

Population 466
Population and Development Review 467
Population Studies 468
Studia Demograficzne 469

Reproduction permitted only with the indication of the source.

THE PUBLICATIONS ARE FOLLOWED BY ENGLISH SUMMARIES

A FEJLETT ORSZÁGOK TERMÉKENYSÉGÉNEK ALAKULÁSA*

DR. KLINGER ANDRÁS

A tények felvázolásához talán mindegy, hogy milyen mutatót alkalmazunk: jól szemlélteti a helyzetet a teljes termékenységi mutató (total fertility rate) is, de ugyanazt a trendet kapjuk, ha a korábban alkalmazott mutatót, a nettó reprodukciós arányszámot alkalmazzuk. Ez utóbbi talán azért szemléletesebb, mert önmagában jelzi, hogy az adott időszak naptári termékenységi arányai a jövőbeni népesség fogyását vagy növekedését, ill. a népesség stabilizálódását jelentik-e. Ha e mutatókat — részben becsült adatok alapján — kiszámítjuk az ún. alacsony termékenységű országok mindegyikére (e tekintetben valamennyi európai országot számításba vettük — Albánia kivételével — a Szovjetuniót, valamint az Európán kívüli országok közül Japánt, az Egyesült Államokat, Kanadát, Ausztráliát és Új-Zélandot — vagyis szám szerint 28 ország adatát), akkor a második világháború utáni trendeket figyelembe véve, az alábbi általánosításokat tehetjük:

1. Az országokat a jelenlegi nettó reprodukciós arányszám nagysága és a hetvenes években észlelt trendjei alapján három nagy csoportba oszthatjuk:

a) első csoportba sorolhatjuk az észak- és nyugat-európai országokat (Írország kivételével).

Ezekre az jellemző, hogy 1975—79 között mindegyikben az arányszám nagysága 1 alatt volt. A szóródás sem túl nagy: legalacsonyabb (0,7 körüli) a Német Szövetségi Köztársaságban és Svájcban; alig magasabb ennél (0,8 körüli) Hollandiában, Finnországban, Svédországban, Ausztriában, Belgiumban, Dániában, Angliában és Walesben; egyelőre viszonylag magasabb (0,9 körüli) Norvégiában, Olaszországban és Franciaországban.

A negatív reprodukció ezekben az országokban különböző időponttól kezdődően jelentkezik (de az általános, hogy megjelenése óta folyamatosan negatív értéket mutat). Leghamarabb

* A Világ Termékenységi Vizsgálat Konferenciája (World Fertility Survey Conference) — London, 1980. július 7—11. — 7. plenáris üléséhez (A fejlett országok termékenységét befolyásoló tényezők) felkért hozzászólás.

— már a hatvanas évek vége óta — találkozunk 1 alatti értékkel Dániában, Finnországban, Svédországban; alig valamivel később mutatkozott ilyen érték — 1970—72 óta — Belgiumban, az NSZK-ban és Svájcban. A vizsgált országcsoportban viszonylag új jelenség a negatív reprodukció — mivel 1975 óta jelentkezett — Franciaországban, Norvégiában és Olaszországban.

Majdnem egységesen elmondhatjuk azt is, hogy a reprodukció zuhanása a hetvenes években, de még inkább az elmúlt öt évben — 1975 és 1979 között — volt észlelhető. A hatvanas évek első felében még majd mindenütt jelentős reprodukciót mértek — ami sok helyen a második világháború utáni években tapasztalt baby-boom végkifejleteként volt felfogható, másutt pedig egy másodlagos hullámhegyet jelentett a termékenységben.

Figyelemre méltó, hogy a csökkenés mértéke — 1960—64-től 1975—79 között — ott volt a legszámottevőbb, ahol a jelenlegi reprodukciós együttható a legalacsonyabb. Így ebben a periódusban a nettó reprodukciós együttható ötéves átlaga Hollandiában felével, az NSZK-ban, Svájcban, valamint Finnországban, Ausztriában, Angliában és Walesben 40%-kal, a többi e csoportba tartozó országban pedig mintegy 30%-kal esett vissza. Legkisebb a csökkenés Olaszországban (de itt is 20%-os).

Lényegében e csoportba sorolhatók az Európán kívüli alacsony termékenységű országok is. Ezekben is a nettó reprodukciós együttható értéke 0,9 körül van — Új-Zéland kivételével, ahol egy árnyalattal még meghaladja az 1-et. A 60-as évek első feléhez viszonyított zuhanás aránya is hasonló: az Egyesült Államokban és Kanadában közel 50, Ausztráliában és Új-Zélandon pedig több mint 40%-os. Csupán Japánban tapasztaltunk kisebb mértékű visszaesést: 7%-ot;

b) az országok másik csoportját egyes dél-európai országok és Írország alkotják. Ezekben a nettó reprodukciós arányszám nagysága még meghaladja az 1-et. Legmagasabb — és a fejlődő országok szintjéhez hasonló — Írországban (1,7); de 1,1—1,2 között van a másik három országban is (Görögország, Portugália, Spanyolország).

Az e csoportba tartozó országokban az arányszám csökkenése az eltelt húsz évben sokkal kisebb mértékű volt, mint az *a)* csoport esetében. Leginkább Spanyolországban volt észlelhető (közel 20%). A görög adatok még kisebb emelkedést, az ír és portugál adatok pedig csak kis csökkenést mutatnak;

c) Európa országainak harmadik csoportját az európai szocialista országok jelentik termékenységük nagysága és trendje tekintetében.

Ezek mindegyikében — az NDK kivételével — 1975—79 átlagában a nettó reprodukciós együttható értéke meghaladta az 1-et. Igaz, hogy a különbségek elég nagyok: Bulgáriában, Jugoszláviában és Magyarországon ugyanis e mutató alig volt az egység felett; ezzel szemben Romániában még 1,2-öt, a Szovjet-

unióban, Csehszlovákiában és Lengyelországban pedig 1,1 körüli értéket mutatott.

Ami a trendet illeti, ezekben az országokban általában alig mutatkozik csökkenés a hetvenes évek második felében a reprodukció nagyságában. Két országban pedig — Romániában és Magyarországon — közel 20%-os emelkedés mutatkozik a reprodukciós mutatóban és a többi országban sem látszik 3—14%-nál nagyobb visszaesés (az NDK kivételével, ahol másirányú trend jelentkezett: a hatvanas évek első felének magasabb termékenységét a hetvenes évek első felében egy mélypont, majd kismértékű emelkedés követte).

A trendet illetően arra is fel kell hívni a figyelmet, hogy a legtöbb kelet-európai országban a második világháborút követően a nyugat-európai országoktól eltérő folyamat volt tapasztalható. Alig volt tapasztalható ugyanis a második világháború után lényeges baby-boom (talán a legnagyobb emberveszteséget és születéskiesést szenvedett Lengyelország és a Szovjetunió kivételével); és akkor, amikor a nyugat- és észak-európai országokban még tartott a magasabb termékenység korszaka a szocialista országokban születési hullámvölgy jelentkezett. Így Csehszlovákiában, Bulgáriában az NDK-ban már a hatvanas évek végén találkoztunk negatív reprodukcióval, legtovább Magyarországon tartott: 1958 és 1973 között minden évben 1 alatt volt a reprodukció értéke.

2. Azt is alá kell húznunk, hogy az európai országokban tapasztalt negatív reprodukció korántsem olyan jelenség, ami csak az 1970-es évekre lenne jellemző. A második világháború előtti évtizedben — mint közismert — már a legtöbb európai országban jelentkezett hasonló tendencia. A harmincas évek folyamán csaknem minden észak- és nyugat-európai országban a nettó reprodukciós együttható értéke 0,8—0,9-es szintre süllyedt vissza. Igaz, hogy bizonyos kivételek voltak a mai képhez képest: a jelenlegivel szemben pozitív volt a mutató értéke Hollandiában és Olaszországban és a tengerentúli országok közül Japánban és Kanadában. De figyelemre méltó, hogy a jelenlegi szocialista országok közül az 1930-as években negatív reprodukciót tapasztalhattunk Csehszlovákiában és Magyarországon is. Másutt — ugyanúgy mint most — pozitív volt ez az érték (mind Kelet-, mind Dél-Európában).

Mindez nem kívánja azt aláhúzni, hogy ciklikusság tapasztalható a termékenység trendjében, csupán azt, hogy e jelenségek nem újak, és azt is, hogy más történelmi körülmények között is az igen alacsony termékenységet egy magasabb termékenységű időszak követte. Talán azt az állítást is meg lehet kockáztatni, hogy a két világháború közötti trendben és a második világháború utáni folyamatban az is azonosság, hogy a háborús születéskiesések kompenzációjaként létrejövő és hosszabb ideig ható születésszám emelkedést a megváltozott gazdasági és ezzel járó társadalmi körülmények hatására nagyarányú — és negatív reprodukciót kiváltó — csökkenés követte. Ezt a párhuzamosságot olvashatjuk le az 1929-es világgaz-

dasági válságot ill. az 1973-as olajár-robbanást követő recessió után létrejövő születéskorlátozásból.

Úgy is kifejezhetjük a különbséget, hogy amíg — az első csoportba sorolható — nyugat- és észak-európai, illetőleg tengerentúli országokban a termékenység hosszú távú trendjében három fázis különböztethető meg (a csökkenés, amely a második világháború kitöréséig tartott; a viszonylagos növekedés korszaka az ötvenes évekig; a gyors visszaesés időszaka a hetvenes évek folyamán); addig a második csoportba sorolt dél-európai országokban a viszonylag lassúbb csökkenés szinte folyamatos volt; végül az európai szocialista országokban a második világháborút követően kevésbé volt észlelhetően egyértelmű, baby-boom-jellegű növekedés, a 60-as évek mélypontját pedig a hetvenes években viszonylagos magasabb szintű stabilizálódás követte. Ez utóbbiban biztos szerepe van annak, hogy ezen országok többségében, felismerve a negatív reprodukciónak a távlati népgazdaság-fejlesztési elgondolások szempontjából mutatkozó problémáit, különböző pozitív népesedéspolitikai intézkedéseket fogadtak el. Ezek zöme a gyermekes családok támogatásának fokozásában látta a legalább egyszerű reprodukció elérésének útját. Az intézkedések, amelyek a hatvanas évek vége, de méginkább a hetvenes évek első felében láttak napvilágot — főleg Csehszlovákiában, az NDK-ban, Magyarországon, Bulgáriában — bizonyosan hozzájárultak a jelenlegi helyzet kialakulásához. Az eltelt idő rövidsége azonban nem teszi lehetővé annak a következtetésnek a levonását, hogy hatásuk mennyiben lesz tartós, vagyis csupán a naptári év(ek) születés-számát képesek — időszakosan — felemelni, vagy pedig a termékenység — a befejezett gyermekszám — szintjét is növelik. Bizonyos jelek — különösen a magyar adatok alapján — arra utalnak, hogy egyelőre még csak az előbbiről beszélhetünk: a termékenység tényleges szintje alig emelkedett és a hetvenes évek második felének növekedési tendenciája egyelőre inkább időszaki jellegű és a szülések közötti időszak megrövidülésének, a második gyermekek nagyobb arányú megszületésének az eredménye. Ha ez legalább az egygyermekes családok arányának csökkenésével járna — ha nem is eredményezné a háromgyermekes családok számának növekedését — bizonyos tartós, reprodukciót növelő eredménye lehetne.

3. A különbségek nemcsak a reprodukciós mutatók nagyságában, hanem a családok nagyságának átlaga mellett, azok tagszerinti megoszlásában is megmutatkoznak.

Nehéz e tekintetben egyértelmű képet festeni, mivel a rendelkezésre álló információk eléggé szűkek. Még kevés ország World Fertility Survey adata áll rendelkezésre és az 1980 körüli népszámlálások termékenységi és családstatisztikai információi még csak később kerülnek publikálásra.

De első rátekintésre is azt mondhatjuk, hogy a kettő körüli, vagy az alatti átlagos családnagyság, ami a legtöbb európai ország jelenlegi helyzetét jellemzi, többféle megoszlásból alakult ki.

Véleményem szerint mindenütt jellemző, hogy az átlaghoz egy-

re közeledik a modus: vagyis egyre több családban kívánnak és még többen valósítanak meg két gyermeket. De ez a kettő körüli családnagyság átlag mégis két alapvető típust formál, aminek különbségei kezdenek egyre jobban kialakulni az európai országokban — különösen a most házasuló fiataloknál:

a) az átlagtól elég nagy a szóródás: egyre nagyobb számban találunk gyermektelen házaspárokat (és ezek aránya még inkább számottevő, ha a házasságra nem lépő és gyermeket világra nem hozók egyre növekvő arányát is számításba vesszük). Ilyen különbséget mutat pl. egy NSZK-beli és egy magyar — termékenységét most befejező — kohorsz adata: az előbbi házas népességben 14, az utóbbiban 6% a gyermektelenek aránya. A másik véglet, hogy még mindig viszonylag magas — bár mindenütt egyre csökkenő — az európai viszonylatban magas termékenységűnek számító négy és több gyermekesek aránya: ez a példaként említett két országban 5 és 3% között van (de találunk ennél nagyobb különbségeket is);

b) a másik típusnál a 2-es modus értéke még nagyobb és a szóródás csak az egygyermekesek között mutatkozik — a háromgyermekesek csökkenő aránya terhére. Bizonyos szempontból — népesedéspolitikai intézkedések szempontjából — ez a helyzet módosítható. Tekintettel arra, hogy a házasságkötéskor lényegében mindenki úgy gondolja, hogy gyermeket fog szülni és kevesen kívánnak csak egy gyermeket, és csak életük folyamán — főleg gazdasági-szociális okokból csökkentik családnagyság tervüket 0-ra vagy 1-re (az általában elképzelt 2-vel szemben), kellő társadalompolitikai segítséggel elérhető lenne, hogy az eredeti elképzelés megvalósításával a családok átlagos nagysága a két gyermek irányában növekedjen. Így például magyar adatok alapján kiszámítható, ha a gyermektelen családok aránya a meddőségi minimumban maradna — ezt közelíti már ma is — és az egygyermekeseké nem lenne magasabb az eredeti kívánságnál (és a másodlagos sterilitás előfordulásánál) a jelenlegi trendet előrebecslő 1,6-os átlagos családnagysággal szemben 1,9 átlag lenne elérhető, majdnem annyi, mint a fiatal házasok kívánsága, ami kissé meghaladja a 2-őt. Természetesen ezzel nem érhető el az egyszerű reprodukcióhoz szükséges 2,3-as teljes termékenységi mutató. Ehhez ugyanis a háromgyermekesek arányának kellene a kívánt 14%-os arányról 30%-ra emelkednie, ami a jelenlegi körülmények között nem látszik megvalósíthatónak.

4. Végül még egy gondolatot szeretnék kifejteni. A vita tárgyát képező dolgozat összefoglalójában behatóan foglalkozik a védekezési módszerek elterjedésével és azok változásával. Két vonatkozásra azonban kevésbé tér ki, holott ezek is erősen hatnak az alacsony termékenységű országok termékenységi folyamatára. Természetesen a felhasznált felvételek zöme erre kevésbé ad lehetőséget, mivel a vizsgálatok természete nem igen adott módott a sterilizáció és a művi abortusz elterjedésének beható elemzésére. Az

idő rövidsége miatt e hozzászólás keretében sem foglalkozhatunk ezzel részletesen, csak inkább rövid megjegyzés erejéig.

Kezdeném először a művi abortuszok kérdésével. Annak ellenére, hogy Európa csaknem minden országában erősen elterjedőben vannak a modern fogamzásgátló módszerek, egyre nagyobb jelentősége van a művi abortusznak, mint a családtervezés eszközének. Ez már abból is megmutatkozik, hogy a 28 európai és tengerentúli alacsony termékenységű országból 21-ben valamilyen módon a művi abortusz végrehajtása legalizálva van. Sokban a legalizálásra csak a legutóbbi években került sor (Ausztria, NDK, NSZK, Olaszország), másutt — főleg a skandináv államokban teljesen liberális jogszabályokat fogadtak el. Ismét másutt — így a kelet-európai országok közül néhányban — bizonyos szigorítások következtek be az engedélyezési gyakorlatban. Azon országok nagyrészében — így Belgiumban, Görögországban, Hollandiában, Svájcban — ahol bár nem legális az abortusz, mégis sokan élnek ezzel születéskorlátozásul.

Az abortuszok gyakorisága a jogszabályok változásai miatt is eléggé eltérő módon alakult Európában. A legtöbb észak- és nyugat-európai országban a legális művi abortuszok száma erősen növekedett; ugyanakkor a kelet-európai országokban, ahol a 60-as évek folyamán az abortusz arány igen magas volt, jelentékeny visszaesés következett be. Így Magyarországon az ezer 15—44 éves nőre jutó művi abortuszok száma a hatvanas években tapasztalt 80-as értékről 35-re csökkent, de még így is magasabb, mint a legtöbb északeurópai országban, amelyekben egyébként növekedést tapasztalunk (Dániában a hetvenes évek folyamán 9-ről 25-re, Norvégiában 11-ről 20-ra, Svédországban 10-ről 19-re, Finnországban 14-ről 19-re); vagy az Egyesült Államokban, ahol legutóbb 26, vagy Angliában, ahol 11-re becsülték ezt az arányt. De a tendencia különbsége mégis számottevő.

Viszonylag új jelenség az önkéntes sterilizáció elterjedése a fejlett országokban. Sok helyen szabadon engedélyezik, másutt tiltó jogszabályok hiányában gyakorolják. Kifejezetten tiltó jogszabály kevés európai országban ismeretes, inkább csak a szocialista országokra jellemző az, hogy csupán orvosi indikáció alapján hajtják végre.

A rendelkezésre álló információk kevéssé teszik lehetővé egy általános kép megfestését, különösen mivel elterjedése eléggé növekszik. Vannak azonban olyan becslések, hogy bizonyos országokban — így elsősorban az Egyesült Államokban és Angliában, esetleg Kanada egyes részein — a 15—44 éves nők egyötöde-egynegyede olyan családban él, ahol a házaspárok valamelyike sterilizált. Megközelítheti ez az arány a 10%-ot Franciaországban, Hollandiában, Ausztráliában, Japánban, de nem sokkal alacsonyabb ennél Belgiumban sem. Mindenesetre e jelenség további növekedése szintén erősen befolyásolhatja a jövőbeni termékenységi helyzetet, különösen mivel olyan jelek is vannak, hogy ezen operációra bizonyos esetekben gyermektelen vagy egygyermekes fiatal házasok esetében is sor kerül.

1. Ezer lakosra jutó élveszületések alakulása
(évi, vagy évi átlagos mutatók)

Динамика живорождений на 1000 человек
(годовые, среднегодовые показатели)

Live births per 1000 population (yearly or yearly average indices)

Ország (1)	1960—64	1965—69	1970—74	1975—79	1975	1976	1977	1978	1979
Ausztria	18,5	17,3	13,9	11,6	12,5	11,6	11,3	11,3	11,4
Belgium	17,0	15,4	13,9	12,4	12,2	12,3	12,5	12,4	12,6
Bulgária	16,9	15,8	16,2	16,0	16,6	16,5	16,1	15,5	15,3
Csehszlovákia	16,3	15,5	17,7	18,7	19,6	19,2	18,7	18,4	17,8
Dánia	17,0	16,6	14,6	12,5	14,2	12,9	12,2	11,6	11,6
Egyesült Államok	22,5	18,2	16,2	15,2	14,8	14,8	15,3	15,3	15,8
Egyesült Királyság	18,3	17,6	14,9	12,2	12,5	12,1	11,8	12,3	—
Finnország	18,2	16,5	13,1	13,8	14,1	14,1	13,9	13,5	—
Franciaország	18,0	17,2	16,5	13,9	14,1	13,6	14,0	13,8	14,1
Görögország	18,1	18,0	16,0	15,8	15,7	16,0	15,4	15,9	15,9
Hollandia	20,8	19,2	16,0	12,7	13,0	12,9	12,5	12,6	12,5
Írország	21,8	21,4	22,4	21,6	21,5	21,6	21,4	21,7	—
Japán	17,4	17,9	19,1	15,6	17,2	16,3	15,4	14,9	14,2
Jugoszlávia	22,1	19,8	18,1	17,7	18,2	18,1	17,7	17,4	17,1
Lengyelország	20,1	16,6	17,5	19,2	18,9	19,5	19,1	19,0	19,5
Magyarország	13,6	14,3	15,3	16,7	18,4	17,5	16,7	15,7	15,0
NDK	17,4	15,1	12,1	12,7	10,8	11,6	13,3	13,9	14,0
NSZK	18,4	16,6	11,6	9,6	9,7	9,8	9,5	9,4	9,5
Norvégia	17,3	17,7	16,0	13,0	14,1	13,3	12,5	12,7	12,6
Olaszország	18,7	18,2	16,3	13,2	14,8	13,9	13,2	12,5	11,8
Portugália	24,1	21,8	20,4	18,4	19,1	19,3	18,4	16,8	—
Románia	17,0	21,3	19,6	19,2	19,6	19,3	18,5	19,1	19,5
Spanyolország	21,6	20,7	19,5	17,7	19,1	18,2	18,0	17,2	16,1
Svájc	18,7	17,9	14,4	11,7	12,3	11,7	11,5	11,3	11,6
Svédország	14,5	15,0	13,7	11,8	12,6	12,0	11,6	11,2	11,6
Szovjetunió	22,4	17,6	17,8	18,3	18,2	18,5	18,1	18,3	18,3

Горизонтальная графа: (1) Страны..

Heading: (1) Country.

2. A netto reprodukciós együtthatók alakulása

Динамика нетто коэффициентов воспроизводства

Net reproduction rates

Ország (1)	1930—34	1935—39	1946—49	1950—54	1955—59	1960—64	1965—69	1970—74	1975—79**
Ausztrália	1,01	0,98	1,38	1,46	1,57	1,59	1,37	1,28	0,92
Ausztria	—	—	—	0,91	1,12	1,29	1,22	0,98	0,80
Belgium	—	0,86	1,08	1,05	1,14	1,23	1,14	0,97	0,83
Bulgária	—	—	—	—	1,03	1,04	1,00	1,01	1,01
Csehszlovákia	0,94	0,76	—	1,31	1,23	1,13	1,00	1,07	1,12
Dánia	0,93	0,94	1,28	1,18	1,20	1,21	1,11	0,94	0,83
Egyesült Királyság*	0,78	0,79	1,12	1,01	1,13	1,32	1,25	1,03	0,83
Egyesült Államok	1,01	0,96	1,42	1,55	1,73	1,62	1,24	1,00	0,88
Finnország	0,95	0,99	1,48	1,37	1,31	1,23	1,02	0,78	0,79
Franciaország	0,91	0,86	1,33	1,24	1,28	1,34	1,27	1,13	0,91
Görögország	1,25	—	—	—	—	0,98	1,06	1,06	1,06
Hollandia	1,23	1,15	1,63	1,41	1,45	1,51	1,35	1,04	0,77
Írország	—	—	1,40	1,38	—	1,84	1,83	1,83	1,68
Japán	1,62	1,49	1,73	1,30	0,96	0,91	0,95	1,01	0,85
Jugoszlávia	—	—	1,43	1,55	1,22	1,17	1,14	1,05	1,01
Kanada	1,28	1,16	1,57	1,67	1,82	1,77	1,28	0,98	0,90
Lengyelország	1,15	—	—	1,55	1,52	1,25	1,08	1,04	1,07
Magyarország	—	0,97	1,06	1,16	1,07	0,86	0,89	0,93	1,02
NDK	1,25	—	—	—	—	1,13	1,09	0,87	0,84
NSZK		—	0,93	0,94	1,04	1,14	1,13	0,81	0,67
Norvégia	0,86	0,81	1,19	1,19	1,32	1,36	1,32	1,12	0,88
Olaszország	—	1,18	1,15	1,02	—	1,15	1,15	1,10	0,91
Portugália	1,29	1,21	1,24	1,24	1,23	1,30	1,25	1,27	1,12
Románia	—	—	—	—	—	1,02	1,29	1,21	1,21
Spanyolország	1,28	1,03	1,10	—	—	1,47	1,42	1,33	1,19
Svájc	—	0,78	1,19	1,08	1,09	1,20	1,12	0,91	0,74
Svédország	0,77	0,78	1,14	1,04	1,06	1,08	1,06	0,92	0,80
Szovjetunió	—	1,53	—	1,30	1,29	1,21	1,13	1,13	1,11
Új-Zéland	1,01	0,99	1,56	1,62	1,82	1,87	1,58	1,37	1,04

* Anglia és Wales.

** Egyes országokban — ahol 1979. évi adat nem áll rendelkezésre — 1975—78. évi átlag.

Горизонтальная графа: (1) Страны

Heading: (1) Country.

К ДИНАМИКЕ ПЛОДОВИТОСТИ РАЗВИТЫХ СТРАН

Резюме

Возможно, что для изложения фактов все равно какой показатель применяется: положение иллюстрируется хорошо коэффициентом общей плодовитости, но получается та-же самая тенденция при использовании раньше примененного показателя — нетто коэффициента воспроизводства. Этот последний показывается более наглядным возможно потому, что он сам указывает, разве коэффициенты плодовитости календаря данного периода означают уменьшение или рост будущего населения или стабилизацию населения. Если мы рассчитываем эти показатели — отчасти на основе оцененных данных — для каждой из так называемых стран низкой плодовитости (в этом отношении были учтены все европейские страны — за исключением Албании —, СССР, а также из стран вне Европы Япония, США, Канада, Австралия и Новая Зеландия, то есть данные 28 стран), то принимая во внимание тенденции после второй мировой войны, мы можем сделать следующие общие выводы:

1. На основе теперешнего значения нетто коэффициента воспроизводства и наблюдаемых за 1970-ые годы тенденций страны могут быть включены в следующие три больших группы:

а) К первой группе относятся страны Северной и Западной Европы (за исключением Ирландии).

В этих странах отрицательное воспроизводство появляется начиная с разных сроков (но общей чертой считается, что с момента своего появления оно показывает беспрерывно отрицательную величину).

б) Некоторые страны Южной Европы и Ирландия составляют вторую группу стран.

В относящихся к этой группе странах за последние 20 лет коэффициент снизился в гораздо меньшей мере, чем в группе *а)*. Это наблюдалось больше всего в Испании (примерно 20%). Данные Греции показывают еще небольшое повышение, а данные Ирландии и Португалии — только небольшое снижение.

с) Третья группа европейских стран состоит из европейских социалистических стран в отношении величины и тенденции плодовитости.

В каждой из этих стран — за исключением ГДР — в среднем за 1975—1979 гг. значение нетто коэффициента воспроизводства было выше 1. Правда что имеются довольно большие разницы: в Болгарии, Югославии и Венгрии этот показатель едва превысил 1; в противоположность этому в Румынии он составил еще 1,2, в СССР, Чехословакии и Польше этот коэффициент был около 1,1.

2. Следует подчеркнуть и то, что наблюдаемое в европейских странах отрицательное воспроизводство является характерным не только для 1970-ых годов. В декаде перед второй мировой войной — как общеизвестно — похожая тенденция появилась уже в большинстве европейских стран. За 1930-ые годы величина нетто коэффициента воспроизводства снизилась опять до уровня 0,8—0,9 почти во всех странах Северной и Западной Европы.

Вышеуказанным мы не желаем подчеркнуть, что имеется цикличность в тенденции плодовитости, но только то, что эти явления не показываются новыми и что также и при прочих исторических обстоятельствах за очень низкой плодовитостью следовал период с более высокой плодовитостью.

3. Разницы выражаются не только в величине коэффициентов воспроизводства, но кроме средней величины семей, также и в их распределении по членам.

Однако, даже на первый взгляд можно сказать, что средняя величина семьи с числом детей — около или меньше двух, которая характерна для теперешнего положения большинства европейских стран, создалась из разных распределений.

По моему, везде характерно, что модус приближается все больше и больше к среднему значению: то есть во все большем и большем количестве семей желают иметь 2 детей, а количество семей, которые реализируют своего желания иметь 2 детей еще выше.

4. Наконец, я хотел бы изложить еще одну мысль. Обсуждаемая статья в своем резюме занимается подробно распространением противозачаточных методов и их изменением. Однако, она меньше говорит о двух аспектах, несмотря на то, что они сильно действуют на процесс плодовитости стран низкой плодовитости. Конечно, большинство использованных обследований предоставляет меньше возможностей для этого, так как характер обследований не позволял много проводить подробный анализ распространения стерилизации и искусственных абортов. Распространение самовольной стерилизации считается относительно новым явлением в развитых странах. На многих местах она разрешается свободно, на других местах она проводится за неимением запретительных законов. Выраженно запретительный закон существует в малочисленных европейских странах; характерно скорее только для социалистических стран, что стерилизация проводится только по предложению врача.

ON THE FERTILITY OF THE DEVELOPED COUNTRIES

Summary

For outlining the facts, maybe, it is quite the same which indicator is used: the situation is illustrated well by the total fertility rate, too, but we obtain the same trend also on basis of the indicator used formerly, the net reproduction rate. This latter is more expressive, maybe, because it indicates itself whether the calendar fertility rates of the given period mean the decrease or increase of the future population and the stabilization of the population, respectively. If we calculate these indicators — partly on basis of estimated data — for each of the so-called low-fertility countries (in this respect all the European countries — except for Albania — were taken into account, the USSR, as well as of the countries outside Europe Japan, the USA, Canada, Australia and New-Zealand — i. e. the data of altogether 28 countries), then considering the trends after World War II the following general statements can be made:

1. On basis of the size of the present net reproduction rates and the trends observed in the seventies the countries can be divided in three major groups:

a) The first group contains the countries of North- and West-Europe (except for Ireland).

In these countries the negative reproduction appeared at different dates (but it is a general fact that since its appearance it has shown continuously a negative value).

b) The countries of South-Europe and Ireland form the second group. In this group during the last twenty years the rate declined to a much smaller extent than in case of group a). It could be stated most of all in Spain (nearly 20 per cent). The data of Greece still indicate a slight increase, the figures of Ireland and Portugal, however, only a small decrease.

c) The European socialist countries represent the third group of the countries of Europe in respect of the size and trend of their fertility.

In each of these countries — except for the GDR — on the average of 1975—1979 the net reproduction rate was over 1. It is true that the differences are rather significant: namely in Bulgaria, Yugoslavia and Hungary this indicator was scarcely over 1; in Roumania, however, it was 1.2, in the USSR, Czechoslovakia and Poland around 1.1.

2. We have to stress also the fact that the negative reproduction observed in the European countries is characteristic not only of the 1970s. In the decade prior to World War II — as it is well known — a similar tendency could be observed in the majority of the European countries. During the 1930s the net reproduction rate fell to 0.8—0.9 almost in all the countries of North- and West-Europe.

With all this we don't want to stress that the fertility trend is of a cyclic character, only that these phenomena are not new and that also under other historical circumstances the very low fertility was followed by a period with a higher fertility.

3. There are differences not only in the size of reproduction rates, but beside the average of family size also in the distribution of families by members.

Even at the first sight, however, we can say that the average family size with around two children or less — which is characteristic of the present situation of most European countries — developed from variant distributions.

In my opinion it is characteristic everywhere that the mode gets nearer and nearer to the average: i. e. more and more families desire and even more of them realize their desire to have two children.

4. Finally I should like to mention another idea. The Summary of the discussed paper deals thoroughly with the spreading of contraceptive methods and their changes. It treats less, however, two aspects though they, too, exert a great influence on the fertility process of low-fertility countries. Naturally, the majority of the surveys used gives less opportunity for this because the character of the studies scarcely permitted to analyse thoroughly the spreading of sterilization and induced abortions. The spreading of voluntary sterilization is relatively a new phenomenon in the developed countries. In many places they are authorized freely, in other places they are carried out because there are no prohibiting rules. Explicitely prohibiting legal rules are known in few European countries, it is rather characteristic only of the socialist countries that these operations are carried out only on basis of medical indication.

A TÁRSADALMI-GAZDASÁGI TERVEZÉS ÉS A NÉPESEDÉS*

MONIGL ISTVÁN

„Olyasmit tudni, amit nem változtathatok meg, tökéletesen hiábavaló."

Paul Valery

„Fának haszna gyümölcsén tetszik meg."

O. Nagy Gábor gyűjtése

A tanulmány alapvetően a magyarországi sajátosságok és gyakorlat alapján mutatja be a népgazdasági tervezés és népesedés, valamint a népesedéspolitika közötti kölcsönös összefüggéseket. A népesedés a népgazdasági tervek közül alapvetően a hosszú távú társadalmi-gazdasági tervezéshez kapcsolódik. A hazai hosszú távú tervezés története az 1950-es évek végén kezdődött. Ezekben az években szorosak és gyümölcsözőek a hosszú távú tervezés és a demográfiai kutatás közötti kapcsolatok. *Varga István* professzor tanulmányai** az 1960-as évek elején már kísérletet jelentettek a népgazdasági tervezés és a népesedés közötti összefüggések elméleti általánosítására is. Az azóta eltelt mintegy 20 évben a hazai közgazdasági és demográfiai szakirodalomban e témakört túlnyomórészt külföldi szerzők művelték.

Az 1960-as évek végétől a népgazdasági tervezés fokozatosan társadalmi-gazdasági tervezéssé fejlődik. Több vonatkozásban is változott a hazai népesedési helyzet, 1973-ban pedig hosszú távú, komplexitásra törekvő, a társadalompolitika és az életszínvonalpolitika szerves részét alkotó népesedéspolitikát hirdettünk meg. Mindez megváltoztatta a népgazdasági tervezés és a népesedés, valamint a

* E cikk nagyrészt a szerzőnek a KSH Népességtudományi Kutató Intézete számára készült hasonló című tanulmányán és „A statisztika szerepe a népgazdaság fejlesztésében" c. konferenciára, (Bp. 1980) benyújtott „Népesedési folyamatok és a hosszú távú munkaerő és életszínvonaltervezés" c. előadásán alapul.

** *Varga István:* Demográfia és a gazdasági jelenségek közötti kapcsolatok. Demográfia 1961. 3. szám.
Varga István: Tervgazdaság és demográfia. Demográfia 1962. 3. szám.

demográfiai kutatás kapcsolatrendszerét; új teendők és követelmények alakultak ki, amelyek az 1981—2000 közötti időszakra szóló és előreláthatóan 1983-ban befejeződő hosszú távú tervezési szakaszban megvalósításra várnak.

E tanulmánynak az a fő törekvése, hogy a hazai hosszú távú társadalmi-gazdasági tervezés, valamint a népesedés, népesedéspolitika és összefüggéseik lényeges tapasztalatait leírja, egyes vonatkozásokban kísérletet tegyen elméleti általánosításra, utaljon azokra a fontosabb fejlődési irányokra és teendőkre, amelyek a tervezésben és a demográfiai kutatásban — az előzőek alapján — kirajzolódnak. Középpontba tehát az összefüggések, ezenbelül is a módszertani jellegű összefüggések vizsgálatát helyezi és a társadalmi-gazdasági tervezést, a népesedést és a népesedéspolitikát főként ebből a szempontból vizsgálja.

I.

A TÁRSADALMI-GAZDASÁGI TERVEZÉS FEJLŐDÉSI JELLEMZŐI ÉS FEJLŐDÉSI IRÁNYAI

1. A társadalmi- gazdasági tervezés kialakulása és főbb jellemzői

Fejlődésének első időszakában a népgazdasági tervezés tárgya szinte kizárólagosan a termelés szervezése volt. A későbbi szakaszokban ez kibővült a tudományos-műszaki-gazdasági fejlődés komplex tervezésével, majd a termelés és az elosztás komplexebb átfogására való törekvéssel. Az *utóbbi évtizedekben* ez elsősorban a kitűzött célok eléréséhez szükséges eszköz- és intézményrendszernek a terv részeként történő kidolgozásával, valamint a *társadalmi folyamatok,* tényezők növekvő figyelembevételével bővült. Ez a fejlődés azt eredményezte, hogy a szűkebb gazdasági szféra tervezése egyre inkább a gazdasági folyamatok szélesedő körére terjedt ki, egyre inkább integrálta magában a társadalmi folyamatok növekvő részét is, fokozatosan átalakulva gazdasági tervezésből *gazdasági-társadalmi tervezéssé.* A társadalmi folyamatok, célok, feltételek és következmények fokozottabb figyelembevétele *alapvetően a hosszú távú tervezéshez kapcsolódik.*

Ennek alapja az, hogy a társadalmi folyamatok „rugalmatlanabbak" mint a termelés anyagi feltételei, s így természetüknél fogva hosszabb távon — évtizedek alatt — bontakoznak ki, és befolyásolhatók. E folyamatok területén célok kitűzése, stratégiák kidolgozása azért *csak a hosszú távú tervekben* lehetséges: a középtávú tervek nagyobbrészt a megvalósítás funkcióját látják el. Következik ebből az is, hogy mindezeken a területeken — pl. foglalkoztatás, lakás, oktatás, népesedés, fogyasztáspolitika — *hosszú távú stratégia hiánya lényegében azonos értelmű a nem kellő megalapozottságú és tudományos színvonalú társadalmi cselekvéssel.*

A népgazdasági tervezés fejlődésében az elmúlt évtizedben két, egymással szorosan összefüggő, de jól elkülöníthető folyamat ment, illetve megy végbe. Mindkét folyamatnak jellemző vonása az, hogy hatásukra fokozottabb a társadalmi célok, követelmények, feltételek figyelembevétele a népgazdasági tervezésben. Az *egyik folyamat* eredményeként a gazdasági tervezés bázisán növekszik a társadalmi folyamatok figyelembevétele. A hazai gyakorlatunkban az elmúlt mintegy 10 évben elsősorban a gazdasági tervezés társadalmi tartalmának bővülési folyamata volt jellemző. *Ennek eredményeként gazdasági tervezésünk gazdasági-társadalmi tervezéssé változott, fejlődött.*

A másik folyamat — amely mindeddig csak kevésbé érvényesült — eredményeként a gazdasági tervezésen belül — pontosabban azt meghaladva — a tervezés által kitűzött célrendszer lényegesebb elemeit a társadalmi folyamatok szféráiban határozza meg, és alapvetően e társadalmi célok elérésének *eszközeként* értelmezi a gazdasági szférában lezajló folyamatokat. Ez a társadalmi fejlődésből indul ki és a társadalmi mozgásszférák átfogására törekedve a fejlesztést komplexitásában igyekszik megtervezni.

Az a fejlődés, amelynek eredményeként a gazdasági tervezés *gazdasági-társadalmi tervezéssé változott,* nagyobbrészt mutatószámrendszerbeli változásokat és a tervezés tartalmát érintő fejlődést eredményezett, és kevésbé érintette a tervezés funkcióját. Az utóbbi folyamat azonban hosszabb időszak alatt szükségképpen minőségi változást hoz a népgazdasági tervezésben, amelynek eredményeként e tervezés átalakul *társadalmi-gazdasági tervezéssé.* Ez mindenekelőtt a népgazdasági tervezés metodológiájában, valamint a célok és eszközök viszonyának változásában, végsősoron a tervezés funkciójának átalakulásában fog megnyilvánulni. *A közvetlenül előttünk álló néhány évben* — bár mindkét folyamattal összefüggésben fejlődésre számíthatunk — *a tervezésben közvetlenül hasznosítható eredményeket elsősorban az elsőként említett folyamattól várhatunk.*

A gazdasági tervezés több, egymástól elkülöníthető szakaszon keresztül fejlődött és fejlődik a társadalmi tervezéssé válás irányába. Vitathatatlan, hogy ennek az átalakulásnak a *bázisa és kiindulópontja a gazdasági tervezés volt.*

A gazdasági tervezés fejlődésének kezdeti időszakában a gazdasági fejlesztés burkában *közvetlenül a társadalmi fejlődés céljait valósítja meg,* a gazdasági célok megvalósításával a társadalmi célok is megvalósulnak, a gazdaság tervszerű átalakítása e gazdasági alapon létrejövő társadalmi változások tudatosságát is eredményezi. A társadalmi viszonyok forradalmi megváltoztatására irányuló tudatos cselekvés tehát szinte teljesen azonos a gazdasági viszonyok megváltoztatásának programjával.

A fejlődés első szakaszának végén — ezt az 1960-as évek végére, az 1970-es évek elejére tehetjük — a gazdasági tervezés átalakult *gazdasági-társadalmi tervezéssé.* Ennek *fő kritériumaként,* a népgazdasági tervezés egyre növekvő mértékben veszi figyelembe és mér-

legeli a gazdasági fejlesztéshez kapcsolódó *társadalmi feltételeket és következményeket.*

A fejlődés második szakaszában — amely az 1970-es évek elején kezdődött és még ma sem tekinthető befejezettnek — a gazdasági-társadalmi tervezés fokozatosan *társadalmi-gazdasági tervezéssé* alakul át. A gazdasági tervezés, a tudatos gazdasági cselekvés az időszak társadalmi fejlődésének jellemző vonásai, ezek változásai miatt már nem valósítja meg közvetlenül a társadalmi fejlődés céljait. A gazdasági folyamatok nyomán kialakuló társadalmi viszonyok ellentmondásai — így pl. az életszínvonal általános emelkedését kísérő elosztási problémák — egyre inkább azt mutatják, hogy kívánatos a társadalmi és gazdasági célok kölcsönös összefüggésének vizsgálatát, e céloknak a gyakorlattal való folyamatos szembesítését és az indokolt korrekciókat folyamatosan elvégezni.

Ebben az időszakban teremtődik meg a gazdasági tervezés számára a fejlődés társadalmi feltételei, hatásai, céljai — önálló, a gazdasági céloktól kisebb-nagyobb mértékben elkülönülő — figyelembevételének a szükségessége. A szocializmus viszonyai alapján kibontakozó új folyamatok, tendenciák, ellentmondások ebben az időben azonban még nem érvényesülnek kifejletten, a tudomány eszközeivel megragadható módon. *A gazdasági tervezés pedig sem szemléletében, sem a módszerek terén nem készült még fel az új helyzetnek maradéktalanul megfelelő működésre.*

A társadalmi-gazdasági tervezéssé átalakuló népgazdasági tervezés *jellemzői* közül — az előzőek mellett — kiemelkedik

— egy perspektivikus társadalompolitikai célrendszer alkalmazására való törekvés;
— a gazdaságon kívüli társadalmi szférák fokozatos bevonása a tervezésbe;
— a társadalmi folyamatok részben adottságként, részben befolyásolandó elemként való kezelése és így a fejlesztés mozgásterének, az egyes politikák kialakításának megváltozott értelmezése.

E fejlődési szakasz befejezése még várhatóan hosszabb időt vesz igénybe. Ezt mutatja, hogy *mindeddig nem sikerült a fejlesztést lényegesen befolyásoló hosszú távú terveket kidolgozni a kultúra területén, s méginkább az, hogy a társadalomtudományok csak részben képesek a tervezés szükségletének megfelelő mélységben és összefüggéseikben feltárni lényeges társadalmi folyamatokat* (pl. népesedés, életszínvonal stb.). Külön gondot jelent, hogy *lényegében nem létezett és csak most van kialakulóban a társadalmi folyamatok hosszú távú prognózisainak rendszere.*

A népgazdasági tervezés tehát a társadalmi-gazdasági tervezéssé fejlődés szakaszában van. *A társadalmi tervezéssé fejlődés ismérvei csak fokozatosan jöhetnek létre a jövőben.*

Így

— a tudományos megalapozottság jelenleginél lényegesen magasabb színvonala, a tervezés és a kutatás szoros és szerves kapcsolatrendszerének létrejötte, illetve bővülése;

— társadalmi-gazdasági fejlődés és fejlesztés minden szférájának — teljességre törekvő — átfogása;
— a nem gazdasági szférák és társadalmi folyamatok önálló metodológiákon nyugvó hosszú távú tervezése.

A fenti változások hatására a népgazdasági tervezésben, a fenti tartalmi átalakulás mellett és annak *következményeként meghatározó fontosságú metodológiai változás* is végbemegy; változott és változik a népgazdasági tervezésen belül a cél és eszköz tartalma, viszonya. Míg korábban vitathatatlan volt, hogy a népgazdasági tervezés az elérendő célokként a termelés növekedését, a hatékonyság fokozását, a termelékenység növekedését jelöli meg, addig a végbement fejlődés eredményeként az utóbbi időben mindezek már egyre inkább eszközei a társadalmi mozgás gazdasági-társadalmi tervben megfogalmazott céljainak elérésében.

Szükségképpen változáson ment keresztül a népgazdasági tervezés — ezenbelül mindenekelőtt a hosszú távú tervezés — *módszertana és mutatószámrendszere* is. E változásokat az alábbiakban foglalhatjuk össze:

— erősödik a tervezőmunka folyamatának és eredményének *komplexitása,*
— növekszik az *interdiszciplináris* megközelítési módok jelentősége és szerepe,
— szorosabbá válik a népgazdasági tervezés és a *tudományok,* elsősorban a szociológia, a társadalomstatisztika, a demográfia és más *társadalomtudományok* kapcsolata,
— átalakul a népgazdasági tervezés *tradicionális mutatószámrendszere,* bővül a társadalmi folyamatok mutatóival,
— növekszik a népgazdasági tervezésben azoknak a folyamatoknak a szerepe, amelyek nem tervezhetők és nem is tervezendők, de amelyek a tervezés és eredményei nélkülözhetetlen *„háttér"* vizsgálatai.

A társadalmi viszonyok sajátos törvényszerűségeinek és folyamatainak beépítése a távlati tervezés rendszerébe a kutatás és a tervezés új típusú kapcsolatát követeli meg. Ennek a tervezés kutatásszervező funkciójának érvényesülésén kell alapulni. Azt a dilemmát, hogy „a kutató vagy a fejlesztő ismeri-e jobban, amit egyikük sem ismer még egészen", valójában úgy oldhatjuk fel, hogy megteremtjük a megismerésért és a megvalósításért történő, azonos célra irányuló erőfeszítések tartalmi összhangját. Ez megköveteli, hogy a kutatások a tervezési gyakorlat számára értelmezhető, már a mai tervezési rendszerre is alkalmazható eredményeket hozzanak.

A kutatók és a tervezők szervezeti, intézmények együttműködésével kapcsolatban is természetesen nem egy jó példát lehetne felsorolni, olyan kapcsolatokat, amelyek során a döntést hozó szervek, főhatóságok képviselői, a tervezők és a kutatók kölcsönösen a munka folyamatában teszik fel egymásnak és jelölik ki együttes megválaszolásra a kérdéseket. Más összefüggésben ez probléma-

orientáltabb és így koncentráltabb kutatásokat jelent. Végül kitüntetett jelentősége lehet a kutatás és tervezés „közös" tevékenységében a gazdasági és a társadalmi szféra fejlődése lényeges, meghatározó csatlakozási pontjai feltárásának és kutatásának.

A távlati társadalmi-gazdasági tervezés tapasztalatai azt mutatják: a megoldatlan problémák jelentős részben azzal függnek össze, hogy a tudományos kutatás eredményei nem képesek kellően megalapozni a tervezőmunkát, a távlati célokat. *Ezért a távlati tervezés továbbfejlesztésének egyik meghatározó jelentőségű kérdése a tudományos kutatás hatékonyságának növelése és fokozottabb felhasználása a tervezés folyamatában.*

Mindezt elsősorban az alábbi igények és szükségletek támasztják alá:

— a tervezés metodológiájának és mutatószámrendszerének korszerűsítése;
— a társadalmi fejlődés már felismert folyamatainak, feszültségeinek megalapozottabb és összefüggéseiben is teljesebb feltárása;
— a társadalmi folyamatok előjelzése és az újonnan jelentkező tendenciák, „inflexiós pontok" feltárása.

A társadalmi-gazdasági tervezés és a társadalomtudományi kutatás közötti hatékonyabb együttműködés meghatározó feltétele az előttünk álló időszakban egyrészt a tervezés nyitottságának — módszertani és tartalmi értelemben egyaránt — és abszorbeáló képességének jelentős növelése, másrészt mindenekelőtt a szociológiai — és a tanulmány szempontjából az érint bennünket elsősorban — a demográfiai kutatás és a tervezési gyakorlat közötti kapcsolat szorosabbá válása.

A társadalmi-gazdasági fejlődés tudatos, tudományos szintű befolyásolásra való állami (társadalmi) törekvés *új jelentőséget és funkciót ad a társadalomtudományoknak.* E tudományok közül kétségtelenül a szociológia az, amelynek kiemelt, kitüntetett szerepe van a társadalmi-gazdasági tervezés megalapozásában.

Az elmúlt évtized tapasztalatai és a jövőbeni fejlődés áttekintése alapján megkockáztathatjuk azt az álláspontot, hogy a *demográfia a szociológiával közel egyenrangú szerepet játszhat a jövőben.** Szerepének növekedését jól mutatja az előzőekben vázolt fejlődési folyamat. Hazai viszonyaink között — később részletesen kifejtendő körülmények miatt — a népesedés és kutatása, valamint előrejelzése specifikusan is nagyjelentőségű. Ez végsősoron arra hívja fel a figyelmet, hogy a társadalmi-gazdasági tervezés, a szociológia és a demográfiai kutatás közötti kölcsönös együttműködés a megismerésben és a döntések megalapozásában új minőséget eredményezhet a társadalmi fejlesztés tudományos színvonalában és megalapozottságában.

* Ezt a gondolatot a hazai szakirodalomban először *Kulcsár Kálmán* érinti a Demográfia 1970. 1—2. számában, „Társadalmi folyamatok a szociológiai és demográfiai kutatásokban" c. cikkében.

2. A népesedés általános helye
és ennek változásai a társadalmi-gazdasági tervezésben

A népgazdasági tervezés elméleti alaptudománya — a politikai gazdaságtan — már fejlődésének korai szakaszában visszatérően foglalkozott népesedési kérdésekkel. Ennek során *alapvetően a gazdasági növekedés szempontjából* vizsgálta a munkaerő, a népesség újratermelését. A XX. század első évtizedeiben megszülető népgazdasági tervezés — ennek az elméleti előzménynek az alapján is — elsősorban a *gazdasági viszonyok megváltoztatásának szemszögéből szemlélte* a népesedést és — termeléscentrikussága miatt is — szinte kizárólagosan *mint termelési tényezőt vette figyelembe.*

Az elosztási viszonyok tervezésének előtérbe kerülésével a népesség és a népesség összetétele már nemcsak a munkaerő mennyiségén és struktúráján, a termelő beruházások arányaira és szerkezetére gyakorolt hatásán keresztül érinti a fejlesztési elgondolásokat, hanem az elosztásra, közvetlenebbül pedig a fogyasztásra és a fogyasztási célú beruházásokra gyakorolt hatáson keresztül is. A *munkaerő minőségi jellemzőinek* (iskolázottság-szakképzettség) előtérbe kerülésével, a munkaerő társadalmi újratermelésének ilyen értelemben történő befolyásolásával kapcsolatban kap új jelentőséget a demográfiai hatások vizsgálata.

A gazdasági tervezés fejlődésének ebben a szakaszában általánosan felismeri, hogy *a gazdasági folyamatok és a gazdasági viszonyok számára a népesedés adottságokat jelent,* amelyek a tervezők szándékától és gazdasági fejlesztés céljaitól lényegében függetlenül meghatározzák, korlátozzák és befolyásolják a fejlesztést. Ez a felismerés teremti meg az alapját a *népességprognózisokra irányuló igénynek is.*

Ekkor a népesség száma, főbb ismérvek és korcsoportok szerinti összetétele, a népesség területi elhelyezkedése és mozgása, a népesség és a munkaerő iskolázottsága-szakképzettsége, családnagyság és családösszetétel azok fő demográfiai területek és mutatók, amelyek a tervezés számára fontosak. Ezeket és ezek prognózisait ma is mindennemű makroszintű tervezés *kiinduló adatbázisának tekinthetjük.*

A fokozatosan társadalmi vonásokat is mutató *gazdasági-társadalmi tervezést* — az előzőeken túlmenően — elsősorban az jellemzi, hogy a gazdasági folyamatok, *a fejlesztés demográfiai folyamatokra gyakorolt hatását is felméri,* igyekszik mérlegelni, hogy a gazdaságfejlesztés céljainak megvalósítása milyen következményekkel és hatásokkal jár a termékenység, a vándorlás, a halálozás, a család, stb. változásaiban. Innen már csak egy lépés az, hogy a gazdasági-társadalmi tervezés elemeként — amennyiben valamelyik vagy több népesedési folyamat alakulása a normálistól tartósan és lényegesen eltér — *megjelenjen a népesedéspolitikai tervezés is. Ez a népesedéspolitikai tervezés azonban korlátozott;* korlátait — a tervezés társadalmi jellegének kifejletlensége miatt — a gazdasági szférából való egyoldalú kiindulás, a komplexitás kisebb-nagyobb

hiánya a célokban és eszközökben, végül a hosszú távú jelleg hiánya adja. Ugyanakkor azonban vitathatatlan, hogy ez valódi népesedéspolitika abban az értelemben, hogy célokat tűz ki egy társadalmi folyamat, a népesedés területén és meghatározza e célok elérésének eszközeit is.

A társadalmi-gazdasági tervezést egyrészt a népesedés szerepének további bővülése, másrészt a tervezés és a népesedés közötti kapcsolat megváltozása jellemzi. A népgazdasági tervezés ebben a fejlődési szakaszban már a *társadalmi folyamatok népesedésre gyakorolt hatását is törekszik felmérni és a népesedési folyamatokkal* — pontosan társadalmi jellegük miatt — *részletesebben is foglalkozik.* Ez a nagyobb részletességre törekvés arra vezethető vissza, hogy a társadalmi folyamatok tervezése feltételezi az olyan „másodlagos" *demográfiai tények és folyamatok* ismeretét és mérlegelését, mint a válás, a házasság, a család, a háztartás, stb. A „másodlagos" demográfiai folyamatok általában nem alkotják a tervezés tárgyát, — tehát nem születnek e folyamatokra vonatkoztatott politikák — de annak nélkülözhetetlen „háttér" információit jelentik.

A tervezés fejlődésének ebben a szakaszában a népesedéspolitika potenciálisan komplexszé válhat és szükségképpen hosszú távra és a társadalompolitika szoros részeként fogalmazódik meg; *a népesedési tényezők figyelembevétele és a népesedéspolitikai tervezés a társadalmi-gazdasági tervezés egyik meghatározó eleme, másrészt egyik fő eszköze lesz.*

A társadalmi-gazdasági tervezés számára tehát a népesedés múltbeli és jelenlegi alakulása egyrészt adottság, amelyhez alkalmazkodni kell, másrészt a társadalmi és népesedési célokból, valamint a gazdasági fejlesztésből adódó befolyásolás tárgya.

A tudományos színvonalú tervezés azért feltételezi a népesedési folyamatok által meghatározott adottságok minél teljesebb körű és dinamikus jellegű ismeretét és — a társadalmi-gazdasági fejlődés és a népesedés kapcsolataiban megjelenő anomáliák esetén — a népesedés egyes területein az erre vonatkozó célkitűzések *társadalmi célként megfogalmazott, deklarált és elkülönült politikában történő összefoglalását, érvényesülését.*

Összefoglalóan azt mondhatjuk, hogy a népesedés és a társadalmi-gazdasági tervezés kapcsolataiban négy alapvető dimenzió különíthető el. *Először* az alapvető demográfiai mutatók minden tervezés kiinduló adatbázisát jelentik, *másodszor* a társadalmi-gazdasági tervezés kialakulása a tervezés lényeges elemévé teszi az előzőekhez viszonyítva „másodlagos" demográfiai tények és folyamatok (család, válás stb.) alakulását, *harmadszor* a népesedésre gyakorolt társadalmi-gazdasági hatások elkülönült összefoglalása és deklarált népesedéspolitikában való meghirdetése integrálódik a tervezésbe, végül *negyedszer* a népesedési és a népesedés által többé-kevésbé meghatározott társadalmi folyamatok hosszú távú és összefüggő rendszerben történő prognosztizálása, nagytávlatú társadalmi jövőképek felvázolása növekvő fontosságot kap.

A társadalmi-gazdasági tervezés és a népesedés kapcsolata ilyen színvonalának megközelítése alapvetően a tervezés társadalmi jellegének kifejlettségén, metodológiáján és társadalmi nyitottságán múlik. A demográfiai kutatások magas tudományos színvonala a társadalmi-gazdasági tervezés és a népesedés közötti szervesebb és szorosabb kapcsolatokat *potenciálisan teremtheti meg.* Igen valószínűnek látszik, hogy a tervezés és a politika szükségleteit kellően kielégítő demográfiai kutatásnak a jövőben a demográfiai folyamatok kutatásában és előrejelzésében fokozottabban kell érvényesíteni a *komplexitást.* Egy-egy tudományág fejlettségének és teljesítőképességének egyébként is megbízható jelzője, hogy mennyire képes felmérni és érvényesíteni a *tudományközi együttműködés* szükségességét.

3. A népesedés néhány fontosabb specifikuma a társadalmi-gazdasági tervezésben

A népesedés tervezhetőségével kapcsolatban a tudományos kutatás és a tervezés oldaláról egyaránt és visszatérően felmerülnek aggályok. A gazdaság és a társadalom hosszabb távú fejlődésének adottságai, a fejlődés előrelátható tendenciái és feszültségei, végül a tudatos társadalomformálás kényszere miatt ezt *a kérdést nem válaszolhatjuk meg alternatív módon:* a népesedést a hosszú távú társadalmi-gazdasági tervezés keretében *feltétlenül tervezni kell;* önmagában a gazdasági tervezés átalakulása társadalmi-gazdasági tervezése is szükségessé teszi ezt.

Felvetődik azonban az a kérdés, hogy *milyen értelemben állítjuk azt, hogy a népesedést tervezni kell és milyen értelemben korlátozott a népesedés tervezhetősége?*

A népesedés tervezhetőségének *egyik fő sajátossága* a népesedés és a társadalmi-gazdasági fejlődés közötti kölcsönös kapcsolat jellege. A demográfiai alaptények biológiai jellegűek, az ezeket befolyásoló további tényezők azonban társadalmi meghatározottságúak. A népesedés és a társadalmi fejlődés közötti kapcsolat keretében a népesedés befolyásolja a társadalmi-gazdasági fejlődést és fordítva, a társadalmi-gazdasági fejlődés — a termelőerők fejlettségének magas szintjén — növekvően határozza meg a népesedést. Ez az összefüggés részben ok-okozati, részben *egyenrangú-kölcsönös* kapcsolatokon keresztül valósul meg. A kapcsolatok mindkét típusában csak részben, s akkor is *nagyfokú bizonytalansággal* választhatók el egymástól a gazdasági és a társadalmi hatások.

Tovább bonyolítja ezt az, hogy a népesedést *tudati hatások* (társadalomlélektan körébe tartozó elemek, hagyományok, vallási motívumok stb.) közvetlenül is befolyásolják. Mindez abból adódik, hogy a *népesedés gazdaságilag, társadalmilag és tudatilag igen bonyolultan meghatározott* és azzal a következménnyel jár, hogy a népesedés alakítására megfogalmazott politikák *bizonytalansági effektusa* viszonylag, a gazdasági tervezés hagyományos felfogásában

pedig szokatlanul nagy. Ez nem eleve adott és változtathatatlan bizonytalanság; lényegében abból következik, hogy a demográfiai folyamatokat kialakító ember viselkedését a társadalomtudományok különböző elméleti megközelítésekben és módszerekkel képesek tanulmányozni és leírni, de teljesen megmagyarázni ezt a viselkedést nem tudják.

Ez a bizonytalansági tényező — amely különböző módokon, de elsősorban a tudományos megismerés színvonalának növelésével és komplex jellegének erősödésével csökkenthető, — jelzi, hogy *a népesedés tervezése igen nagymértékben rokon az életmód tervezésével.* Az életmód, melynek sajátos minőségét a tervezésben tudati meghatározottsága és ezen keresztül az egyén autónomiája adja, bizonyításra nem szorulóan társadalmilag befolyásolandó. (Ez a „befolyásolás" egyébként spontánul is megvalósul.)

A befolyásolás alapvető szférája azonban azoknak az anyagi-objektív feltételeknek a tervezése (infrastruktúra, munkakörülmények, életszínvonal stb.), amelyek alapján és amelyek között az egyének és családok — választva az általános lehetőségek között — értékeik és normáik alapján életmódjukat kialakítják és szervezik. Ebben az értelemben és ennek analógiájára tehát azt mondhatjuk, *hogy a népesedés a társadalmi-gazdasági tervezés integráns része, a szó hagyományos értelmében azonban közvetlenül nem tervezhető, és így nem is tervezendő.*

A hazai hosszú távú tervezésünkben a népesedés *mint adottság* már a tervezés *belső* eleme azonban a népesedés *mint befolyásolandó terület,* illetve mint más területeken végbement fejlődés hatásai felmérésének tere, a tervezésnek ma még csak *korlátozottan belső eleme. Az utóbbi értelemben a népesedés a jövőben válik a tervezés belső elemévé, akkor amikor a társadalmi jelleg további erősödésével egyre nyilvánvalóbbá válik és érvényesül egyrészt az, hogy a teljes jövő részleteiben történő megtervezése elvileg sem lehetséges, de nem is szükséges, másrészt pedig az, hogy a tervezés társadalmivá válásának egyik lényeges módszertani vonulata a terv és prognózis korábbi elkülönültségének csökkenése, a spontán folyamatok elismerése és figyelembevétele, a mellékhatások és a fejlesztés nem kívánt következményeinek számbavétele, az általános adottságok és így a fejlesztési mozgástér meghatározására való fokozottabb törekvés.*

A népesedés tervezésének sajátossága — és ez egyben fontosságát is növeli — *hogy a társadalmi fejlesztés célrendszerének önálló és nagyfontosságú* részeit jelentik a népesedéshez tartozó, ezáltal hordozott és meghatározott értékek. Így például a családra vonatkozó célok és értékek elsősorban a népesedésen keresztül épülnek be a társadalmi-gazdasági tervezésbe. A társadalmi humanitás egyes értékeire (hátrányos helyzetűek segítése, elesettek felemelése stb.) vonatkozóan ugyanez a helyzet.

A népesedés tervezésének egyik leglényegesebb specifikus vonása az *időtávhoz* kapcsolódik. Az elmúlt évtized tervezési tapasztalatai azt mutatják, hogy a gazdasági tervezés burkából kinövő tár-

sadalmi-gazdasági tervezés a természetüknél fogva hosszabb távon kibontakozó és befolyásolható társadalmi folyamatokat szinte mindig és a legtöbb összefüggésben nehézségekkel kezelte. A népesedést a folyamatok hosszú időtartam alatti kibontakozásához kapcsolódóan az is jellemzi, hogy a népesedésre ható társadalmi-gazdasági tényezők bonyolult mechanizmusokon keresztül és jelentős időeltolódással hatnak; ezt a jelenlegi „léptékű", a központi beavatkozást és ennek hatásait elsősorban a termelés rövidebb időigényű folyamatának tapasztalatai alapján érzékelni képes népgazdasági tervezés és az ezen alapuló gazdaságpolitikai döntés, majd megvalósítás különösen nehezen képes értelmezni. Minden bizonnyal elsősorban *erre vezethető vissza* a népesedéspolitika folyamatosságának hiánya és a népesedéspolitikával összefüggő politikai, gazdaságpolitikai döntések elmaradása, vagy jellegzetes *fáziskésése.*

Végül a hazai népesedés egyik sajátossága — az élveszületések számának nagyarányú és visszatérő ingadozása — az egyenlőség-egyenlőtlenség dimenziójában ad olyan specifikus vonást a népesedés tervezésének, amely jelentősen megkülönbözteti más területektől. A szocialista társadalom — termelőerőinek viszonylagos fejletlensége miatt — szükségképpen strukturált társadalom, ahol a strukturális, tehát nem a társadalmi osztályok léte által meghatározott egyenlőtlenségek újratermelődnek és egymásra épülnek. A társadalmi viszonyok fejlődését ugyanakkor a kiegyenlítődés felé való haladás is jellemzi; a társadalom által elfogadott egyenlőtlenségek a fejlődésben előrehaladva egyre inkább a munkához kapcsolódnak. Az élveszületések ingadozása — tehát tisztán demográfiai okok miatt — néhány évtizedig bizonyosan jelentősen *eltérnek egymástól az egyes korosztályok életpálya esélyei és feltételei.* Semmilyen gazdagságú társadalom sem lehet képes arra, hogy a nagylétszámú korosztályok számára ugyanazokat az egészségügyi, iskolázási, lakás, foglalkozási karrier stb. feltételeket biztosítsa, mint amelyek között — ugyanabban a társadalomban — a kislétszámú korosztályok felnövekedhetnek és élhetnek. Ezért a népesedéstervezés szerves része a *demográfiai okok miatt létrejött és újra termelődő egyenlőtlenségek korlátozása.*

4. Eredmények és hiányosságok a népesedés tervezésében

A népesedés integrálódását a hosszú távú társadalmi-gazdasági tervezésbe az *elmúlt évtizedben egyaránt jellemzik hiányosságok és eredmények.* Az alábbiakban részletesebben bemutatjuk a népesedés távlati tervezésének főbb tapasztalatait.

A népesedés tervezésének tartalmát eltérő vonások jellemezték az *elemzés,* illetve a *koncepció kidolgozásának* szakaszában.

Az elemzés keretében végzett munka tartalma szélesebb volt, a népesedés több tényezőjét ölelte fel, a tervezés időszakában a tartalom leszűkült a népesedés lényegében egyetlen elemére, a termékenységre, a termékenységi magatartás vizsgálatára. A leszűkülés

alapja nyilvánvalóan az, hogy a népesedést *ebben az időszakban* alapvetően meghatározó folyamat a termékenység volt.

Az *elemzés szakaszában* elvégzett munka tartalma a következő főbb területeket érintette:

— termékenység, születések alakulása;
— a termékenységre ható
  — társadalmi,
  — gazdasági,
  — egészségügyi,
  — tudati
  tényezők;
— halandóság, az erre ható különböző tényezők, a várható élettartam alakulása;
— a népesség társadalmi, foglalkozási átrétegződése;
— a család jelentősége, funkciói, ezek változása;
— a népesség korösszetétele;
— az öregkorúak helyzete.

A koncepcionális szakaszban a népesedéspolitika alapvetően *adaptálta* a népesedést érintő ágazatok, illetve funkciók területén kidolgozott tervszámításokat (célokat) és kevésbé érvényesült *követelményeket* támasztó szerepe.

A tervezés a népesedés jelenségeit — leszámítva a termékenységgel összefüggő folyamatokat — nagyobbrészt a *gazdasági növekedés és a gazdasági folyamatok szempontjából vizsgálta* (korösszetétel, vándorlás, ingázás stb.). Lényegében nem vette figyelembe azokat a népesedési folyamatokat, amelyek közvetlenül nem érintették a szűkebb gazdasági szférát.

A népesedés tervezését és a népesedéspolitika kialakítását alapvetően az életszínvonal fejlesztésének tervezett lehetőségei determinálták. Ez azt jelenti, hogy a népesedés, illetve a szélesen értelmezett életszínvonal közötti nyilvánvaló kölcsönös kapcsolatokból és hatásokból a népesedés követelményei és hatásai a lehetségesnél és az indokoltnál kevésbé érvényesültek az életszínvonaltervezés során. Korlátozottan érvényesült a tervezőmunkában és ennek megfelelően a kidolgozott politika megvalósításában a *folyamatosság* és csak a legutóbbi időszakban bővült a *népesedéspolitika tartalma* a halálozással és az ezt befolyásoló társadalmi tényezőkkel, bár ez a bővülés még ma is inkább a felismerés, semmint a megvalósulás stádiumában van.

Az országos népességprognózisok a népesség több variánsban történő előrebecslését tartalmazták nemek, korévek szerint, évenként, valamint a tervezés szempontjából kitüntetett korcsoportok szerint. A prognózisok időtartama általában 30 évvel haladta meg a tervidőszakot; ez lehetőséget adott a közelebbi jövőben zajló folyamatok hatásainak reprodukálására, áttekintésére. Az országos népességprognózisok és a *területi népességprognózisok* (megyék, kiemelt körzetek, kiemelt települések) között közvetlen, szerves kapcsolat csak részben alakult ki. A területi népességprognózisok egyes típusai az országos népességprognózist követően, annak alapján ké-

szültek el; ennek következményeként a teljes egyezőséget és az összhangot nem lehetett biztosítani.

A prognózisok kidolgozása igen szűk területre korlátozódott, szinte kizárólag a népesség alakulását prognosztizáltuk. Nem került sor a *népességprognózisok olyan rendszerének kidolgozására*, amely lehetővé tette volna a népességgel összefüggő, végbemenő különböző társadalmi változások prognosztizálását is. Emellett a népességprognózisból származó, a társadalmi fejlődést, az életszínvonalat, sőt ezen túlmenően a gazdasági folyamatokat is közvetlenül érintő automatikus, illetve várható hatások részletesebb elemzése, az elemzések felhasználása, illetve beépítése a tervbe lényegében ugyancsak nem történt meg, kivéve a munkaerőforrások alakulására vonatkozó összefüggéseket.

A *családprognózisok* — pontosabban a háztartásprognózisok alapján kidolgozott családprognózisok — alkalomszerűen, a lakástervezés szükségleteinek megfelelően kerültek kidolgozásra. Már 1974-ben felismertük, hogy az alkalmazott módszerek igen nagymértékű (15—20%-os) bizonytalansággal teszik csak lehetővé az átlagos családnagyság, illetve a családok számának meghatározását. Az azóta eltelt időben nem sikerült a nyilvánvalóan szükséges módszertani korszerűsítést végrehajtani, a hiányos alapadatokat kiegészíteni.

Összefoglalva tehát azt mondhatjuk, hogy *az elsődleges népesedési mutatók* figyelembevétele a társadalmi-gazdasági tervekben *következetlenül* valósult meg. A kiinduló adatoknak számító információk — az előzőekben említett hiányosságokkal — általában és időben rendelkezésre álltak. Ugyanakkor csak *részlegesen létezett* a népesedés hosszabb távú alakulásából adódó korlátok, meghatározottságok vizsgálata; a tervezés elemzési munkaszakasza során érintett népesedési folyamatoknál lényegesen szűkebb térre terjedt ki a demográfiai változások prognosztizált hatásának felmérése és a tervezésben való felhasználása.

Ebből következett, hogy a *jövőbeni népesedési folyamatoknak a hosszú távú társadalmi-gazdasági fejlesztésre gyakorolt hatása a lehetségesnél kisebb volt.* Ez azzal is összefüggött, hogy nem alakult ki a népességprognózisok átfogó rendszere, illetve, hogy a népesedést nagyobbrészt a gazdasági szférából és fejlesztés szükségleteiből kiindulva elemeztük. A *„másodlagos" népesedési* folyamatok, az ezeket jellemző mutatószámok beépülése a tervezésbe a legutóbbi időszakban vette kezdetét; e fejlődési irány kibontakozása a következő években várható.

Az 1968 és 1978 között három (1970, 1974, 1978) hosszú távú *népesedéspolitikai koncepció* készült el. Ezek kidolgozása során — annak ellenére, hogy a népesedéspolitikai tervezés nem volt folyamatos — korszerűsödtek a népesedéspolitika céljai, bővült a népesedéspolitika tartalma és változtak eszközei. *A népesedéspolitikai tervezés a hosszú távú társadalmi-gazdasági tervezés integráns részévé vált és a népesedéstudományi kutatások, valamint a népesedésstatisztika magas színvonala alapján a tervezés által tényleges*

komplexitásuknak megfelelően kezelt, tervezett társadalmi folyamatok közül a népesedés bizonyult a legsikeresebb területnek. Ehhez az is hozzájárult, hogy a hosszú távú tervezésnek ezen a területén sikerült a legnagyobb mértékben és folyamatosan biztosítani a tudományos kutatás részvételét. Ez alapvetően az érintett tudományág fejlettségével és a kialakult intézményi hátérrel függött össze.

Ezen az összképen némileg változtat az, — mint erre már más összefüggésekben is utaltunk — hogy a népesedéspolitika megvalósításában nem sikerült a folyamatosságot kellően biztosítani, valamint az, hogy 1967 után kidolgozott és a népgazdasági tervezésben felhasznált 6 országos népesedésprognózis mindegyike következetesen a ténylegesen bekövetkezettnél magasabb termékenységgel számolt; ez arra utal, hogy *a demográfiai kutatások eredményei csak részben voltak képesek ellensúlyozni a tervezők, prognóziskészítők illúzióit.*

Végül feltehetjük a kérdést: hogyan minősíthetjük a népesedés figyelembevételét a társadalmi-gazdasági tervezésben és fejlesztésben? Túlzott ez vagy alábecsült? Népesedéspolitikánk nemzeti-társadalmi program, de ennek megvalósítása, a népgazdasági tervezés társadalmi jellegének korlátozott volta, a népesedés általános szerepe a tervezésben, a demográfiai kutatások és a társadalmi-gazdasági tervezés közötti integráció mértéke, a népesedéspolitika egytényezős volta és szakaszossága, összességében tehát a társadalmi fejlesztés oldaláról felmerülő szükségletek és ezek részbeni kielégítése, illetve érvényesülése arra enged következtetni, hogy mindent összevetve inkább a *népesedés aláértékeléséről lehet beszélni.*

5. *A magyar népesedés sajátos vonásai és a társadalmi-gazdasági tervezés*

A magyar népesedést az 1980-as évek elején olyan vonások jellemzik, amelyek — bár egyes elemei nemzetközi összehasonlításában nem egyedülállóak — összességükben a népesség természetes újratermelődésének specifikus jellegzetességekkel meghatározott módját jelentik. Ezt a mai népesedési helyzetet az elmúlt 3—4 évtized népesedési folyamatai is jelentősen befolyásolják.

Az élveszületések száma az 1950-es évek elején — a háború után viszonylag rövid „helyreállítási" periódust követően — gyorsan csökkent. Jelentős részben ezért 1952-ben az élveszületések számának növelésére ösztönző — és az abortusztilalom miatt — kényszerítő intézkedéseket léptettünk életbe. Ennek következményeként az 1953—1955 közötti években évenként több mint 200 ezer gyermek született; ezekben az években létrehoztuk a demográfiai hullám csúcsát. 1957-től az élveszületések száma gyors ütemben csökkent és 1962-ben mindössze 130 ezer gyermek született; ez jelentette a demográfiai hullám mélypontját.

Az 1960-as években véglegesen kialakult a magyar termékenység kettős sajátossága; egyrészt az, hogy az élveszületések száma

tartósan nem biztosítja a népesség egyszerű reprodukcióját, másrészt pedig — ezzel egyidejűleg — az, hogy az élveszületések száma erőteljesen ingadozik, s ezért a fiatalkorú népesség korösszetétele is kiegyensúlyozatlan. Az 1960-as évek második felétől — részben a gyermekgondozási segély bevezetésének és más intézkedéseknek a hatására — emelkedett az élveszületések száma és meghaladta a 150 ezer főt, azonban változatlanul elmaradt attól a szinttől, amely a népesség létszámának fenntartását hosszú távon biztosíthatta volna.

1973-ban újabb, átfogó népesedéspolitikai intézkedéseket vezettünk be. Részben ezek hatására 1974—1976 között az élveszületések száma ugrásszerűen emelkedett és megközelítette, illetve meghaladta a 190 ezer főt; alacsonyabb átlagos színvonalon, de megismételtük az 1953—1955 közötti demográfiai hullámot, létrehoztuk az akkori demográfiai csúcs „tükörképét". Az élveszületések számának jelentős, de átmeneti növekedése — a termékenység kismértékű emelkedése mellett — túlnyomórészt az egyébként is tervezett gyermekek tervezettnél korábbi megszülésére és a szülőképes korú nők létszámának emelkedésére vezethető vissza. (Ezekben az években léptek szülőképes korba az 1953—1956 között született nagylétszámú korosztályok.)

1977 óta az élveszületések száma gyors ütemben csökkent. A csökkenés — a termékenységi színvonal kisebb csökkenése mellett — elsősorban a szülőképes korú nők létszámának csökkenésére és az előző évek előrehozott szülései miatt „hiányzó" gyermekekre vezethető vissza. Az élveszületések száma 1979-ben 160 ezer fő volt és tendenciája változatlanul csökkenő, 1980-ban várhatóan 148 ezer fő lehet az élveszületések száma.

Az 1970-es évek első felében bevezetett átfogó, komplex és alapvetően ösztönző jellegű népesedéspolitikai intézkedések kettős célt szolgáltak:

— a születések számát legalább olyan mértékben kell növelni, hogy az a népesség egyszerű reprodukcióját biztosítsa;
— elő kell segíteni kiegyenlítettebb létszámú új generációk kialakítását és ezzel fokozatosan mérsékelni kell a népesség korösszetételének egyenletlenségeit.

A népesedéspolitikai intézkedések bevezetése óta eltelt időszak tapasztalatai azt mutatják, hogy a határozat végrehajtását *egyidejűleg jellemzik eredmények és feszültségek.* A népesedéspolitikai intézkedések egésze — összhangban a társadalompolitikánkkal — megfelelően szolgálta a kitűzött perspektivikus célokat. Növekedett a társadalom tehervállalása a gyermeknevelés költségeiben. Lényegesen javultak az érintett családok lakáskörülményei és javultak a lakáshoz jutás lehetőségei is. A gyermekszülés egészségügyi feltételei — az 1970-es évek közepétől eltekintve — jelentősen javultak. A gyermeknevelés (bölcsőde, óvoda, általános iskolai napközi ellátás) körülményei — főként az újabb demográfiai csúcs miatt — kevésbé javultak, mint ahogy kívánatos lenne, így az ellátáshoz kapcsolódó feszültségek növekedtek.

Pozitív irányú változások elsősorban az egészségügyi ellátás bizonyos területein alakultak ki. Lényegesen megváltozott a lakosság magatartása a terhesség megelőzését és megszakítását illetően, valamelyest csökkent a koraszülések és számottevően a csecsemőhalandóság aránya. A népesedési intézkedések legpozitívabb hatásaként — a tartós, nagyhatású propaganda kampány eredményeként is — a *közgondolkodásban kedvező változások mentek végbe a gyermek és a család értékéről.*

A népesedési folyamatok a kitűzött céloktól eltérően alakultak. A termékenység emelését nem sikerült elérnünk és ugyanakkor megismételtük — meghirdetett célunkkal ellentétben — az 1950-es — 1960-as évek demográfiai hullámát. Ennek okai jelenleg még nagy bizonytalansággal ítélhetők meg. Valószínűnek látszik azonban, hogy az okok között szerepet játszanak az alábbi tényezők is:

— népesedéspolitikai határozat meghirdetésének időpontja, amely a kettős és kapcsolatában ellentmondásos népesedéspolitikai cél egyik elemét, az élveszületések számának emelését preferálta;
— a népesedéspolitika folyamatosságának nem kellő érvényesülése; az 1974—1975 közötti évek széles körű és nagyhatású propaganda kampánya után a szemléletformáló törekvések korlátozottabb érvényesülése és a népesedéspolitikai intézkedések meghozatalában több éves szünet;
— a gyermekszülés és nevelés intézményi feltételeinek — az újabb demográfiai csúcs miatt — az előző időszakénál lassúbb javulása;
— az érintett családok jelentős részének olyan reagálása, amely a terhességmegszakítás újraszabályozásának hatására a tervezett gyermekek „előrehozott" megszülésével reagált.

A népesség termékenységi színvonalának emelése és különösen a két-, háromgyermekes családideál általánosabb elterjesztésére a *korábban hittnél nehezebb feladatnak bizonyult.* Ez azt is mutatja, hogy a lakosság termékenységi magatartását befolyásoló tényezőkről kialakult tudományos ismereteink a jövőben további bővítésre és megalapozásra szorulnak.

Az 1960-as évek közepétől hazánkban *a halandóság* folyamatos és fokozódó romlása figyelhető meg. A halandóság alakulásának ezt az összképét nem változtatja meg az sem, hogy az 1970-es évek második felében jelentősen csökkent a csecsemőhalandóság. A népesség halandóságában végbement változások együttesen azt eredményezték, hogy *az 1970-es évek második felére, végére a halandóság a termékenységgel egyenrangú népesedési problémává vált.* Figyelembe véve azt is, hogy az ország a fejlett egészségügyi kultúrájú országok közé tartozik, a halandóság jelenlegi színvonala magas. Ennek megfelelően a születéskor és a különböző életkorokban várható élettartamok viszonylag alacsonyak, a *népesség halandósága — nemzetközi összevetésben — igen kedvezőtlen.*

A nyers halálozási arányszám növekedése részben a népesség öregedésével magyarázható, részben azonban a halandóság szerkezetében végbemenő, különböző irányú folyamatok eredője. Nevezetesen arról van szó, hogy ebben az időszakban a felnőtt népességben, főleg a 40—59 éves férfiak körében a korspecifikus halálozási arányszám számottevően növekszik.

A halandóság romlásának okairól nincsenek megbízható ismereteink. Valószínű azonban, hogy a halandóság kedvezőtlen alakulása szorosan összefügg a népesség jelentős részében tapasztalható *egészségtelen életmóddal:* táplálkozási szokásokkal, a dohányzással, a testmozgás hiányával. Számottevő szerepet játszhat benne a nem megfelelő színvonalú egészségügyi kultúra, bizonyos népességcsoportok hátrányos társadalmi-gazdasági helyzete és nem elhanyagolható az alkoholizmus közvetlen és közvetett hatása sem. Egzakt vizsgálatok hiányában egyelőre megválaszolhatatlan az a kérdés, vajon az egészségügyi ellátás hiányosságai, elsősorban a megelőzés területén hozzájárulnak-e és ha igen mennyiben a halandóság színvonalának immár másfél évtizede tartó emelkedéséhez.

Valószínű, hogy a *népesség egészségi állapotának és halandóságának tartósan kedvezőtlen alakulása más módon is összefüggésben van széles társadalmi rétegek életmódjának alakulásával. A főfoglalkozású munka melletti tartósan végzett rendszeres munka* fokozottan veszi igénybe a szervezetet; a pihenés tartós elhalasztása a természetes regenerálódás korlátaihoz, a szervezet természetesnél korábbi és nagyobbmértékű elhasználódásához, az indokoltnál nagyobb arányú megrokkanásához és végső soron a halandóság korábban bemutatott alakulásához vezet. Szerepet játszhat még ebben a társadalmi-környezeti viszonyok történelmileg gyors megváltozásából adódó hatások komplexuma is.

Az egymást követő korosztályok létszámának ingadozása általában is kedvezőtlen hatást gyakorol a társadalmi-gazdasági fejlődésre, ugyanakkor pedig nem kis mértékben befolyásolja — előnyösen vagy hátrányosan — az érintett korosztályokhoz tartozók életútját. A korosztályok létszámának ingadozása kisebb-nagyobb mértékben érinti a társadalmi-gazdasági fejlődés minden területét, különösképpen befolyásolja a *nem termelő infrastrukturális intézmények hálózatának* bővítését, ezenbelül is mindenekelőtt a kulturális szféra és az egészségügy fejlesztését. A hálózatok fejlesztését nem lehet a „demográfiai hullámok" csúcsára méretezni. Ezért indokolatlanul — és nagyobbrészt elkerülhetetlenül — az átlagosnál hátrányosabb helyzetbe kerülnek azok, akik a nagy létszámú korosztályokhoz és előnyösebb helyzetbe azok, akik a kis létszámú korosztályokhoz tartoznak.

Egyes korosztályok létszámának ingadozása lényegesen befolyásolja a *foglalkoztatáspolitikát és munkaerő-gazdálkodást* is. Abban az esetben pedig, ha a munkaképes korból kilépő, valamint az ugyanakkor munkaképes korba lépő korosztályok eltérő létszámaiból adódó hatások egyidejűleg, egymás hatását erősítve jelentkez-

nek — gazdasági fejlődésünkben erre már volt példa — gazdaságpolitikát közvetlenül alakító szerepük is lehet.

A fejlődés általános tendenciáinak megfelelően és így csak kisrészt népesedésünk sajátosságainak hatására és azzal összefüggésben Magyarországon is végbement — lényegében az elmúlt 20 évben a népesség *öregedése*. E folyamat eredményeként az idősebb korú — nyugdíjkorhatáron felüli — népesség aránya az 1970-es évek végén megközelíti a 21%-ot. Az idősebb korú népesség számának növekedése rendkívül bonyolult és összetett társadalmi és gazdasági problémákat vet fel.

Az elmúlt évtizedekben a születéskor várható átlagos élettartam nagymértékben növekedett, kitolódott a biológiai öregedés határa, szoros összefüggésben az életszínvonal és különösen az egészségügyi ellátás színvonalának emelkedésével. Ez — összefüggésben a nyugdíjkorhatárt elért férfiak és nők alacsony arányú gazdasági aktivitásával, ami nagyrészt a világviszonylatban is viszonylag alacsony életkorban meghatározott nyugdíjkorhatárra és a keresetekhez képest viszonylag kedvező nyugdíj megállapítására vezethető vissza — széles és társadalmi méretekben is megfogalmazódott, elsősorban pedig a városi lakosságot érintő problémákat vet fel.

Különböző társadalmi, köztük népesedési okok együttes hatására, különösképpen azonban a többgenerációs együttélés gyors ütemű csökkenésével nőtt és növekszik hosszabb távon is azoknak az öregeknek a száma, akik teljesen *egyedülállóak*. Az öregkorúak számának és struktúrájának múltbeli és jövőbeni bár belátható alakulása megkívánja, hogy az eddigieknél nagyobb erőfeszítéseket tegyünk az idősebb generációkkal összefüggő társadalmi problémák részletesebb megismerésére és csökkentésére, megoldására.

Az 1970-es évek utolsó harmadától *hazánkban új népesedéspolitikai helyzet alakult ki*. Ebben meghatározó szerepet játszanak az alábbiak:

— a termékenység tartósan alacsony színvonalú és nem biztosítja a népesség egyszerű reprodukcióját;
— az élveszületések száma mintegy másfél évtizeden át csökken és változatlanul nagymértékben ingadozik;
— a népesség halálozásában várhatóan a jövőben is érvényesülnek az utóbbi évek tendenciái és így a férfiak és a nők halálozása — bár különböző mértékben — tartósan romló, esetleg stagnáló tendenciát fog mutatni;
— a népesség öregedése folytatódik és az öregkorúak aránya a népességben a következő két évtized után elérheti a 23—25%-ot.

A népesedés új vonásai és az ebből adódó teendők lényegében arra vezethetők vissza, hogy a két-, háromgyermekes családideál általánosabbá tétele rövidebb távon irreális célnak bizonyult és így *a következő években a termékenység színvonalának emelése helyett mindenekelőtt a termékenységi színvonal további csökkenésének korlátozására, mérséklésére kell törekedni.*

Hazánkban a következő hosszabb időszakban nem számíthatunk a termékenységi magatartás pozitív változására és csak hosszabb távon lehet reális a népesség korspecifikus halandóságának javulása. A következő 10—15 évben folyamatosan csökkenő nagyságú és az 1980-as évek közepétől igen alacsony létszámú korosztályok születnek. Ez — a halandóság alakulását is figyelembe véve — már az *1980-as évek első harmadától, a népesség tartós, bár nem túlzottan nagymértékű csökkenését eredményezi és együttjár a népesség további öregedésével is. Az 1980-as évek elejétől kezdődő időszak így népesedéspolitikai és társadalmi szempontból is új szakasza lesz népesedésünknek.*

Noha arról, hogy hogyan érintheti a *csökkenő népesség* egy modern társadalom fejlődését, a demográfia alig rendelkezik tapasztalatokkal, kétségtelennek látszik, hogy ezek a hatások sokrétűek és egyes vonatkozásokban jelentősek lehetnek és lesznek. A fiatal korcsoportok arányának csökkenése, az öregkorúak arányának növekedése, a családok összetételének várható változásai, az egyedülállók számának növekedése, a fiatal korosztályok arányának visszaesése, a szellemi kapacitások növekedési ütemének, dinamizmusának visszaesése stb. összességében minden bizonnyal hat egyes rétegek társadalmi helyzetére és szerepére, a társadalmi kapcsolatok jellemzőire, alakítja a gazdasági és társadalmi fejlődés körülményeit, a társadalom egyes rétegeinek és egészének értékeit, a kulturális viszonyokat stb.

Hosszabb távon hazánk népesedési sajátosságai megkívánják, hogy a társadalom tudatosan törekedjék egyrészt a rendellenesen alacsony, a népesség reprodukcióját nem biztosító termékenység emelésére, másrészt a lakosság korösszetételének kiegyenlítésére, a lakosság egészségi állapotának a viszonylag gyors javítására és így a várható átlagos élettartam emelésére, a népesség öregedésének megfelelő viszonyok kialakítására és a népesség területi mozgásának befolyásolására, a városi népesség aránya gyors növekedésének korlátozására. *Ezek a sajátosságok nemcsak a népesedéspolitika céljait határozzák meg, hanem hosszabb távon is — 3-4 évtized távlatában — meghatározzák a népesség nagyságát és összetételét és így közvetlen — egyes vonatkozásokban meghatározó — szerepet játszanak társadalmi és gazdasági fejlődésünkben.*

6. A fejlődés fő irányai a társadalmi-gazdasági tervezés és a demográfiai kutatás kapcsolataiban

A népesedés és a társadalmi-gazdasági tervezés *integrációját* a tervezés és a kutatás a maga eszközeivel egyaránt elősegítheti. *A hosszú távú társadalmi-gazdasági tervezés* — a már létrejött felismerés alapján — elsősorban a tervezés és a demográfiai kutatások közötti szervesebb, folyamatosabb és közvetlenebb kapcsolatokon keresztül segítheti a *népesedési folyamatok és kutatások eredményeinek fokozottabb integrálódását a népgazdasági tervezésbe.* Ez felté-

telezi a társadalmi-gazdasági tervezés metodológiájának korszerűsítését, a felhasznált mutatószámrendszerek bővítését. Megkívánja további társadalmi — ezenbelül népesedési — folyamatok és összefüggések integrálását a tervezés rendszerébe. A népgazdasági tervezés oldaláról segíthető elő elsősorban a *hosszú távú népesedéspolitika folyamatosságának biztosítása és a népesedéspolitika tartalmának további kívánatos bővítése is.*

A demográfiai kutatások oldaláról elsősorban a népesedési jelenségek interdiszciplináris — mindenkelőtt a szociológiai kutatással összehangolt — kutatásával és átfogó prognosztizálásával segíthető elő az integrálódás és az ilyen irányú tervezési és társadalmi szükségletek jobb kielégítése. A demográfiai kutatások területén ez az alábbi fő tartalmi irányok érvényesítését igényli:

— a népesedési, különösen az alapvető népesedési jelenségek okainak és az okok összefüggéseinek mélyebb, részletesebb és megalapozottabb feltárása, a népesedésre hatást kifejtő társadalmi-gazdasági változások hatásmechanizmusának részletesebb leírása és így a népesedéspolitika tudományosabb megalapozása. A népesedési jelenségek közül célszerű kiemelt szerepet adni a termékenységre, a halandóságra és a népesség területi mozgására ható, gazdasági, társadalmi okok és tényezők kutatásának;

— a népesedés hosszú távú prognózisai alapján, azokra „építve" a foglalkoztatás, az iskolázottság-szakképzettség, az egészségi állapot és halandóság, a társadalmi struktúra, a család és a háztartás, a területi vándorlás nagytávlatú prognosztizálása, a népesedési folyamatok oldaláról meghatározott korlátok, automatizmusok és inflexiós pontok feltárása érdekében;

— a stagnáló-csökkenő népességből és a népesség öregedéséből adódó, a társadalmi normák és értékek változásait, a népesség általános adaptációs készségének és potenciális fejlődési dinamizmusának alakulását érintő hatások kutatása;

— a népesedés és a kulturális viszonyok közötti összefüggések feltárása.

A főbb konkrét kutatási témacsoportokat — a fentiek alapján — az alábbiakban célszerű meghatározni:

— a népesedéssel és a népesedéspolitikával összefüggő elvi elméleti (filozófiai, szociológiai, demográfiai, közgazdasági, kulturális, társadalompolitikai, tervezési stb.) kérdések kutatásának bővítése;

— a népességgel összefüggő hosszútávú prognózisok átfogó rendszerének létrehozása;

— az alapvető demográfiai folyamatok és jelenségek mennyiségi és minőségi összefüggésben történő kutatása, különös tekintettel

— a halandóságra;

— a termékenységre;

— a népesség területi elhelyezkedésére és mozgására.
— a családdal és a háztartással összefüggő kutatások szélesítése;
— a népesség öregedésével összefüggő kutatások lényeges bővítése;
— a demográfia módszertani apparátusának kutatása és művelése — alapvetően a társadalmi kutatásokhoz kapcsolódóan és figyelembe véve a társadalmi környezet változásából adódó követelményeket és lehetőségeket.

A jövőben a népesedés fontossága és a népesedéspolitika szerepe a társadalmi-gazdasági fejlődésben és fejlesztésben egyaránt tovább növekszik. Szinte minden olyan tényező, amely a népesedés társadalmi szerepét érinti, úgy változik, hogy ilyen hatást eredményez. *Népesedésünk* eddigi anomáliáihoz „felzárkózik" a népesség minőségi értelemben vett újratermelődésének és a halandóságnak az alakulása, a társadalmi-gazdasági fejlődés szempontjából pedig gyorsan növekszik a népesség területi elhelyezkedésének és mozgásának szerepe. Az igen alacsony termékenységi szint és a halandóság magas aránya miatt tartósan csökken a népesség létszáma.

A társadalmi-gazdasági tervezés társadalmi jellege tovább erősödik és ezen az alapon is következetesebben és hatékonyabban érvényesül a szocialista állam társadalomformáló szerepe. A gazdaság fejlődése és az életszínvonal növekedése abban a fejlődési szakaszban, mely az 1970-es évek közepén kezdődött és előreláthatóan az 1980-as évek második feléig tart, a korábbiaknál kisebb mozgásteret ad az egyes politikák érvényesítése számára, növekszik az adottságok és ezek megismerésének szerepe. Társadalmi-gazdasági fejlődésünk következő hosszabb időszakában így a *társadalompolitika és az életszínvonalpolitika mozgástere is szűkebb lesz az előzőeknél.* A gazdasági növekedést korábbiaknál alacsonyabb szintje által meghatározott pálya és — részben az elért fejlettségre is visszavezethető — a korábbiaktól eltérő struktúra, azaz a fejlődés más minősége fogja jellemezni. Ilyen körülmények között a növekvő fontosságú távlati tervezés és az ezen alapuló fejlesztés számára kulcskérdés lesz egyrészt az, hogy mennyire leszünk képesek a *fejlődés spontán folyamatait, adottságait, korlátait, automatizmusait feltárni* és így a fejlesztés *mozgásterét meghatározni,* másrészt pedig az, hogy mennyire leszünk képesek felismerni és befolyásolni a *társadalmi fejlődés különösen hosszú távon — 20-30 év távlatában —* érvényesülő folyamatait és érvényesíteni céljait. *Mindennek megalapozásában* — a fejlesztés társadalmi hatékonyságának emelésében — *kitüntetett szerepe van a szociológiának és a demográfiának.*

A társadalmi fejlődésben növekszik a *kulturális szféra* és a kulturális értékek, valamint az életmód formálódásának szerepe, végül — a fejlődés egyik fő vonalaként — a korábbiaknál anyagi-gazdasági értelemben lassabban fejlődő szocialista társadalom, mely fokozatosan előrehalad a strukturális jellegű, nem munkához kapcsolódó egyenlőtlenségek csökkentésében, növekvő feszültségek között viseli

ei a nem munkához kapcsolódó — esetünkben demográfiai meghatározottságú — *egyenlőtlenségeket.*

Mindezek együttesen — hosszú távú, tudományos, komplex és többtényezős, aktívan és folyamatosan érvényesített *népesedéspolitika* folytatásának kényszerével együtt — várhatóan azt eredményezik, hogy az előttünk álló évtizedekben a népesedés és így a népesedési kutatások szerepe a *társadalmi fejlesztésben nagyobb lesz, mint az előző évtizedben volt.*

IRODALOM

1. *Varga István:* Tervgazdaság és demográfia
Demográfia 1962. 3. szám.
2. *Varga István:* Demográfiai és gazdasági jelenségek közötti kapcsolat
Demográfia 1961. 3. szám.
3. *V. Sz. Sztesenkó:* A szocialista népesedéspolitika megalapozásának kérdéséhez
Demográfia 1975. 1. szám.
4. *Szabady Egon:* Gazdaság és népesedés
Demográfia 1972. 2. szám.
5. *Hans-Joachim Hoffman-Novotny:* A csökkenő népesség strukturális és kulturális vonatkozásainak szociológiai elemzése
Demográfa 1979. 1. szám.
6. *Krzysztof Zagorski:* A — társadalmi — demográfiai statisztika a központi társadalmi-gazdasági tervezés rendszerében
Demográfia 1975. 4. szám
7. *Kulcsár Kálmán:* A társadalmi folyamatok a szociológiai és demográfiai kutatásokban
Demográfia 1970. 1—2. szám.
8. *Nora Federici:* A demográfia irányzatai és fejlődésének távlatai
Demografia 1969. 3. szám.
9. *B. Sz. Urlanisz:* A demográfia problémái és a tervezés
Demográfia 1967. 2. szám.
10. *Acsádi György:* A népességtudomány fogalma, tárgya és módszere
Demográfia 1961. 4. szám.
11. *Kailas Doctor:* Demográfiai változók a szektoriális fejlesztési politikában; a munka és a foglalkoztatás kérdései
Előadás a Nemzetközi Népességtudományi Unió 1977. évi konferenciáján.
Nyersfordítás.
12. *Hilde Wander:* Egy stacioner vagy csökkenő népesség rövid, közép és hosszú távú hatása az oktatásra, a munkaerőre, a lakásszükségletre, a társadalombiztosításra és a gazdasági fejlődésre
Előadás a Nemzetközi Népességtudományi Unió 1977. évi konferenciáján.
Nyersfordítás.
13. *H. Schubnell:* Társadalmi-gazdasági körülmények és egy változatlan, vagy csökkenő népesség jelentősége
Előadás a Nemzetközi Népességtudományi Unió 1977. évi konferenciáján.
Nyersfordítás.
14. *Y. N. Guzevati:* A népesség változásának és a társadalom gazdasági, társadalmi és politikai struktúrája változásainak összefüggései
Előadás a Nemzetközi Népességtudományi Unió 1977. évi konferenciáján.
Nyersfordítás.
15. *J. Pajesztka—K. Dzienio:* A fejlesztési stratégiát befolyásoló társadalmi-demográfiai tényezők és előfeltételek Lengyelországban
Előadás a Nemzetközi Népességtudományi Unió 1977. évi konferenciáján.
Nyersfordítás.
16. *Z. Paulik:* A népességi változások hatása a társadalmi-gazdasági fejlődésre
Előadás a Nemzetközi Népességtudományi Unió 1977. évi konferenciáján.
Nyersfordítás.
17. *Monigl István:* Társadalmi folyamatok figyelembevétele a népesedés és a népesedéspolitika tervezésében
Országos Tervhivatal.
Sokszorosítás 1977.
18. *Monigl István:* A népesedési folyamatok és a hosszú távú munkaerő és életszínvonaltervezés. Tézisek.
Előadás „A statisztika szerepe a népgazdaság fejlesztésében" c. konferencián 1980.
19. *Klinger András:* A termékenység és a halandóság helyzete és előrejelzése.
Előadás „A statisztika szerepe a népgazdaság fejlesztésében" című konferencián Budapest, 1980.
20. Az 1981—2000 közötti időszakra szóló hosszú távú munkaerő és életszínvonaltervezés módszertana és munkaprogramja.
Országos Tervhivatal.
Sokszorosítás 1979.
21. *Kulcsár Kálmán—Ránki György—Szabolcsi Miklós:* Társadalmi igények — társadalomtudományok
Sokszorosítás. Budapest, 1978.

22. *Bognár József:* A társadalomtudományi eredmények alkalmazásával összefüggő problémák. Sokszorosítás Bp. 1978.
23. *Jenei György—Klinger András—Monigl István—Öry Imre:* A népesedéspolitika távlati tervkoncepciója. Sokszorosítás. Országos Tervhivatal 1978. Sokszorosítás. Budapest, 1978.
24. *Friss István:* A társadalomtudományok szerepe és néhány aktuális feladata Sokszorosítás. Budapest, 1978.
25. *Kemenes Ernő:* Társadalmi problémák a hosszú távú tervezésben Országos Tervhivatal. Sokszorosítás. Budapest, 1978.
26. *Szorcsik Sándor:* A társadalmi tervezés kibontakoztatásának néhány kérdése OT. Tervgazdasági Intézet, Budapest, 1977.
27. *Monigl István:* Gazdasági tervezés és társadalmi folyamatok Vitaanyag. Készült az MTA Szociológiai Bizottsága számára. Budapest, 1978.
28. *Hetényi István:* A társadalmi fejlődés és a hosszú távú népgazdasági tervezés kapcsolatáról Társadalmi Szemle, 1975. 3. szám.
29. *Illés János:* A társadalmi tervezés néhány problémája a hosszú távú tervezésben Előadás „A statisztika szerepe a népgazdaság fejlesztésében" c. konferencián. Budapest, 1980.
30. *Köböl József—Monigl István:* Társadalmi tényezők a hosszú távú munkaerő és életszínvonaltervezésben. 1967—1975. Országos Tervhivatal. Sokszorosítás. Budapest, 1976.
31. *Klinger András—Monigl István:* A népesedés alakulása az 1970-es és az 1980-as években. Sokszorosítás. Budapest 1980. Összeállítás az OT Népesedéspolitikai Munkacsoportja részére.

СОЦИО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И НАРОДОНАСЕЛЕНИЕ

Резюме

Статья показывает взаимоотношения между планированием и развитием народного хозяйства, и также народонаселением и политикой народонаселения, главным образом на основе свойств и практики Венгрии. Из взаимоотношений она выдвигает прежде всего методические, методологические связи.

Первая часть статьи излагает процесс развития планирования народного хозяйства в общественном планировании, его основные характеристики и говорит об главных направлениях развития, желательного и ожидаемого в этой области в следующий период. Она устанавливает, что учет в многих аспектах народонаселения и планирование демографической политики являются основными элементами и средствами социо-экономического планирования.

Анализируя корреляции между народонаселением и социо-экономическим планированием, статья представляет разные аспекты связей, общие характеристики отношений между народонаселением и социо-экономическим планированием, она занимается отдельно последствиями планирования — методики и содержания — в результате специфичных черт народонаселения Венгрии.

Автор анализирует практику планирования народонаселения, подчеркивая основные результаты и недостатки, затем, подводя итоги, он устанавливает, что учет народонаселения — несмотря на то, что демографическая политика представляет собой национальную общественную программу — недооценивается на практике социо-экономических планирования и развития, по сравнению с его общественным значением и научным раскрытием; главными причинами этого факта являются ограниченная развитость и частичное преобладание социо-экономического планирования.

На базе суммирования теперешних и ожидаемых на будущее основных характеристик положения народонаселения в Венгрии, анализа достиже-

ний и последствий принятой в первой половине 1970-ых годов демографической политики автор устанавливает, что роль народонаселения в социо-экономических планировании и развитии будет дальше увеличиваться в будущем. Он делает вывод, что проводимую в будущем демографическую политику обосновано разработать с более широким содержанием, включая больше процессов народонаселения.

Заключительная часть статьи занимается основными характеристиками связи между социо-экономическим планированием и демографическими исследованиями; желательными направлениями развития этой связи, излагая и идеи по желательным основным областям научного исследования.

SOCIO-ECONOMIC PLANNING AND POPULATION

Summary

The study describes the interrelations between national economic planning and development as well as the population and population policy mainly on basis of the characteristics and practice of Hungary. Of the interrelations it underlines first of all the methodical, methodological correlations.

The first part of the paper presents the process of development of the national economic planning into social planning, its main characteristics and outlines the main directions of the development desirable and expectable in this field in the following period. It states that important elements and at the same time one of the main means of socio-economic planning are the consideration in several aspects of the population and the population policy planning, respectively.

Analysing the relations between population and socio-economic planning the study presents the different aspects of the relations, the general characteristics of the relation and socio-economic planning, deals separately with the consequences of planning — methodics and content — resulting from the specific features of population in Hungary.

It analyses the practice of population planning stressing the main results and deficiencies, then summarizing it states that the consideration of population — despite the fact that population policy is a national-social programme — in the practice and development of socio-economic planning is rather underestimated as compared to its social significance and scientific revelation; the main reasons for this are the limited development and partial predominance of socio-economic planning.

After having summarized the main features of the Hungarian population situation of our days and of that expectable for the future, and after having analysed the results and consequences of the population policy adopted in the first half of the 1970s author states that the role of population in the socio-economic planning and development will further increase in the future. He draws the conclusion that it is motivated to develop the population policy of the future with a wider content, including more population processes.

The final part of the study deals with the main characteristics of the relation between socio-economic planning and demographic research, its desirable directions of development speaking also of the ideas concerning the desirable main domains of scientific research.

KÖZLEMÉNYEK

TERMÉKENYSÉGI VIZSGÁLAT HÁROM GENERÁCIÓN KERESZTÜL A MEZŐKÖVESDI NÉPESSÉGBEN

DR. MARTOS GIZELLA

A termékenység tanulmányozása bizonyos értelemben egyenlő a család kialakulásának a tanulmányozásával. A családot sok olyan tényező befolyásolja — biológiai, fiziológiai és környezeti — mely megszabja magatartását. Ez utóbbit sok szerző hangsúlyozza. Hazai vizsgálatok is bizonyították, hogy a termékenységet elsősorban nem külső, hanem belső, mindeddig megmagyarázhatatlan jelenségek irányítják, melyek nincsenek kapcsolatban sem a gazdasági fejlettséggel, sem a műveltséggel, sem a reprodukcióval kapcsolatos devians magatartással. „A termékenységet alapvetően meghatározó tényező így tulajdonképpen kicsúszott a kezünkből: a mai magyar regionális szubpopulációk között olyan különbségek vannak ezen a téren, amelyek elsődleges okát nem ismerjük. Tovább lépni talán ezen szubpopulációk biológiai (esetleg pszichológiai) vizsgálatával lehetne." *Szabady B.* (1).

Alkalmas szubpopulációs vizsgálatnak ígérkezett a mezőkövesdi, mivel etnikailag, kulturálisan, vallásilag homogén népesség.

Vizsgálati módszer

Az egyházi és állami anyakönyvekből évente feljegyeztük az összes házasságkötést 20—20 éven keresztül. A családokat származásuk alapján és a házasságkötési kor szerint is elemeztük. A termékenységet a házasságkötéstől 2×20 éven át longitudinálisan követtük. A szülésekre vonatkozó további adatokat kórlapokból nyertük.

Nupcialitás változásai

Hazánkat a kelet-európai házassági típusú országok közé sorolták, egyrészt a korai házasságkötések gyakorisága, másrészt az átlagos női alacsony házasságkötési kor miatt. A századfordulói Magyarországról *Tekse K.* (2) kimutatta, hogy olyan sajátosságokat mutat, amelyek nem illeszkednek bele teljesen sem a nyugati típusú (ami a termékenység szabályozását illeti a nupcialitáson keresztül), sem a nem nyugati típusú (a házasok magas aránya mellett a termékenységet egy később elterjedő születéskorátozással szabályozó) tranzíció sémájába.

Dányi D. (3) vizsgálatai tisztázták a kérdést 1880—1910 között. Ekkor alig változott a nupcialitás szintje. Az átlagos házasságkötési kor igen alacsony és változatlan. A házasságkötések gyakorisága Európa más országaihoz mérten magas. Különbséget talált az ország nyugati felében, ahol egyre korábban kö-

töttek házasságot és egyre gyakrabban, ugyanakkor a házas termékenység csökkent. Az ország keleti felében később és ritkábban kötöttek házasságot, de azok termékenysége nőtt. Az ország alföldi részében a két tényező azonos hatású volt.

Célunk, hogy megállapítsuk mennyiben volt hasonló magatartásuk a mezőkövesdieknek, illetve 80 év alatt hogyan változott.

Először is vessünk fényt *családszerkezetükre*, mint a társadalom legalapvetőbb közösségére. Házasságkötéskor mindig a fiatalasszony költözött az anyós házához, ezért személyében új munkaerő lépett be és hozománya is gyarapította a nagycsaládot. Ezért pártolták a fiatal férfiak házasodását. Másrészt valláserkölcsi okokból nagy súlyt helyeztek a lányok szüzességére, ezért a pubertás után igyekeztek őket „eladni". Nagycsalád formájában közösen laktak, étkeztek, közösen birtokolták a földet, az állatállományt és a földmíves szerszámokat. Ez elősegítette a fiatalkori házasodást, mert nem kellett külön háztartást létesíteni és nem voltak megélhetési gondjaik.

Érdekes módon *J. L. Sklar* (4) ír le azonos nagycsaládszerkezetet Bulgária, Bosznia, Szerbia területén azzal az indoklással, hogy ez az iszlám hatásának tudható be, mert a korabeli keresztény Európában a nukleáris család dívott.

A mezőkövesdiek mindig is római katolikusok voltak és házassági szokásaik régi keletűek. Úgy gondoljuk, hogy nem a valláshoz kötődik ez a szokásrend, hanem sokkal ősibb ázsiai keletű életforma, ezért találjuk azonosnak mindkét népnél.

Ezt a nagycsaládos rendszert a 20. század közepén már felbomlóban találjuk.

Az iparosítás és urbanizálódás miatt ekkor szakítottak évszázadok óta folyamatosan tartó kisparaszti földmíveléssel, a szószoros értelemben egyik napról a másikra. A nők családon kívüli munkát vállaltak.

A gyors társadalmi változás számos új problémát vetett fel, kérdés hogy érzelmi, értelmi adaptálódáshoz mennyi időre volt szükségük.

Házasságkötések száma

A házas feleket származásuk alapján csoportosítottuk úgy, hogy érzékelni lehessen az endogámiát és exogámiát. A századfordulói adatok mellé helyeztük a 80 évvel későbbit, hogy a különbségeket látni lehessen. Az egyes házasságtípusok élveszületéseit is bemutatjuk.

Megállapíthatjuk, hogy az endogám házasságokhoz képest az exogám házasságkötések száma elenyészően kevés, bár ez utóbbiak az 1950—69. években sokasodtak. Összegszerűen a két időszakban közel azonos házasodás történt. Tehát a nupcialitás szintje tartósan stabil és továbbra is keleti formátumú maradt. A nyugat-európai nupcialitás változott meg a II. világháború után — a házasok növekvő aránya és a házasságkötési kor jelentős redukciója következtében — ma már csökkent a nyugati-keleti házassági mozgalom közötti korábbi különbség (2).

Mi a legnagyobb változást a mezőkövesdi férfi × idegen nő házasságkötésének megötszöröződésében láthatjuk. Ez azt mondja, hogy a helybeli nők matriarchatusa szűnőben van. Némi emelkedés észlelhető az idegen férfi benősülésénél is.

A házasság típusonkénti élveszületés aránya mutatja, hogy a házasságok közül az endogám csökkentette születésszámát, míg a vegyes párok megnövelték.

Az endogámia mellett a századfordulón egy új magatartásforma alakult ki társadalmunkban a vérrokon házasodás. Az összes házasságkötés 18,6%-a. Oka kétség kívül gazdasági társulás, ahogy az a dispenzációkból kitűnik. „Zárt kör" a társadalmon belül. Csak az a kérdés: miért pont a századfordulón sokasodott meg számuk? Elmondhatjuk, hogy a kiegyezéstől a századfordulóig olyan éles társadalmi és gazdasági polarizáció ment végbe igen rövid idő alatt, mely védekezésre sarkallta az egyes társadalmi rétegeket.

1. Endogám-Exogám házasságok és élveszületések megoszlása a vizsgált népességben
Распределение эндогамных и экзогамных браков и живорождений в исследованном населении

Distribution of endogamous-exogemous marriages and live births in the population investigated

Házasság típusa (1)	1890—1909				1950—1969			
	Házasság		Élveszületés		Házasság		Élveszületés	
	száma (2)	%	száma (3)	%	száma (2)	%	száma (3)	%
1. Mezőkövesdi × Mezőkövesdi	2631	91,9	5907	94,7	1763	76,5	1600	76,1
Mezőkövesdi × Idegen	61	2,2	125	2,0	312	13,5	287	13,6
2. Idegen × Mezőkövesdi	117	4,0	163	2,6	166	7,2	162	7,7
Idegen × Idegen	54	1,9	41	0,7	63	2,3	54	2,6
3. Összesen	2863	100,0	6236	100,0	2304	100,0	2103	100,0

Горизонтальная графа: (1) Тип брака; (2) Количество браков; (3) Количество живорождений.
Вертикальная графа: 1. Туземные Мезёкёвешда; 2. Нетуземные; 3. Всего.

Heading: (1) Type of marriage; (2) Number of marriages; (3) Number of live births.
Lateral text: 1. Native of Mezőkövesd; 2. Non-native.

Azonkívül a liberális kormányzat ideje alatt megindult az idegenek betelepülése új és tőlük idegen szellemi áramlatokkal.

A *házasságkötési kor* döntő a házastárs megválasztásában. Megvizsgáltuk a házastársak kombinált életkorát, mindig a férfit véve alapul. Az ábrák az egyes férfi korcsoporthoz tartozó nők életkora középarányosának + — eltéréseit mutatják.

1890—1909 között az $M \times M$ szubpopulációhoz tartozó házasfeleknél megállapítható, hogy a legfiatalabb korosztályba tartozó férfiak azonos korosztályú nőket vettek feleségül, míg az idősebb férfiak + 5, + 15 évvel voltak idősebbek feleségeiknél, vagyis ők is a legfiatalabb női korosztályt részesítették előnybe. Az ábrák mutatják, hogy van azonban egy tekintélyes réteg, ahol a férj fiatalabb — 5, — 15 évvel feleségénél. Ez a tendencia csak a 40—44 éves korcsoportú férfiaknál szűnik meg.

Hasonló tendenciát mutatnak az $Id \times M$ házasságtípusba tartozó házasfelek, vagyis a női szempontok érvényesülése matriarchalis szemléletre vall.

A másik két csoportba, ahol a nők idegenek, ott nem érvényesül ez a szemlélet.

L. Henry (5) vizsgálata szerint, ha társadalmi körökön belül egyensúlyhiány lép fel a nemek eloszlásában, ez arra ösztönzi a nőket, hogy nagyobb arányban kössenek házasságot velük azonos korú vagy náluk fiatalabb férfiakkal, mint az a világháború után Franciaországban kimutatható volt. Az amortizációs folyamatnak igen lassú és távoli következményei vannak.

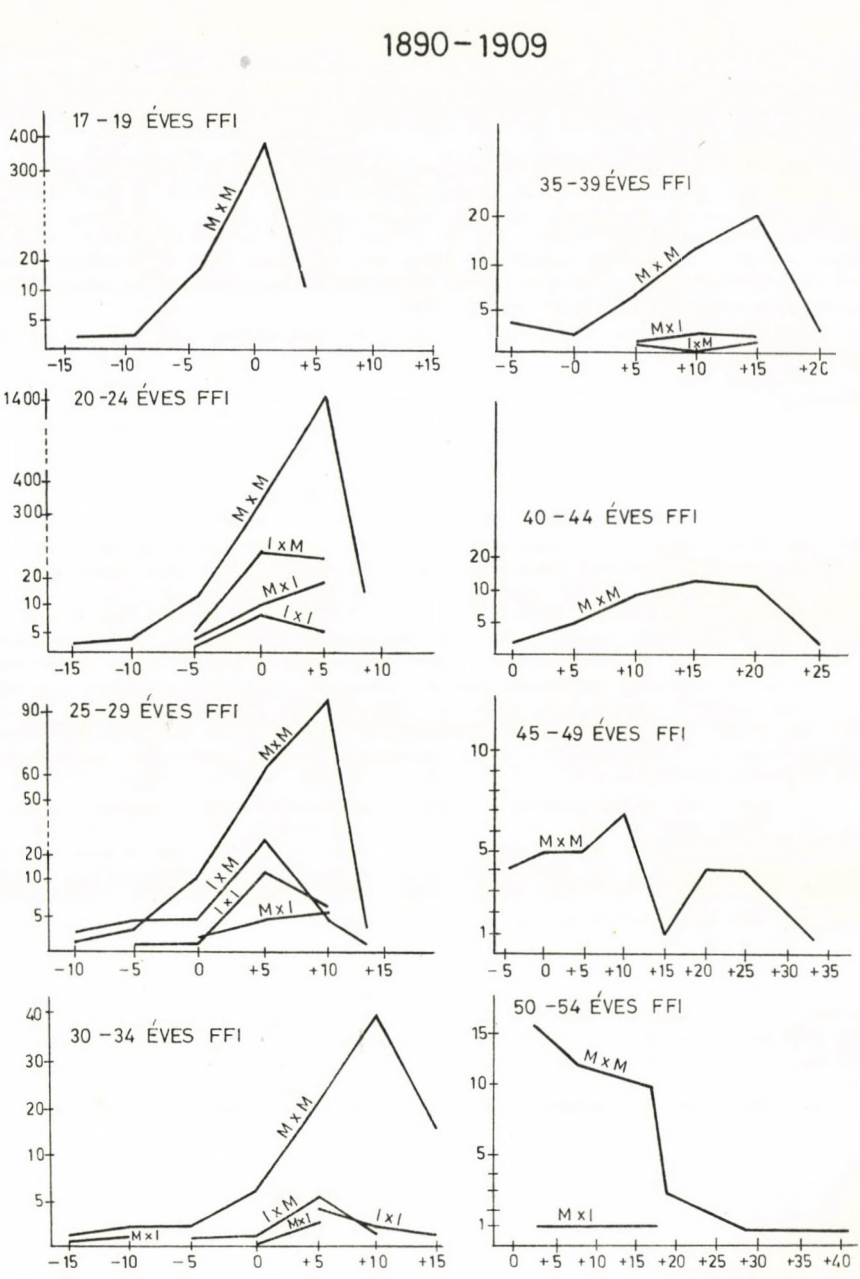
Úgy tűnik éppen ezt a folyamatot sikerült feltárni anyagunkban. Ismeretes az a hadkötelezettségi törvény, mely 10 évi katonáskodás alatt tiltja a házasodást. Nos, az 1880-as években minden épkézláb mezőkövesdi férfit a Cseh—Morva protektorátus északi vidékére vittek, mint kiváló huszárokat az anyakönyvi bejegyzés szerint. Itt már létrejöttek elcsúszások a korosztályok között. Ugyancsak a századforduló előtt már megindultak a kivándorlások Amerikába az említett gazdasági helyzet miatt. A fiatalabb férjnek nemcsak az anyagi előnyök miatt volt érdemes idősebb nőt feleségül vennie, hanem azért is, hogy a nő évek alatt kimaradt termékenysége biztosan pótolható legyen, mivel ez a társadalom a nőt a házasság keretein belül mint anyát tudta csak rangjára emelni.

Ezt az a tény is alátámasztja, hogy olyan malthusianusi nyugati mintájú házasság, ahol mindkét fél idősebb korban házasodott, hogy a termékenységet ezáltal csökkentse kevés számú volt, nem jellemző. Mindössze Norvégiából rendelkezünk a 19. századból olyan adattal, hogy a szegényebb férfiak idősebb nőt választottak csak azért, hogy azok életkora esetleg felső határt szab az ő termékenységüknek *M. Dreke* (6) szerint.

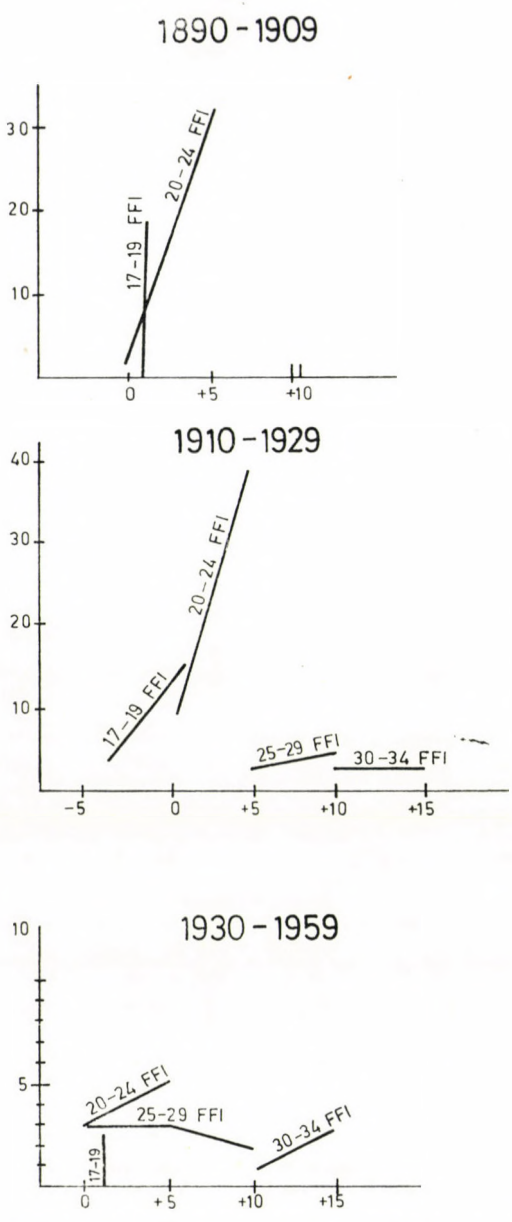
Ugyanezen időszakban vizsgáljuk meg a vérrokon családok magatartását.

A közösségen belül ez a kisebb közösség teljesen eltérő szokásrendet vezettetett be. A házasságkötés mindkét nemnél 24 éves korra már be is fejeződött. Vagyis mindenkinek biztosított volt a párja. Itt legfeljebb + 5 év korkülönbség volt a férfiak javára. Idősebb nőt nem vettek feleségül. Ez inkább a családi megegyezésre, semmint a párok szabad választására utal.

A házasfelek kombinált életkorát 1950—1969 között is megvizsgáltuk, hogy a változást le tudjuk mérni.

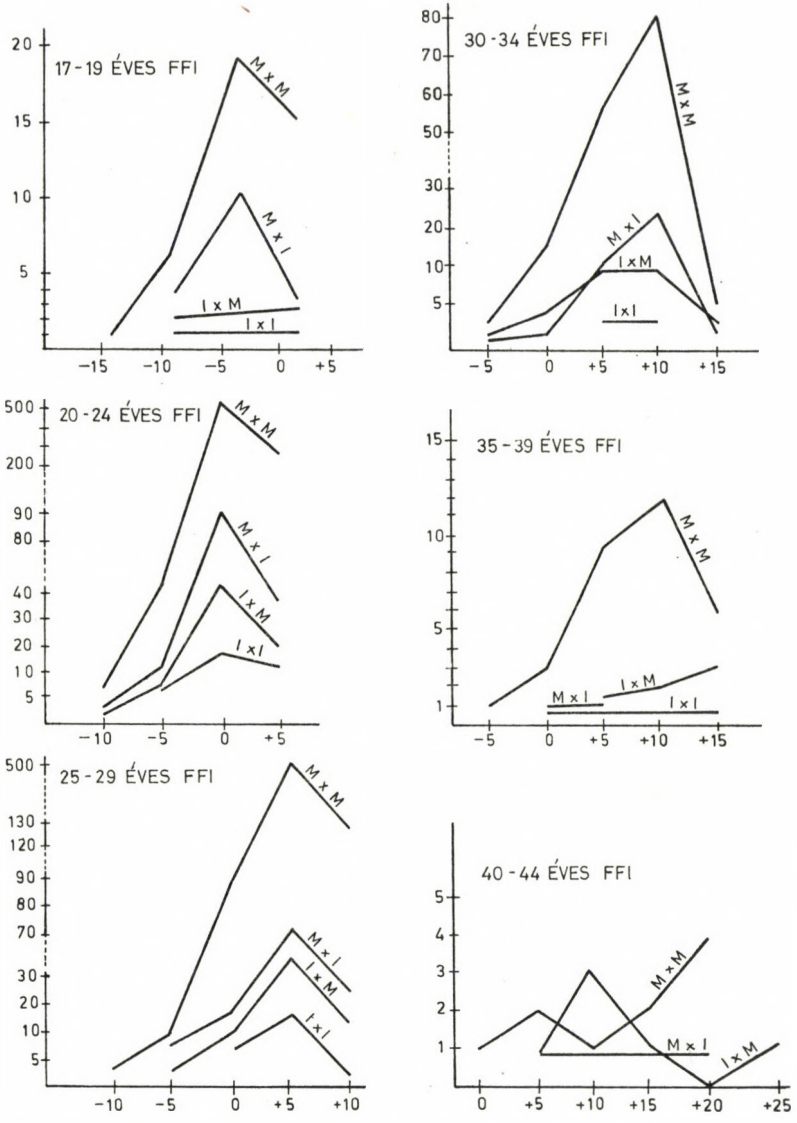


I. A házasságot kötő nők átlagos életkorának eltérései a férfiakétól
Отклонения среднего возраста заключающих брак женщин от среднего возраста мужчин.
Differences in the average age between marrying females and marrying males



II. A férfiak és nők házasságkötési kora különböző időszakokban
Брачный возраст мужчин и женщин в разные периоды.
Age at marriage of males and females in different periods

1950 – 1969



III. A házasfelek életkora egymással egybevetve
Сопоставление возраста супругов.
Comparison of the age of spouses

Feltűnő változás az, hogy a fiatalabb korosztályba tartozó férfiak kizárólag idősebb nőket vettek feleségül. Nem ritka a — 5, — 15 éves korkülönbség sem. Ez a tendencia a férfiak 30 éves koráig tart. Teljesen eltérő az előző időszaktól az exogám házasságokban levők magatartása is. Vérrokon házasságot a nyilvántartások megszüntetése miatt nem tudtunk regisztrálni. Kétségkívül a két világháború okozta egyensúlyhiánnyal állunk szembe.

Megállapíthatjuk, hogy a századfordulón 14—19 éves korban kötötték első házasságukat a nők, amikor az országos átlag 20—22 év volt, Nyugat-Európában pedig 24—26 év. A XX. század közepére alig változott a mezőkövesdiek ebbeli felfogása, mert a nők jelentős része még mindig 15—19 éves korban ment férjhez, bár már az eltolódások nagyobbak. A társadalmi szokás inkább elnézi a „normáitól" eltérő nagy korkülönbségű házasságokat, semmint jó néven venné a tartósan férjezetlenek jelenlétét. A fiatal házasodási kor szintén keleti típusú és igen stabilnak nyilvánul.

Magyarországi házasságkötési mozgalommal kapcsolatos vizsgálatában *Csermák J.* (7) az 1965—75. években az alábbi jellemzőket találta: a házasságkötések szokásának általános elterjedtsége; a fiatal korösszetétel, melynek arányában csak Bulgária mutat hasonlóságot; a hajadon nők 18 éves és a nőtlen férfiak 22 éves kor körüli házasodását helyeslő, történelmileg kialakult társadalmi szokások.

D. V. Glass (8) rámutat, hogy Angliában és Walesben ma még mindig erősen érvényesül az a felfogás, hogy a férfi legyen idősebb feleségénél, vagy legalábbis ne legyen fiatalabb. 1200 megkérdezett közül csak 1,8%-nak volt az a véleménye, hogy a férfi lehet fiatalabb. Azok a gazdasági és demográfiai tényezők, melyek ezt a tradíciót fenntartják szűnőben vannak. Vizsgálatai szerint 1938-ban az összes házasságból Angliában és Walesben azok amelyekben a mennyasszony idősebb volt vőlegényénél 10,4%-ot tettek ki, míg 1973-ban 10%-ot. 1951-ben kötött házasságokra vonatkozó anyakönyvi nyilvántartásból származó mintából az első házasság 4108, amiből 10,4% azonos korú, 16,9% a vőlegény fiatalabb volt. Ott ahol a feleség — 3, — 13 évvel fiatalabb vagy ugyanennyivel idősebb, az egy házasságra jutó élveszületések átlagos számában alig van eltérés 20 évi házasságtartam alatt.

Fecundabilitás változása

A biológiai termékenység *J. Bongaerts* (9) szerint a demográfiai termékenység alakulásának egyik fontos meghatározója. A házasságtól az első szülésig terjedő időintervallum a megtermékenyíthető, illetve a terhességekkel kapcsolatos terméketlen (vetélés, halvaszületés) állapotot tartalmazza. A házasságkötés az általánosan elfogadott és társadalmilag helyes normák szerint megelőzi a fogamzást és a szülést. Az ettől eltérő magatartás következtében a születendő gyermek legalizálása céljából létrejött házasságnál: a házasságon kívüli fogamzást házasságon belüli szülés követi. Ezek a szülések a házasságkötést követő 0—7 hónapon belül következnek be. A 9—10—11 hónapra születettek aránya az összes elsőszülött közül adja a fecundabilitás arányát.

L. T. Ruzicka (10) szerint, akik 8—17 hónap között születtek a legrövidebb időn belül akartak gyereket. A 18—23 között születtek szándékosan elhalasztották az első gyermek születését. A mi vizsgálatunk az alábbi adatokat tartalmazza:

1890—1909 közötti időszakban a házasságon kívüli fogamzás csak az $M \times M$ csoportban elhanyagolhatóan kevés, mutatva a társadalom ez irányú elvárásait. Mihelyt azonban a házasfél idegen ez az arány megugrik. Az idegenek házasságon kívüli magas fogamzási százaléka bizonyítja, hogy a társadalmi szokások rájuk nem vonatkoztak „társadalmon kívülieknek" tekintették őket. A házaspároknak az a része, akik korán akartak gyereket az $M \times M$ és az $M \times Id$ csoportban azonos, valószínű a férfiak magatartása alapján. Ezt látszik bizonyítani az $Id \times M$ csoport magasabb aránya is, ami azt mondja el nekünk számokban, hogy az idegen férfi lenézett volt, mert ő költözött a lányos házhoz, ezért a gyors utód létrehozásával kellett a házasságot

2. Elsőszülöttek születési ideje 1890—1909

Время рождения первых детей в период 1890—1909 гг.

Time of birth of first-born infants 1890—1909

Házasságkötéstől a szülésig eltelt időtartam (1)	*M* × *M* %		*M* × *Id* %		*Id* × *M* %		*Id* × *Id* %	
1. 0—7 hó	0,7		3,8		3,7		12	
8—17 hó	33,8		36,5		58,0		28	
2. ezenbelül 9—10—11 hó		11,0		58		32		43
18—23 hó	17,6		15,4		9,9		20	
24—31 hó	45,8		40,4		27,2		40	
3. Halvaszületés	2,0		3,9		1,3		—	
	100,0		100,0		100,0		100,0	
4. 0—6 napon exitus %	16,0		2,0		1,6		—	
5. Terméketlen nők	20,4		27,9		35,0		68,5	
6. Házas nők száma	2631		61		117		54	
1. 0—7 hó	6,4		10,6		15		19	
8—17 hó	47,4		51,4		55,1		64,3	
2. ezenbelül 9—10—11 hó		47		50,5		54,2		59
18—23 hó	13,3		9,7		9,5		7,1	
24—31 hó	8,0		12,0		9,5		2,5	
32—60 hó	23,6		15,8		10,2		7,1	
3. Halvaszületés	1,3		0,5		0,7		—	
	100,0		100,0		100,0		100,0	
4. 0—6 napon exitus %	60		50		—		—	

Горизонтальная графа: (1) Период, прошедший с даты брака до родов.
Вертикальная графа: 1. . . . месяцев; 2. В пределах этого 9—10—11 месяцев; 3. Мертворождения; 4.Смерти в возрасте 0—6 дней.

Heading: (1) Period between contracting of marriage and childbirth.
Lateral text: 1. 0—7 months; 2. Within in 9—10—11 months; 3. Stillbirths; 4. Per cent of deceases at the age of 0—6 days; 5. Per cent of sterile females; 6. Number of married females.

a társadalommal elfogadtatni. Az idegenek kevesebb elsőszülöttet vállaltak. *Courgeau* (11) szerint a helyben lakó és lakóhelyet változtató szubpopulációra számított nupcialitási termékenységi valószínűségek eredményei azt igazolják, hogy lényeges összefüggés áll fenn a mobilitás és nupcialitás között épp úgy mint a mobilitás és termékenység között a helyben lakók javára.

A legtöbb házaspár az, akik 2—3 éven belül szülték csak meg elsőszülötteiket. Azonban itt is a társadalmi szokások igazítanak el bennünket. Az a tény, hogy 14—15 éves korban már férjhez mentek és az anyós házához költöztek, azt eredményezte, hogy a házaspárokat külön költöztették és csak az anyós megítélése szerint — ha a fiatalasszonyt már érettnek találta az anyaságra — akkor lehetett a fiatal házaspárnak érintkeznie. Tehát nem születésszabályozás eredménye.

Hogy a biológiai tényezőket jobban felfedhessük, vizsgáljuk meg 9—10—11 hónapra szülőket, kiegészítve az elsőszülöttek perinatalis adataival, mivel a vetélésekre adat nincs.

Az $M \times M$ típusba tartozóknál csekély az azonnal teherbeesők száma, magas a perinatalis halálozás. Itt feltétlenül kell lennie egy lethális faktornak, mely csak az endogám pároknál hat, a vegyes pároknál már alig.

Ha most összehasonlítjuk a 80 évvel későbbi adatokkal, akkor azt látjuk, hogy a házasságon kívüli fogamzások megszaporodtak, mivel a nagycsaládok felbomlottak és a valláserkölcsi alapú magatartás szűnőben van. Megszaporodott azon házaspárok száma, akik gyorsan akarnak gyereket, azt is 9—10—11 hónapon belül. Változás még, hogy az endogám és exogám házasságok közötti arány kiegyenlítődött. Feltűnő, hogy az elsőszülöttet később halasztók száma minden kategóriában csökkent ugyan, de az időpontok 5 évre tolódtak ki.

Az $M \times M$ típusba tartozók elsőszülötteinek perinatalis halálozása tovább fokozódott a lethális faktor a mezőkövesdi férfi $\times$ idegen nő házasságtípusban is jelentkezett.

L. T. Ruzicka (10) rámutat, hogy az általa elemzett ausztrál népességben 1920-ban a 16—20 éves nők 2/3-a már terhes volt, házasságkötéskor. Ez a tendencia 1940-es években csökkent, 1960-as években gyakoribbá vált, majd később csökkent a fogamzásgátlás miatt. Ugyanakkor csökkent a házas nők 8—17 hónapos intervalluma minden házasságkötési életkorban. 1945—49-ben házasodott kohorsztól kezdődően fokozatosan nőtt a 2 éves házasság után először szülő nők aránya. A születések elhalasztására irányuló motiváció még nem eléggé ismert, de feltételezhető, hogy a házon kívüli munka és gazdasági háttér az oka.

A vérrokon családokban talált ez irányú vizsgálataink a következők:

Házasságon kívüli fogamzás itt nincs a családok erős kontrollja miatt, a háborús években azonban itt is megjelenik. A korán gyermeket akarók száma sokkal kevesebb az azonos időszakú egyéb házaspároknál. Ezenbelül a biológiailag lehetséges gyors teherbeesés azonos. Lényegesen magasabb a halvaszületés, de nincs perinatalis halálozás az elsőszülöttek között. Ez arra utal, hogy a lethális faktor itt a méhen belül erősebben hat. A különböző időtartamokat figyelve fokozatosan nő a korán gyereket vállalók száma, ezenbelül az azonnali teherbeesők százaléka és így csökken a késleltetett elsőszülöttek száma. Van egy feltűnő tényező a vérrokonoknál: már a századfordulón az elsőszülöttek idejét 5 évre tolták ki, akkor amikor a többinél csak 3 év volt a maximum. Igaz, hogy a vérrokon házasságok nagyon korán megkötöttek, így a várakozási idő miatt kb. azonos időben szültek a többiekkel.

P. SS. Rao—S. G. Inbaraj (12) szerint nincs signifikans hatása a beltenyészetnek a sterilitásra és termékenységre. Genetikus faktorok kisebb jelentőségűek, ami a magzat halálához vezet, kivéve a kromoszómás eltérést. A csecsemőhalandóságot néhány szocio-demografikus és orvosi tényező befolyásolja. Ők úgy találták, hogy ezen tényezők minden házassági csoportban azonosak. Igen kis rizikó van a vérrokonoknál. Azonban a környezeti tényezők homályossá tehetik a genetikai befolyásokat.

R. Chakraborty (13) beltenyészetnél a perinatalis halálozást, halvaszületést signifikansan magasabbnak találta. Genetikus terhelést kiszámította a perinatalis halálozásra és a változást nem genetikus faktornak tulajdonítja, hanem környezetinek. Csak a fejlődési rendellenességek előfordulásában szerepel erős genetikus komponens.

J. B. Bressler (14) kaukázusi csoportban kimutatta, hogy a magzati halál nőtt, mihelyt exogén házasságokat kötöttek.

L. D. Sanghvi (15) kimutatta a génfrequenciák csökkenését akkor, ha a beltenyészetet néhány generáción át gyakorolták. Dél-Indiában így a káros géneket lassan elliminálták és csak a jobbak folytattak reprodukciót. Ugyanekkor a nem vérrokon házasságokban a hasonló gének száma nőtt. Egy bizonyos időpontban a vérszerinti és nem vérszerinti párosodás eredménye azonos lehet.

R. Blanco (16) szerint a halvaszülésnek nagy a korelációja a beltenyészeti szinttel. Fontos, hogy egy népességen belül a beltenyészeti és a nem beltenyészeti szülőknél is meg kell vizsgálni a halvaszületést. Ha elfogadjuk, hogy a különböző populációk szociális és ecologiai szerkezete a fő tényező a biológiai különbségek meghatározásában, akkor a vándorlási és keveredési arányok is adnak szempontokat. Vándorlásnak és gén áramlásnak az iránya gyakran egyirányú. A mozgás oka gazdasági vagy economicus és arra is bizonyíték, hogy a vándorlás kapcsolatban áll a természeti tényezőkkel. Szükséges figyelembe venni nemcsak az idegen gének mennyiségét, de a keveredési fokot is. A populációk szociális szerkezete, kulturális fejlődése eredményeként kapcsolatban van genetikus szerkezetükkel és a biológiai fejlődésükkel. A genetikus változás nagyon lassú, míg a társadalmi szerkezet hirtelen változhat, ezáltal a demográfia is változik.

Ki kell térnünk a gyermektelen nők arányára is.

J. J. Platt (17) a terméketlen házaspároknál pszichés jellemzőket talált, mely inkább a nőket, mint a férfiakat érinti. Nagymértékű szorongási szintet és fokozott neurotikusságot talált. A vizsgáltak úgy vélik, hogy életük jelentős eseményei inkább kiszámíthatatlan külső, mint saját belső elhatározásaik

3. Vérrokon családok elsőszülötteinek születési ideje
Время рождения первых детей единокровных семей
Time of birth of the first-born of consanguine families

Házasságkötéstől a születésig eltelt időtartam (1)	1890—1909 %		1910—1929 %		1930—1959 %	
1. 0—7 hó	—		—		5,5	
8—17 hó	21,5		35,0		61,3	
2. ezenbelül 9—10—11 hó		11,0		28,5		27,2
18—23 hó	21,5		15,0		5,5	
24—60 hó	50,0		50,0		27,7	
3. Halvaszületés	7,0		—		—	
	100,0		100,0		100,0	
4. 0—6 napon exitus %	—		25		—	
5. Terméketlen nők %	23,7		17		26,0	

Горизонтальная графа: (1) Период, прошедший с даты брака до родов.
Вертикальная графа: 1. . . . месяцев; 2. В пределах этого; 3. Мертворождения; 4. Смерти в возрасте 0—6 дней; 5. Процент бесплодных женщин.

Heading: (1) Period between contracting of marriage and childbirth.
Lateral text: 1. 0—7 months; 2. Within it; 3. Stillbirths; 4. Per cent of deceases at the age of 0—6 days; 5. Per cent of sterile females.

kontrollja alatt állnak. A nemek szerint található eltérés azt bizonyítja, hogy mivel a nőket érintő társadalmi elvárásokban a biológiai funkcióknak nagyobb szerep jut, tehát az ezekben való sikertelenség a személyiséget fokozottabban károsítja. Elsődlegesen külső környezeti kontroll alatt állnak.

Saját vizsgálatainkat nézve a teljesen terméketlen nők aránya az összes házas nő közül, az $M \times M$, az $M \times Id$ és a vérrokon házaspároknál közel azonos, míg az $Id \times Id$ és az $Id \times M$ házaspároknál jóval magasabb. Hogy ebben mennyi a tudatos beavatkozás nem lehet megállapítani, de az eltérés hagysága az exogám házasságoknál erre utal. Vizsgálatainkat adatok hiányában nem tudtuk újabbakkal összehasonlítani. Mai tudásunk alapján *Pácsa S.* (18) rámutat, hogy az emberi sperma, mint alloantigén ellenanyagválaszt provokálhat. Ha bizonyos antigénszerkezetű spermával rendelkező férfi olyan nővel köt házasságot, akinek serumában az arra specifikus ellenanyag jelen van, akkor gyermektelen házasság jöhet létre.

Mivel a házasságok egy része családi megegyezés alapján jött létre, gondolnunk kell ez utóbbi megállapításra is.

Natalitás változása

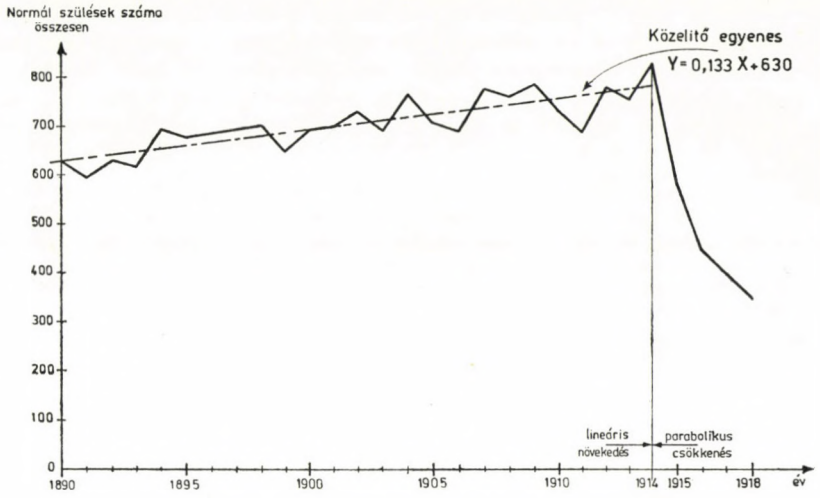
1850-től a lakosság évente közel 2%-os természetes szaporodását mutatta ki *Kápolnai I.* (19). A századfordulóig 50‰ körül mozgott a születési arányszám, ugyanekkor országos átlagban 42—43 születés volt. 1869-i kolerajárvány megakasztotta ugyan e kedvező tendenciát, de a következő évtizedekben a lakosság töretlenül növekedett, amit nem zavart nagyobb arányú elvándorlás sem. A tízévenkénti népszámlálások 1880; 1890; 1900 által jelzett tényleges népességgyarapodás, valamint a születések és halálozások különbözeteként mutatkozó természetes népszaporulat adatai nagyjából egybeesnek. 1869. december 31. és 1900. december 31. népszámlálások közötti időben 8900 főről 14 519 főre, azaz 63%-kal növekedtek. Ugyanekkor az európai születési mozgalom nagyfokú csökkenést mutatott 27—44‰ között volt. A 20. század folyamán az első világháború kitöréséig a csökkenési folyamat tovább tartott, Európában az élveszületések száma évről évre kevesbedett. A nagy gazdasági válság különösen kedvezőtlenül befolyásolta a születések alakulását: 1930 körül még az addigi csökkenési trendnél is gyorsabban esett a születések gyakorisága, de jelentős különbségek mutatkoztak az egyes országok között 18—25‰. A második világháború után egyes országokban további csökkenés, illetve stagnálás 14,5—18,5‰, egyes országokban azonban emelkedés 20—25‰ volt tapasztalható. Magyarországon 1955—59-es adatok szerint alacsony élveszületési csoportba tartozott 17—18,5‰ ez az arány 1962-ben 12,9‰-re romlott. 1953—1955-ben volt egy kiugrás 23‰, ami Európában egyedülálló volt és a művi vetélések számának korlátozása okozta. Ez azonban csak átmeneti jellegű volt, *Szabady E.* (20) adatai szerint.

Mind a hazai, mind az európai adatokétól eltért a mezőkövesdi élveszületések száma, mert: 1890—1914-ig emelkedett mértéke $Y = 0{,}133X + 630$. 1915-től zuhanásszerűen csökkent, majd 1920—22-ben ismét kiinduló értékére évi 700 főre emelkedett, hogy 1924-től ismét meredeken csökkenjen $Y = 0{,}795\ X + 760$.

A születési arányszám most már megegyezik az országoséval 13‰, 1950—69 évek átlagában.

Magyarországon az első világháborút megelőző időszakban a legerőteljesebb iparosítás idején kimaradt a halandóság csökkenését kísérő stagnáló, vagy emelkedő termékenység korszaka *Dányi D.* (3) vizsgálatai szerint. Figyelemre méltó, hogy azonos gazdasági-társadalmi rend keretei között többféle demográfiai magatartás alakult ki, területileg jól elhatárolható régiókban.

A mezőkövesdieknél a perinatalis halálozás 1900 után, a csecsemőhalálozás 1910 után csökkent, míg a termékenység csak 1915-től *Martos G.* (21).



IV. A születések számának idősorai és trendjei

Временные ряды и тенденции количества рождений

Time series and trends of the number of births

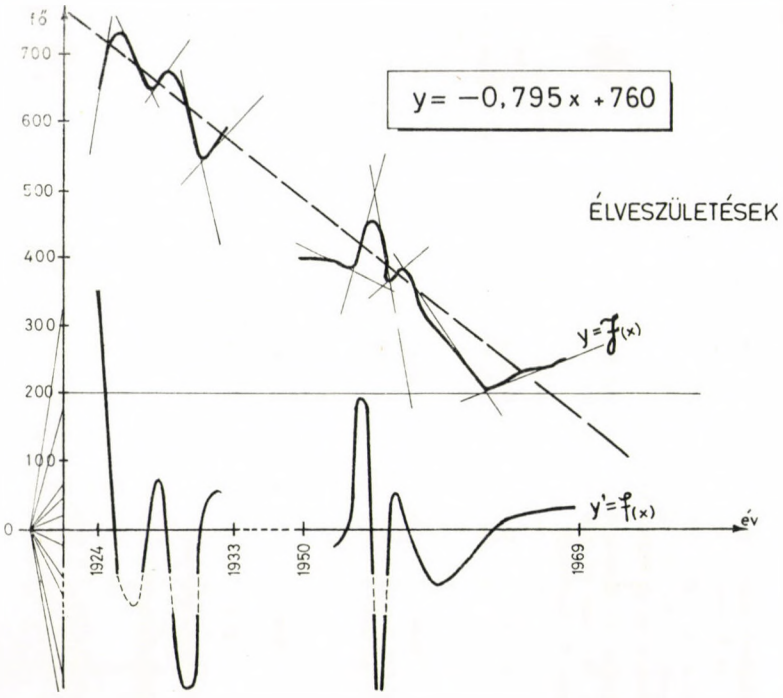
Fertilitás változásai

A családépítési folyamat ritmusa — azaz a gyerekek világrajöttének időbeli megoszlása — tekintetében jelentős eltérések figyelhetők meg kb. régiók és korszakok között, de társadalmi rétegenként is. *J. C. Deville* (22) „teljes családon" a házasparon kívül az egybekeléstől számított 20 éven át született összes gyermeket tartja. E definíció csak olyan házasságokra alkalmazható, melyek jogilag legalább 20 éven át fennálltak. A 20 éves időhatárt az indokolja, hogy Franciaországban a házasságoknak mintegy 4%-ból származott utód több mint két évtizeddel a házasságkötés után, s az ilyen késői gyermekek aránya az összes törvényes szülötteknek 1,5%-át sem érte el.

Hasonló megfontolásból követtük mi is 2×20 éven át a mezőkövesdiek összes házasságkötéséből származó összes szüléseiket. Kiegészítettük a cigány nők közül azok vizsgálatával, kiknek megbízható anyakönyvi és szülészeti kórlap adatát találtuk. Mint reprezentatív vizsgálati adatot használtuk fel, hogy érzékeltetni tudjuk termékenységükben beállt változásokat.

A házasságtartam specifikus élveszületési arányszámokból az alábbiakat olvashatjuk ki:

1. A házas mezőkövesdi nők termékenysége a századfordulón már csak közepes a múlt századihoz képest, tehát kontrollált termékenységet fedezhetünk fel. *J. Knodel* (23) szerint ez egy olyan magatartás, amikor a gyermekszülések közötti intervallumot szándékosan befolyásolják a házaspárok a laktációs idő meghosszabbításával, absztinenciával, vagy egyéb módon, de nem határozzák meg előre a születendő gyermekek számát. Ez társadalmi normává válik, esetleg egy rétegre korlátozódik.



Ugyanekkor a vérrokon házaspárok éppen a dupláját szülik.

A cigány populáció két és félszeresét szüli.

2. 1910—1929 között mind a vérrokonok, mind a cigányság fokozza születéseinek számát, bár az előző adatokból már kitűnt, hogy általánosságban a születéscsökkenés intenzív.

A vérrokonság a termékenységüket nem befolyásolja, mivel a cigányság körében még intenzívebb vérrokoni kapcsolatokat állapítottunk meg, mint a magyar vérrokonságban.

3. 1950—1969 között a mezőkövesdi nők termékenysége valamelyest emelkedett, de eltolódott házasságuk első 5 évére.

A vérrokonok születéseinek száma nagyon lecsökkent, ez összefügg a vérrokon házasságok megkevesbedésével.

A cigány nők termékenysége tovább fokozódott, de szintén eltolódott a leányanyák, illetve az első 10 évi házasságtartamra. Változatlanul két és félszerese a magyar lakosságénak.

Országos adatokat *Szabady E.* (20) közölt. 1960-ban 100-ból 15—19 éves korú házas mezőgazdasági népességnél összesen született gyerek 237, a mezőkövesdieknél 171, a vérrokonoknál 120, a cigányoknál 424.

Korspecifikus születési arányszámmal kombinált házasságtartam specifikus élveszületési arányszámokat is megvizsgáltuk.

4. Megfigyelt 15—39 éves korban házasult mezőkövesdi nők élveszülése a házasságkötéstől 5—5 éves házasságtartam alatt

Живорождения наблюденных мезёкёвешдских женщин, заключивших брак в возрасте 15—39 лет, начиная с заключения брака за пятилетние периоды брака

Live births to the observed females of Mezőkövesd married at the age of 15—39 years from the date of marriage during five-year periods of marriage

	0—4 év (1)	5—9 év	10—14 év	15—19 év	20—24 év	Összesen (2)
1890—1909						
1. Élveszületés	2593	2269	1124	309	1	6296
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	63,4	55,5	27,5	7,5	—	3. Megfigyelt nők száma 4085 fő
1950—1969						
1. Élveszületés	1438	508	140	18	—	2103
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	117,1	41,3	11,4	1,4	—	3. Megfigyelt nők száma 1228 fő

Горизонтальная графа: (1) ... года (лет); (2) Всего.
Вертикальная графа: 1. Живорождения; 2. В среднем 1 живорождение за год на 100 женщин; 3. Количество наблюденных женщин ..... чел.

Heading: (1) ... years; (2) Total.
Lateral text: 1. Live births; 2. On the average 1 live birth yearly per 100 females; 3. Number of females observed.

5. Megfigyelt 15—25 éves korban házasságot kötött vérrokon nők termékenysége a házasságkötéstől 5—5 éves házasságtartam alatt

Плодовитость наблюденных единокровных женщин, заключивших в возрасте 15—25 лет, начиная с заключения брака за пятилетние периоды брака

Fertility of the observed consanguine females married at the age of 15—25 years from the date of marriage during five-year periods of marriage

	0—4 év (1)	5—9 év	10—14 év	15—19 év	20—24 év	25—29 év	Összesen (2)
1890—1909							
1. Élveszületés	60	60	39	22	3	—	184
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	109,0	109,0	70,9	40,0	5,5	—	3. Megfigyelt nők száma 55 fő
1910—1929							
1. Élveszületés	80	79	45	25	8	1	238
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	112,6	112,8	64,3	36,7	12,0	1,5	3. Megfigyelt nők száma 71 fő
1930—1949							
1. Élveszületés	17	3	1	—	—	—	21
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	94,4	16,6	5,5	—	—	—	3. Megfigyelt nők száma 18 fő

Горизонтальная графа: (1) .... года (лет; (2) Всего.
Вертикальная графа: 1. Живорождения; 2. В среднем 1 живорождение за год на 100 женщин; 3. Количество налбденных женщин .... чел.

Heading: (1) ... years; (2) Total.
Lateral text: 1. Live births; 2. On the average 1 live birth yearly per 100 females; 3. Number of females observed.

6. Megfigyelt 15—44 éves korban házasságot kötött cigány nők termékenysége a házasságkötéstől 5—5 éves házasságtartam alatt

Плодовитость наблюденных цыганских женщин, заключивших брак в возрасте 15—44 лет, начиная с заключения брака за пятилетние периоды брака

Fertility of the observed gipsy females married at the age of 15—44 years from the date of marriage during five-year periods of marriage

	Leány anya (1)	0—4 év (2)	5—9 év	10—14 év	15—19 év	20—24 év	25—29 év	Összesen (3)
1890—1909								
1. Élveszületés	10	35	29	25	11	2	—	112
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	32,2	112,9	93,5	80,6	35,4	6,4	—	3. Megfigyelt nők száma 31 fő
1910—1929								
1. Élveszületés	14	35	30	20	12	3	—	114
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	53,8	134,6	115,4	77,0	46,1	11,5	—	3. Megfigyelt nők száma 26 fő
1930—1949								
1. Élveszületés	11	47	31	20	12	8	2	131
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	35,5	151,6	100,0	64,5	38,7	25,8	6,5	3. Megfigyelt nők száma 31 fő
1950—1969								
1. Élveszületés	102	154	79	37	12	2	—	386
2. 100 nőre jutó átlag 1 évi élveszületés	112,0	169,2	86,8	40,6	13,1	2,2	—	3. Megfigyelt nők száma 91 fő

Горизонтальная графа: (1) Девицы с ребенком; (2) . . .года (лет); (3) Всего.
Вертикальная графа: 1. Живорождения; 2. В среднем 1 живорождение за год на 100 женщин; 3. Количество наблюденных женщин . . . чел.

Heading: (1) Unmarried mothers; (2) . . . years; (3) Total.
Lateral text: 1. Live births; 2. On the average 1 live birth yearly per 100 females; 3. Number of femalels observed.

7. Különböző életkorban kötött házasságból származó, 100 mezőkövesdi nőre jutó élveszületések a házasságkötéstől 5—5 éves időtartam alatt

Живорождения, происходящие из браков, заключенных в разных возрастах, на 100 мезёкёвешдских женщин, начиная с заключения брака за пятилетние периоды брака

Live births deriving from marriages contracted at different ages per 100 females of Mezőkövesd, from the date of marriage during five-year periods of marriage

SZÁZ

1. Házasság tartama	Életkor házasságkötéskor (1)	15—19 éves (3)	20—24 éves	25—29 éves	30—34 éves	35—39 éves
		nőre jutó élveszületés (2)				
1890—1909						
2. 0—4 év		60,9	67,2	79,8	103,7	100
5—9 év		55,6	56,6	50,3	51,8	28,5
10—14 év		26,8	31,0	24,0	7,4	14,3
15—19 év		6,9	10,3	4,6	—	—
3. Termékenység		150,3	165,2	158,9	162,9	142,1
1950—1969						
2. 0—4 év		114,8	112,7	123,6	132,1	137,5
5—9 év		42,4	40,2	40,4	46,4	—
10—14 év		18,1	9,5	8,4	—	—
15—19 év		1,6	1,3	2,2	—	—
3. Termékenység		177,1	163,7	174,8	178,5	137,5

Горизонтальная графа: (1) Возраст при заключении брака: (2) Живорождения на 100 женщин в возрасте; (3) ... лет.

Вертикальная графа: 1. Продолжительность брака; 2. . . . года (лет); 3. Плодовитость.

Heading: (1) Age at marriage; (2) Live births per hundred females; (3) of ... years.

Lateral text: 1. Duration of marriage; 2. ... years; 3. Fertility.

8. Különböző életkorban kötött házasságból származó, 100 vérrokon nőre jutó élveszületések a házasságkötéstől 5—5 éves időtartam alatt

Живорождения, происходящие из браков, заключенных в разных возрастах, на 100 единокровных женщин, начиная с заключения брака за пятилетние периоды брака

Live births deriving from marriages contracted at different ages per 100 consanguine females from the date of marriage during five-year periods of marriage

SZÁZ

1. Házasság tartama	Életkor házasságkötéskor (1) 15—19 éves (3)	20—24 éves nőre jutó élveszületés (2)	25—29 éves
1890—1909			
2. 0—4 év	105,6	200,0	—
5—9 év	105,6	200,0	—
10—14 év	71,7	50,0	—
15—19 év	41,5	—	—
20—24 év	5,7	—	—
3. Termékenység	330,1	450,0	—
1910—1929			
2. 0—4 év	108,7	128,5	—
5—8 év	105,2	135,7	—
10,—14 év	54,3	100,0	—
15—19 év	35,0	35,7	—
20—24 év	14,0	—	—
25—29 év	1,7	—	—
3. Termékenység	304,8	399,9	—
1930—1949			
2. 0—4 év	81,8	100,0	150,0
5—9 év	9,0	20,0	50,0
10—14 év	9,0	—	—
15—19 év	—	—	—
20—24 év	—	—	—
3. Termékenység	99,8	120,0	200,0

Горизонтальная графа: (1) Возраст при заключении брака; (2) Живорождения на 100 женщин в возрасте; (3) ... лет.

Вертикальная графа: 1. Продолжительность брака; 2. ... года (лет); 3. Плодовитость.

Heading: (1) Age at marriage; (2) Live births per hundred females; (3) of ... years.

Lateral text: 1. Duration of marriage; 2. ... years; 3. Fertility.

Живорождения, происходящие из браков, заключенных в разных возрастах, на 100 цыганских женщин, начиная с заключения брака за пятилетние периоды брака

Live births deriving from marriages contracted at different ages per 100 gipsy females, from the date of marriage during five-year periods of marriage

SZÁZ

Életkor házasságkötéskor (1) / 1. Házasság tartama	15—19 éves (3)	20—24 éves	25—29 éves	30—34 éves	35—39 éves	40—44 éves
			nőre jutó élveszületés (2)			
1890—1909						
2. Leányanya	9,0	9,0	166,6	—	—	150,0
3. 0—4 év	118,2	90,9	166,6	300,0	100,0	100,0
5—9 év	100,0	118,2	33,3	100,0	66,6	150,0
10—14 év	136,4	63,6	—	—	100,0	100,0
15—19 év	63,6	18,2	—	—	66,6	—
20—24 év	—	18,2	—	—	—	—
4. Termékenység	427,2	318,1	366,6	400,0	333,3	550,0
1910—1929						
2. Leányanya	—	83,3	120,0	100,0	—	—
3. 0—4 év	154,5	133,3	120,0	100,0	100,0	—
5—9 év	136,3	100,0	140,0	66,6	—	—
10—14 év	63,6	83,3	140,0	33,3	—	—
15—19 év	45,4	50,0	80,0	—	—	—
20—24 év	18,1	—	20,0	—	—	—
4. Termékenység	417,9	350,0	620,0	300,0	100,0	—
1930—1949						
2. Leányanya	18,2	55,5	—	66,6	100,0	—
3. 0—4 év	163,6	144,4	200,0	66,6	—	—
5—9 év	91,0	133,3	71,4	133,3	—	—
10—14 év	63,6	111,1	42,9	—	—	—
15—19 év	63,6	55,5	—	—	—	—
20—24 év	45,4	33,3	—	—	—	—
25—29 év	9,0	11,1	—	—	—	—
4. Termékenység	604,7	544,2	314,3	266,5	100,0	—
1950—1969						
2. Leányanya	89,4	90,3	166,6	200,0	233,0	—
3. 0—4 év	173,7	177,4	133,3	216,0	133,3	—
5—9 év	165,8	103,2	66,6	50,0	—	—
10—14 év	44,7	45,2	41,6	5,0	—	—
15—19 év	21,0	9,6	8,3	—	—	—
20—24 év	5,2	—	—	—	—	—
4. Termékenység	428,9	425,8	416,6	483,3	366,6	100,0

Горизонтальная графа: (1) Возраст при заключении брака; (2) Живорождения на100 женщин в возрасте; (3) ... лет.
Вертикальная графа: 1. Продолжительность брака; 2. Девицы с ребенком; 3. ... года (лет); 4. Плодовитость.

Heading: (1) Age at marriage; (2) Live births per hundred females; (3) of ...years.
Lateral text: 1. Duration of marriage; 2. Unmarried mothers; 3. ... years; 4. Fertility.

1. A századfordulón az idősebb nők magasabb születési gyakorisága, illetve a 20 éves házasságtartam alatti fokozatos és folyamatos szülések a jellemzők. Ugyanez a tendencia a vérrokonoknál és a cigányságnál is megvan, de nagyobb arányban.

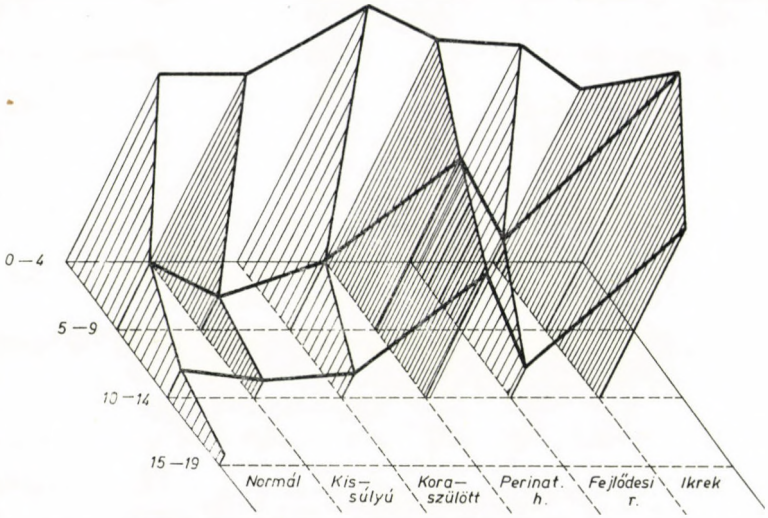
2. Ugyanez a tendencia megmaradt, de a 20 éven aluliaknál még nőtt a szülési gyakoriság. Időpontjában a házasság első időtartamára lokalizálódott. A cigányság körében a leányanyák szülési gyakorisága nagyon megemelkedett.

Országos adatokkal ugyanezen időszakban összevetve (20) 100 15—19 éves korú mezőgazdasági házas nőre jutó összes született gyermek 51 mezőkövesdi 114,8; a 20—24 éves korcsoport megegyezik, 25—34 éves korcsoportokban a mezőkövesdi kevesebb, 35—39 éves korcsoporthoz viszonyítva a mezőkövesdi már a fele az országosénak és tovább már nem is szülnek. Megállapíthatjuk, hogy az idősebb korosztály élt elsősorban a legalizált születésszabályozással az abortusszal.

Az anya mentalitását befolyásolja a szülés, illetve az újszülött állapota. Ezért a szülészeti kórlapok alapján is megvizsgáltuk a korcsoportos nők házasságtartam alatti 100 nőre jutó élveszületését.

A 15—19 éves korban férjhezment nők közül csak azok szültek házasságuk 20 éves időtartama alatt folyamatosan, akiknek normál szülése volt. Legkevesebb szülés esik a kis-súlyú újszülöttet produkálókra. Szülésüket befejezik 30—34 évesen. A 20—24 éves korban férjhezment nőknek minden kategóriában 15—19 évig tart szülési kedvük, különösen fejlődési rendellenesség és perinatalis halálozás esetén. Itt is legkevesebbet a kis-súlyúakat szülők szülnek. A 25—29 éves korban férjhezmentek az első 5 év után némi kihagyással későbbi időpontban még szülnek, de itt is legkevesebb a kis-súlyú. A 30—34 éves korban férjhezmentek között nem fordul elő fejlődési rendellenesség, alacsony a koraszülés, több a kis-súlyú, az ikerszülések gyakoribbak.

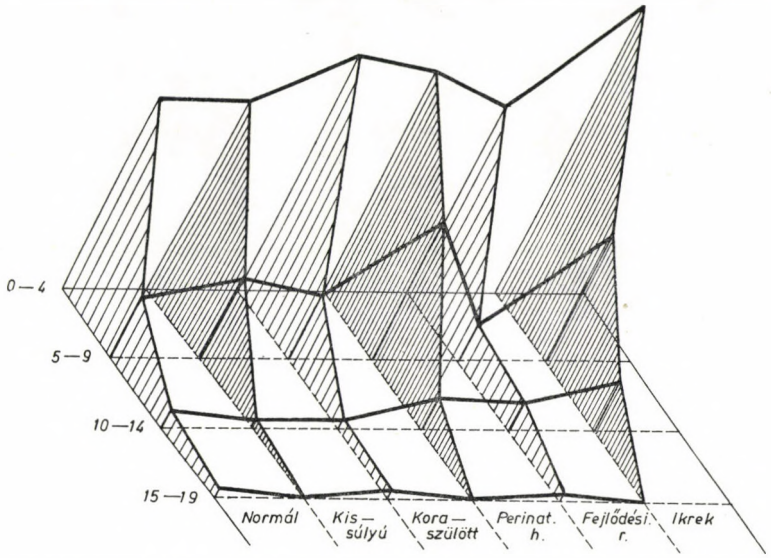
Úgy gondoljuk, hogy az iparosodással és urbanizációval összefüggésben elhagyott ősi kultúrájuk helyett egy új életforma és ezzel együtt magatartásváltozás alakul ki, mely kihat a szülések milyenségére. Csakhogy régebben a természetes szelekció következtében a családok megszabadultak a kevésbé életképes egyedeiktől, míg ma az orvostudomány haladása következtében ezen egyedek megmaradnak. Különböző terhet jelentenek a családok számára, hiszen az anyák is házon kívül dolgoznak.



V. 15—19 éves házas nők termékenysége különböző születéseknél, 5—5 éves házasságtartam alatt

Плодовитость замужних женщин в возрасте 15—19 лет при разных рождениях за пятилетние периоды брака

Fertility of married females of 15—19 years at different births during five-year periods of marriage



VI. 20—24 éves házas nők termékenysége különböző születéseknél, 5—5 éves házasságtartam alatt

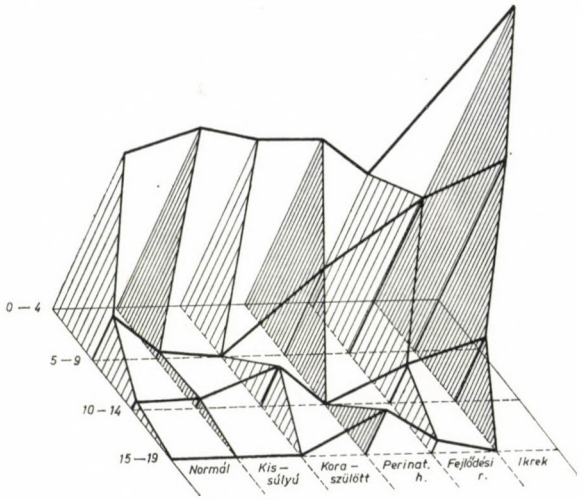
Плодовитость замужних женщин в возрасте 20—24 лет при разных рождениях за пятилетние периоды брака

Fertility of married females of 20—24 years at different births during five-year periods of marriage

VIII. 30—34 éves házas nők termékenysége különböző születéseknél, 5—5 éves házasságtartam alatt

Плодовитость замужних женщин в возрасте 30—24 лет при разных рождениях за пятилетние периоды брака

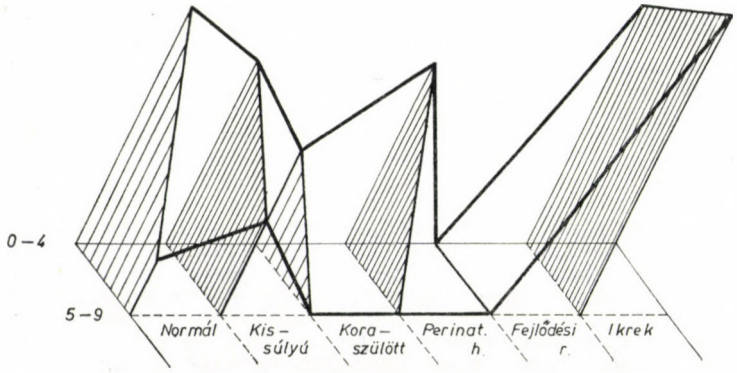
Fertility of married females of 30—34 years at different births during five-year periods of marriage



VII. 25—29 éves házas nők termékenysége különböző születéseknél, 5—5 éves házasságtartam alatt

Плодовитость замужних женщин в возрасте 25—29 лет при разных рождениях за пятилетние периоды брака

Fertility of married females of 25—29 years at different births during five-year periods of marriage



IRODALOM

1. *Szabady B.:* Demográfia *20* 4 (1977) 413—466.
2. *Tekse K.:* Demográfia *12* 1—2 (1969) 23—48.
3. *Dányi D.:* Demográfia *20* 1 (1977) 56—86.
4. *J. L. Sklar:* Population Studies *2* 28 (1974) 231—247.
5. *L. Henry:* Demográfia *20* 2—3 (1977) 282—297.
6. *M. Drake:* Population and Social Change London 1972. 185.
7. *Csermák J.:* Demográfia *19* 2—3 (1976) 131—181.
8. *D. V. Glass:* Population Studies *22* 1 (1968) 103—146.
9. *J. Bongaarts:* Demography *4* (1975) 645—660.
10. *L. T. Ruzicka:* Population Studies *3* (1976) 527—538.
11. *D. Courgean:* Population 4—5 (1976) 901—915.
12. *P. SS. Rao—S. G. Inbaraj:* Ann. Hum. Genet. 41 (1) (1977) 87—98.
13. *R. Chakraborty:* Hum. genet. *36* 1. (1977) 47—54.
14. *J. B. Bressler:* Soc. Biol. *17* (1970) 17—25.
15. *L. D. Sanghvi:* Eugen. Quart. *13* (1966) 291—301.
16. *R. Blanco:* Hum. Hered. 25 (6) (1975) 477—487.
17. *J. J. Platt—J. Ficher—M. J. Silver:* Fertility and Sterility *12* (1973) 235—242.
18. *Pácsa S.—Pejtsik B.:* O. H. *1* 118. (1977) 17—18.
19. *Kápolnai I.:* Mezőkövesd. Monográfia 1976.
20. *Szabady E.:* Bevezetés a demográfiába
Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó Budapest, 1963.
21. *Martos G.—Holló leleszi V.:* Demográfia *4* (1976) 466—477.
22. *J. C. Deville:* Economie et Statistique *63* (1975) 13—25.
23. *J. Knodel:* Population Studies *3* (1977) 210—249.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОДОВИТОСТИ ТРЕХ ПОКОЛЕНИЙ НАСЕЛЕНИЯ МЕЗЁКЁВЕШДА

Резюме

Популяция Мезёкёвешда представляет собой однородное население в этническом, культурном и релегиозном отношениях. Автор получила данные о плодовитости этого населения для периодов 1890—1909 гг. и 1950—1969 гг. из церковных и государственных метрических книг, а также из листков акушерских пациентов. Преследовалась цель установить происшедшие за 80 лет изменения. Еще на рубеже XIX и XX столетий обычаи характерной для них структуры большой семьи — хотя они были всегда католики — полностью соответствовали системе большой семьи соседнего ислама, Сербии, Боснии, Болгарии. Ввиду того, что они отклонялись от ядерного семейного типа Европы того времени, они могут считаться населением древнего азиатского происхождения. Интенсивные индустриализация и урбанизация после 1960 г. разложили это население. Между двумя периодами их эндогемия снизилась с 92% до 76,5%, а их кровное родство, которое составило 18,6% проходит. Самое большое изменение произошло в пятикратном увеличении количества браков между туземными мужчинами и нетуземными женщинами. Количество их браков осталось высоким за длительное время. У эндогамных и единокровных женщин возраст при заключении брака — 14—19 лет, причем в Западной Европе — 24—26 лет. Мужчины былина 5, 15 лет старше своих жен. После 1950 г. это изменилось таким способом, что более молодые мужчины женились на более старых женщинах. В обоих периодах тип экзогамного брака отличался от этого. На рубеже XIX и XX столетий зачатие вне брака было незначительным у эндогамных и единокровных пар, число женщин, которые стали беременными рано, показалось низким, но не из-за регулирования рождаемости, а из-за общественного обычая, то есть существовала контролированная плодовитость. Большинство супружеских пар родило первого ребенка в пределах 2—3 лет, у эндогамных пар с высокой перинатальной смертностью, у едино-

кровных с высоким количеством мертворождений. Изменение состоит в том, что рождение первого ребенка было отложено до 5 лет и перинатальная смертность повысилась и в других группах. Пропорция бесплодных женщин показалась более высокой в группах, где мужчины были нетуземны. Количество живорождений отклонялось как от венгерских, так и от европейских данных того времени: оно увеличилось в период 1890—1914 гг., затем оно резко снизилось, в 1920—1922 гг. оно повысилось до начальной величины, потом оно снова уменьшилось в очень большой мере. Перинатальная смертность снизилась после 1900 г., детская смертность после 1910 г., а плодовитость только начиная с 1915 г.

Автор анализировал продолжительность брака в двух двадцатилетних периодах в некоторых отношениях. На рубеже XIX и XX столетий беспрерывные роды характерны и для более старой возрастной группы, но в единокровных браках количество родов было в два раза, а у цыганской субпопуляции — в два раза с половиной выше. После 1950 г. частота родов отложилась до первых 5 лет брака, более старая возрастная группа применяла законное регулирование рождаемости, аборт. Роды единокровных снизились, причем плодовитость цыганских женщин — в первую очередь девиц с ребенком — дальше увеличилась. На склад ума матери повлияют исход родов или состояние новорожденного. Автор установила, что из женщин, вышедших замуж в возрасте 15—19 лет только те родили беспрерывно за 20 лет своего брака, у которых были нормальные новорожденные. Количество родов показалось самым низким у тех, которые родили детей с низким весом. Из женщин, вышедших замуж в возрасте 20—24 лет только те продолжали родить детей, у которых встречались перинатальная смертность или аномалии развития, но в случае новорожденных низкого веса они тоже не продолжали родов. Тоже самое наблюдается и у более старых возрастных групп.

STUDY OF FERTILITY OF THREE GENERATIONS IN THE POPULATION OF MEZŐKÖVESD

Summary

The population of Mezőkövesd is homogeneous in ethnical, cultural and religious respects. The author obtained data on their fertility for the periods 1890—1909 and 1950—1969 from the parish- and state registers as well as from the obstetric case-sheets. The aim was to state the change having occurred during 80 years. At the turn of the century the customs of their characteristic large-family structure — though they were always catholics — corresponded completely to the Islamic large-family system of the neighbour Serbia, Bosnia, Bulgaria. As they differed from the European nuclear family type of that time, they might be considered as of ancient Asian origin. The intensive industrialization and urbanization following 1960 disintegrated them. Between the two periods their endogamy decreased from 92 per cent to 76,5 per cent, their consanguinity of 18,6 per cent is ceasing. The greatest change occurred in the fivefold increase in marriages between native males and non-native females. The number of their marriages remained high for a long period. For endogamous and consanguine females the age at marriage was 14—19 years while in Western Europe 24—26 years. The males were by 5, 15 years older than their wives. This situation changed after 1950 in such a way that the young males married elder females. In both periods the exogamous marriage type differed from the above mentioned. At the turn of the century in case of endogamous and consanguine couples the conception out of marriage was insignificant, the number of those getting pregnant early was low but not on account of birth control but because of the social habit, i. e. there was a controlled fertility. The majority of married couples gave birth to the first

child within 2—3 years, among endogamous couples with high perinatal mortality, among consanguine couples with high number of stillbirths. The change consists of the postponement of the birth of the first child to 5 years and of the increase in perinatal mortality in other groups, too. The ratio of sterile females was higher in the groups where the males were non-native. The number of live births differed both from the data of Hungary and from those of the European countries of that time: from 1890 to 1914 it grew, then it fell rapidly, in the period 1920—1922 it increased to its initial value which was followed by a repeated great decline. Perinatal mortality decreased after 1900, infant mortality after 1910 while fertility fell only from 1915 on.

Author analysed the duration of marriage in several respects during the two twenty-year periods. At the turn of the century the continuous child births were characteristic of elder age-groups, too, the number of children in consanguine marriages, however, was twice as high and marriages of the gipsy sub-population two and a half times as high. Following 1950 the frequency of childbirths was extended to the first 5 years of marriage, the elder age-group used legalized birth control, abortion. Deliveries of consanguine marriages decreased while the fertility of gipsy females — first of all of unmarried mothers — continued to increase. The mentality of the mother is influenced by the outcome of delivery and the condition of the newborn, respectively. Author stated that of women married at the age of 15—19 years only those gave birth to children continuously during the 20 year period of their marriage to whom normal babies were born. The number of childbirths was the lowest among those who produced newborn children of low weight. Of females married at the age of 20—24 years only those continued to give birth to children among whom perinatal mortality or abnormalities in development occurred, but in case of newborn of low weight these women did not give birth to further children either. The same can be observed also in the elder age-groups.

A HOSSZÚ ÉLETRE HATÓ TERÜLETI SAJÁTOSSÁGOK ÉS TÉNYEZŐK AZ AZERBAJDZSÁN SZSZK-BAN

K. V. MAMEDOV

Az egész haladó emberiség a népesség egészségének állandó javítására törekszik. A szocialista társadalomban az ember számára minden jogot biztosítanak: jogot a munkához, pihenéshez, társadalombiztosításhoz stb. Élete folyamán állandóan növekszik anyagi jóléte és emelkedik kulturális és életszínvonala. Mindez együttesen elősegíti az emberek átlagos élettartamának növekedését; ez a népesség egészségi állapota javulásának következménye, ami hozzájárul a magaskorúak létszámának emelkedéséhez.

Az élet meghosszabbításának problémája főképpen a modern orvostudomány tudományos eredményeitől, az egészségügy megszervezésétől, valamint egyéb rokontudományok fejlődésétől függ. A népesség egészségi állapotának megjavítására irányuló minden erőfeszítés végső soron a népesség halandósága nemre és korra vonatkozó mutatóinak csökkenésében jut kifejezésre.

A népszámlálások alapján kapott demográfiai mutatók alapul szolgálnak a népesség hosszú életének szintjében mind időben, mind térben bekövetkező változások jellemzéséhez.

A hosszú élet vizsgálatának jelenlegi gyakorlatában a következő fő értékmérőket használjuk: a magaskorúak létszámának abszolút növekedését, a 80 évesek részarányának relatív változását a 60 éves és idősebb népesség összlétszámában.

Az említett értékmérőkre vonatkozóan elért eredmények azonban lényegesen eltérnek egymástól.

A magaskorúak számának abszolút növekedése a korábban kialakult demográfiai folyamatokkal, azaz a népesség összlétszámának emelkedésével magyarázható. Ezt az állítást a következő mutatók igazolják: az 1897. és 1970. évi népszámlálások közötti időszakban a magaskorúak összlétszáma az Azerbajdzsán SZSZK-ban 4,7-szeresen, ezenbelül a nőké 6,0-szorosan, a férfiaké pedig 3,4-szeresen emelkedett.

A közölt adatokból látható, hogy a köztársaságban a magaskorúak abszolút száma állandóan növekszik és jogosan számíthatunk arra, hogy ez a jövőben is emelkedik a népesség további növekedésének, a nép jóléte fokozódásának és az orvosi ellátás fejlődésének arányában.

A magaskorúak szintjében bekövetkező változás alakulását megbízhatóan jellemző, elfogadhatóbb mutató a 80 évesek részarányának változása a 60 éves és idősebb népesség összlétszámában.

Az Azerbajdzsán SZSZK-ban az 1897. és 1970. évi népszámlálások között a magaskorúak száma az adott mutató szerint a következő volt: 1897-ben Azerbajdzsán népességszámában a 13 242 80 éves és idősebb lakos közül 6900 volt a nők és 6342 a férfiak létszáma. A 60 éves és idősebb lakosok százalékában ez 15,7; 16,8 illetve 14,7%.

1970-ben már 62 780 volt a 80 évesek és idősebbek száma, ezenbelül 41 110 nő és 21 670 férfi. A 60 éves és idősebb lakosok százalékában ez 15,3; 16,0 illetve 14,0%.*

Amint a közölt viszonyszámokból látható, a vizsgált időszakban jóformán alig volt változás a magaskorúak szintjében.

Az 1897. évi népszámlálás eredményeit azonban bírálva kell értékelni. Anyakönyvezés hiányában Azerbajdzsánban észlelhető volt, hogy mesterségesen növelték a népesség életéveinek számát, különösen öregkorban. Ennek alapján feltételezhető, hogy bizonyos mértékben ténylegesen emelkedett a magaskorúak részaránya a vizsgált időszakban.

A magaskorúak összlétszámának abszolút növekedése mellett a távlati időszakban valószínűleg jelentéktelenül csökken majd ezek relatív szintje.

A szövetségi köztársaságok közül az Azerbajdzsán SZSZK az első helyen állt és áll a lakosok hosszú élettartamát illetően, ami az 1. tábla adataiból látható.

A Szovjetunióban az egyes szövetségi köztársaságok között jelentős eltérés észlelhető a hosszú élettartam tekintetében.

Ha magyaráznunk kell a hosszú élettartam szintjét nem szerint mind Azerbajdzsán, mind a többi szövetségi köztársaság vonatkozásában, akkor bizonyos törvényszerűséget észlelünk a férfiak és nők hosszú élettartamában az utóbbiak javára.

A férfiak és nők között jelentős eltérés észlelhető a hosszú élettartam tekintetében. Ez elsősorban a férfiaknak aránylag magas halandóságával magyarázható valamennyi korcsoportban, valmint a nők hosszú életével. Egyelőre vitás az ilyen helyzet oka. Véleményünk szerint, ez a háborúk következménye (főképpen a férfiak pusztulása a háborúkban illetve halálozások, sebesülések, specifikus betegségek következtében), továbbá annak eredménye, hogy a férfiak kockázattal (balesetek) járó nehezebb munkát végeznek.

A hosszú élettartam tekintetében jelentős a népesség területi elhelyezkedésével kapcsolatos eltérés, különösen a városi és községi népesség között, ami az alábbi adatokból látható.

2. A magaskorúak (80 évesek és idősebbek) részaránya az öregek (60 évesek és idősebbek) összlétszámában az Azerbajdzsán SZSZK-ban (%)*

Удельный вес долголетних (80 лет и старше) в общей численности старых людей (60 лет и старше) в Азербайджанской ССР (в процентах)

Proportion of longeval persons (of 80 years and older) in the total number of old people (of 60 years and older) in the Azerbaijan SSR (Percentage)

Nem (1)	1959 város (2)	1959 község (3)	1970 város	1970 község
1. Férfi	8,6	18,6	9,5	18,4
2. Nő	12,5	20,7	11,4	20,8
3. Összesen	10,9	19,9	10,7	19,9

Горизонтальная графа: (1) Пол; (2) Город; (3) Село.
Вертикальная графа: 1. Мужчины; 2. Женщины; 3. Всего.

Heading: (1) Sex; (2) Urban; (3) Rural.
Lateral text: 1. Males; 2. Females; 3. Total.

* Itovi Vszeszojuznoj perepiszi naszelenija 1970 g. (Az 1970. évi összszövetségi népszámlálás eredményei), II. kötet, „Sztatisztika", M. 1972.

1. A magaskorúak (80 évesek és idősebbek) részaránya az öregek (60 évesek és idősebbek) összlétszámában a Szovjetunióban szövetségi köztársaságok szerint (%)*

Удельный вес долголетних (80 лет и старше) в общей численности старых людей (60 лет и старше) в СССР по союзным республикам (в процентах)

Proportion of longeval persons (of 80 years and older) in the total number of old people (of 60 years and older) in the USSR by federal republics

	1959			1970		
	Összesen (1)	Ebből (2) férfi (3)	nő (4)	Összesen	Ebből férfi	nő
1. OSZSZSZK	9,1	7,7	9,7	9,8	7,7	10,6
2. Ukrán SZSZK	8,2	6,8	9,0	9,8	8,1	10,7
3. Belorusz SZSZK	9,9	8,3	10,8	12,1	9,9	13,3
4. Üzbeg SZSZK	7,9	7,3	8,5	9,5	9,5	9,5
5. Kazah SZSZK	8,5	7,6	8,1	10,5	10,3	10,6
6. Grúz SZSZK	14,0	13,4	14,4	14,3	13,7	14,6
7. Azerbajdzsán SZSZK	16,2	14,5	17,3	15,3	14,0	16,0
8. Litván SZSZK	10,4	8,1	11,8	10,5	7,7	12,4
9. Moldva SZSZK	7,0	6,2	7,5	9,3	7,9	10,7
10. Lett SZSZK	11,9	10,2	12,8	11,9	9,2	13,3
11. Kirgiz SZSZK	8,9	8,5	9,1	11,3	11,5	11,1
12. Tadzsik SZSZK	7,7	6,8	8,4	10,2	9,7	10,5
13. Örmény SZSZK	13,3	12,1	14,1	13,8	12,8	14,4
14. Türkmén SZSZK	8,4	7,6	9,0	10,0	9,8	10,2
15. Észt SZSZK	10,5	8,4	11,4	11,4	8,4	12,8
Szovjetunió	9,2	7,8	9,8	10,2	8,5	10,9

* Naszelenie mira. Szpravocsnik (A világ népessége. Kézikönyv), M. 1965. 131. old. Itogi Vszeszojuznoj perepiszi naszelenija 1970 goda (Az 1970. évi Összszövetségi népszámlálás eredményei), II. kötet, „Sztatisztika", M., 1972.

Горизонтальная графа: (1) Всего; (2) В том числе; (3) Мужчины; (4) Женщины.

Heading: (1) Total; (2) Of which; (3) Males; (4) Females.

A közölt adatok azt bizonyítják, hogy a hosszú élettartam szintje a községi lakosoknál általában magasabb volt, mint a városiaknál, 1959-ben 9,0%-kal és 1970-ben 9,2%-kal. Véleményünk szerint, az említett eltérést a tartós urbanizációs folyamat okozza, amely szennyezi a levegőt és a vizet és nagymértékben csökkenti a természetnek az ember egészségére gyakorolt kedvező hatását.

A férfiak és nők között a hosszú élettartam szintje tekintetében észlelt eltérések mind a községekben, mind pedig — főképpen — a városokban nyilvánvalóan függnek a társadalmi termelésben és az egyéni háztartásban végzett munkafolyamatoktól. Az idős városi lakosoknak, különösen a férfiaknak a társadalmi munkatevékenység befejezése után nincs lehetőségük arra, hogy a munkafolyamatot valamilyen formában folytassák. A férfiaktól eltérően a nők, amikor nyugdíjba mennek, tovább dolgoznak a háztartásban. Ez a jelenség nem észlelhető a községekben tekintettel arra, hogy a kisegítő gazdaságban és a háztartásban az idős férfiak és nők folytathatják a munkát. Ezzel is magyarázható az a tény, hogy a községekben az emberek tovább élnek, mint a városokban.

Ezenkívül a köztársaság viszonyai között az adott mutatónak megvannak a természeti-éghajlati viszonyok által előidézett területi sajátosságai. A köztársaságon belül a hosszú élet folyamatainak területi sajátosságait az alábbi adatok bizonyítják.

A hosszú élet mutatójának elemzése a köztársaság területe szerint jelentős eltéréseket mutat a hosszú élettartam szintje tekintetében a különböző gazdasági körzetekben. A hosszú élettartam legmagasabb és legalacsonyabb szintje közötti különbség 13,1%. Emellett a hosszú élet legmagasabb szintjét NKAO-ban, a legalacsonyabbat pedig Apseronban észleltük. E két gazdasági körzet természeti-éghajlati viszonyai jelentősen különböznek egymástól. A Nagorno (= Hegyvidéki) Karabahi Autonóm Terület éghajlata már régóta ismert gyógyító hatásáról. A tél itt enyhe, a nyár hűvös, sokat süt a nap, az időjárás aránylag állandó. NKAO-ban, egyáltalában nem teljes adatok szerint, a különböző fizikai-kémiai összetételű ásványi forrásokból körülbelül 120 csoport található. Apseronban az éghajlat télen majdnem mindig meleg, nyáron azonban forró és száraz, szubtrópikus. Az éghajlati viszonyok tekintetében Apseron elmarad NKAO mögött.

Ugyanakkor a hosszú élettartam alacsony szintje az apseroni övezetben nem annyira az éghajlati viszonyokkal, hanem inkább az urbanizáció gyors folyamatával és magas szintjével magyarázható, amelynek következtében gyengül a környezet természeti-éghajlati tényezőinek hatása.

A köztársaságnak ez az övezete a legfejlettebb ipari vonatkozásban, itt számos vegyipari, kőolaj-vegyipari, kohászati és egyéb iparági üzem található, amelyek közvetlen hatást gyakorolnak a levegő és a tenger vizének szennyeződésére.

Annak érdekében, hogy meghatározzuk a földrajzi tényezők hatását a hosszú életre az Azerbajdzsán SZSZK területén, kiszámítottuk a népesség korstruktúrájának relatív mutatóit 60 közigazgatási körzetben és 5 városban az 1959. és 1970. évi népszámlálási adatok alapján, és övezetek szerint csoportosítottuk.

Annak érdekében, hogy megállapítsuk a geomorfológiai környezetnek, valamint a természeti-éghajlati viszonyoknak a hosszú élettartamra gyakorolt hatását, a köztársaság közigazgatási körzeteit 3 övezetre osztottuk fel:

síkság — a tenger szintje fölött 200 m-ig,
előhegység — a tenger szintje fölött 200 m-től 700 m-ig,
hegyvidék — a tenger szintje fölött 700 m-nél magasabb.

A tengerszint fölötti magasság meghatározásánál a közigazgatási körzetek gazdasági központjait vettük alapul. A csoportosítás során a síksági övezetbe 27 közigazgatási körzet került 3 145 300 népességszámmal, az előhegységibe 13 körzet 856 700 lakossal, a hegyvidéki övezetbe 25 körzet 1 115 100 lakossal. A kapott eredmények a következők:

3. A magaskorúak (80 évesek és idősebbek) részaránya az öregek (60 évesek és idősebbek) összlétszámában az Azerbajdzsán SZSZK-ban (%)*

Удельный вес долголетних (80 лет и старше) в общей численности старых людей (60 лет и старше) в Азербайджанской ССР

Proportion of longeval persons (of 80 years and older) in the total number of old people (of 60 years and older) in the Azerbaijan SSR (Percentage)

Természeti-gazdasági körzetek (1)	1959 összesen (2)	1959 férfi (3)	1959 nő (4)	1970 összesen	1970 férfi	1970 nő
1. Nahicsevan ASZSZK	16,8	16,6	16,9	19,8	17,3	21,4
2. NKAO**	22,2	20,0	23,7	22,1	19,7	23,7
3. Mil—Karabah	21,3	19,9	22,1	19,5	18,3	20,5
4. Mugano—Szaljan	18,5	16,3	19,8	17,3	14,9	18,9
5. Sirvan	17,3	15,4	18,5	18,8	16,7	20,1
6. Lenkorany—Asztarin	19,6	17,8	20,8	15,7	14,8	16,4
7. Kuba—Hacsmasz	15,8	12,8	17,5	16,1	13,6	17,5
8. Kirovabad—Kazah	19,0	17,2	20,4	18,8	18,1	19,4
9. Seki—Zakatal	15,2	13,9	16,1	15,0	13,7	15,7
10. Apseron	9,0	6,8	10,4	9,0	7,7	9,7
11. Az egész köztársaságra vonatkozóan	16,2	14,5	17,3	15,3	14,0	16,0

* Az Azerbajdzsán SZSZK KSH-ja Népesedés- és Egészségügyi Statisztikai Osztályának irattára. Az Azerbajdzsán SZSZK KSH-ja Népszámlálási Osztályának irattára.

** Nagorno-Karabah Autonóm Terület.

Megjegyzés: A köztársaság területét a termelő erők ésszerű elhelyezése céljából történetileg a táblázatban felsorolt természeti-gazdasági körzetekre osztották fel.

Горизонтальная графа: (1) Природно-экономические районы; (2) Всего; (3) Мужчины; (4) Женщины.

Вертикальная графа: 11. Итого по республике.

Heading: (1) Natural-economic regions; (2) Total; (3) Males; (4) Females.

Lateral text: 11. For the whole republic.

*4. A magaskorúak (80 évesek és idősebbek) részaránya az öregek (60 évesek és idősebbek) összlétszámában az Azerbajdzsán SZSZK-ban övezetek szerint**

Удельный вес долголетних (80 лет и старше) в общей численности старых людей (60 лет и старше) в Азербайджанской ССР по зонам

Proportion of longeval persons (of 80 years and older) in the total number of old people (of 60 years and older) in the Azerbaijan SSR by zones

	1970								
	síkság (1)			előhegység (2)			hegyvidék (3)		
	összesen (4)	férfi (5)	nő (6)	összesen	férfi	nő	összesen	férfi	nő
1. Város	10,0	8,7	10,7	15,1	13,8	16,1	14,2	12,9	15,2
2. Község	18,7	17,3	19,5	20,9	19,8	24,4	20,3	18,6	21,5
3. Összesen	12,6	11,3	13,3	19,9	18,6	20,7	19,1	17,4	20,2

* A számításokat az Azerbajdzsán SZSZK KSH-ja Népszámlálási Osztályának adatai alapján végeztük.

Горизонтальная графа: (1) Равнинная; (2) Предгорная; (3) Горная; (4) Всего; (5) Мужчины; (6) Женщины.

Вертикальная графа: 1. Города; 2. Села; 3. Всего.

Heading: (1) Plain; (2) Submountain region; (3) Mountains; (4) Total; (5) Males; (6) Females.

Lateral text: 1. Urban; 2. Rural; 3. Total.

Amint a közölt adatokból látható, a magaskorúak részaránya az előhegységi és hegyvidéki övezetben a legnagyobb, ami a kedvezőbb természeti-éghajlati viszonyokkal magyarázható. Ez az arány sokkal alacsonyabb a síksági övezetben.

Befejezve a hosszú élettartam szintjét jelző mutatók elemzését az Azerbajdzsán SZSZK-ban, meg kell említeni az eltéréseket a népesség hosszú élettartamában az egyes övezetek szerint a köztársaságon belül. Ezeket az eltéréseket egyrészt a népesség reprodukciós folyamatának demográfiai sajátosságai, másrészt a társadalmi-gazdasági fejlődés színvonala indokolja.

Bár a természeti környezet és a társadalmi tényezők szerepének nagy jelentősége egyelőre még vita tárgyát képezi, a vizsgálati eredmények a magaskorúak földrajzi övezeteinek létezését igazolják. Ez, véleményünk szerint, a nemzedékről nemzedékre átadott, a hosszú élet szempontjából kedvező mutációk felhalmozódását ösztönző természeti-éghajlati tényezők tartós hatásával magyarázható. Egyébként ezt a helyzetet a síksági, előhegységi és hegyvidéki övezetekkel rendelkező más szövetségi köztársaságok adatai igazolják.

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ДОЛГОЛЕТИЕ В УСЛОВИЯХ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР

REGIONAL CHARACTERISTICS AND SOME FACTORS AFFECTING LONGEVITY IN THE AZERBAIJAN SOVIET SOCIALIST REPUBLIC

CIGÁNY ÚJSZÜLÖTTEK ÁTLAGSÚLYA ÉS SZÜLETÉSI SÚLYCSOPORT STRUKTÚRÁJA BARANYA MEGYÉBEN 1974—1979 KÖZÖTT

DR. HORVÁTH MIHÁLY, DR. KÓBOR JÓZSEF

Cigány újszülöttek átlagsúlyáról beszámoltunk 1962—1970, és 1971—1964 között (1, 2), — a volt siklósi és sellyei járás területére vonatkozóan.

1974 óta lehetőség nyílt e kérdés egész Baranya megyére vonatkozó vizsgálatára. A téma társadalmi és közegészségügyi, valamint szociál-pediátriai jelentősége miatt áttekintettük az egész megye 3211 cigány újszülöttének adatait, a születési súlycsoport megoszlást, a nemek szerinti átlagsúlyt és a kis súllyal (2500 g alatti) születést.

Kontrollként megvizsgáltuk 23 761 nem cigány újszülött súlycsoportonkénti megoszlását ugyanezen időszakban.

Eredményeinket az 1—2. táblázat tükrözi.

Az 1—2. tábla szignifikáns különbséget mutat a két újszülött-populáció születési súly-struktúrája között 2500 g alatti („koraszülött") és a nagyobb súlycsoportok megoszlását illetően ($p < 0{,}001$). De lényeges eltérést találunk az egyes súlycsoportok nagyságát illetően is, — cigány újszülöttek súlycsoportjaiban „balratoltság" formájában; — nem cigány újszülötteknél nagyobb súlycsoportok magasabb százalék — arányú előfordulásában.

Ezt tükrözi az I. grafikon is, ami tükörképszerűen hasonló a Nelson-tankönyv (3) fehér és néger újszülöttek súlycsoport elosztásához.

Az 1—2. táblázaton az is nyilvánvaló, hogy az egyes években jelentős különbségek vannak az egyes súlycsoportok nagyságát illetően. Ez megfelel cigány újszülöttek halálozásában a különböző években észlelt nagyfokú eltérésnek és függvénye a kedvezőtlen telepi viszonyoknak, amire másutt, a gestatiós események elemzésekor részletesen kitérünk (4).

Cigány újszülöttek „balratolt típusú" súlycsoport megoszlása befolyásolja az összes újszülött születési súlystruktúráját (3. táblázat).

Az eddigiekből is nyilvánvaló, hogy cigány és nem cigány újszülöttek születési átlagsúlya között jelentős különbség van. *Hoóz* (5) hasonló jellegű, a volt sellyei járásra vonatkozó közlése alapján *Czeizel* és mtsai az egész hazai újszülött állomány súlyeloszlására vonatkozóan, — mint a 3. táblázat mutatja, valóban nagyobb területre is érvényes megállapításokat vontak le (6). — Hasonló következtetésre jutott Szabolcs-Szatmár megyei vizsgálatai alapján *Bodnár* is (7).

Cigány újszülöttek ***átlagsúlyát*** Baranya megyében 1974—1979 között *2815,4 g-nak* találtuk. Ez lényegében megfelel a korábbi időszakok súlyátlagának (1, 2). A fiú újszülöttek átlagsúlya 2903,4 g volt; a leányoké 2723,4 g. A 180 g-os (6,2%-os) súlydifferencia általában megfelel a két nem közötti újszülöttkori súlykülönbségnek.

A nemek közötti születéskori súlykülönbségnek jelentős kihatása van a 2500 g-nál kisebb súlyú, statisztikailag koraszülöttnek számító fiú, illetőleg leány gyakoriságra. A nemek szerinti súlydifferenciának az alacsonyabb súlycsoportokban való érvényesülése folytán ugyanis, — míg az átlagos kis súlyú („koraszülött") cigány gyakoriság 1974—1979 között megyénkben 25,8%-nak felel meg, — addig ez a gyakoriság fiú újszülötteknél 21,1%, — leányoknál 30,3% ($p < 0{,}001$). — Ez annyit is jelent, hogy a kis súlyú cigány újszülöttek között 20%-kal több a leány, mint a fiú újszülött.

Cigány újszülöttek magas „koraszülött" aránya jelentős hatással van a megyei 2500 g alatti születési súlyú újszülötteinek gyakoriságára (4. táblázat).

A 4. táblázat azt is mutatja, hogy 1974—1979 között a megyében mind a nem cigány, mind pedig a *cigány újszülöttek kis súlyú* („koraszülött") *gyakorisága folyamatosan csökkent.* Figyelembe véve a 1—3. tábla adatait, megfigyelhető bizonyos súly „átrendeződés", a nagyobb súlytartományokban az előfordulási gyakoriság növekedése. Ennek tárgyalása azonban, különös tekintettel a korábbi időszakokra, a tendenciára, és a gestatiós viszonyokat befolyásoló számos társadalmi, biológiai és orvosi tényezőkre és tényekedésre, — külön elemzést igényel.

IRODALOM

1. *Dr. Horváth M.:* A cigány újszülöttek átlagsúlya és az alacsony súly (koraszülés) gyakorisága a siklósi járásban, 1962—1970. Demográfia. 1972. *15.* 106.
2. *Dr. Horváth M., dr. Kóbor J.:* A születési átlagsúly és a koraszülés problémái cigány csecsemőknél 1971—74 között. Demográfia. 1976. *19.* 85.
3. *Nelson, W. E.:* Textbook of Pediatrics. W. B. Saunders Company Philadelphia. London. Toronto. 1975.
4. *Dr. Kóbor J., dr. Horváth M.:* Magyar Nőorv. L. Sajtó alatt.
5. *Dr. Hoóz I.:* A nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében II. A cigány és nem cigány anyákról, valamint újszülöttek közötti fontosabb különbségekről a volt sellyei járásban (1969—1970. évi adatok alapján). Népességtudományi Kutató Intézet Közleményei. 1973/2.
6. *Dr. Czeizel E., dr. Bognár Z., dr. Tusnádi G., dr. Révész P.:* A születési súly és a kis súlyú újszülöttek (koraszületések gyakoriságának alakulása hazánkban). Orv. Hetilap. 1970. *111.* 145.
7. *Dr. Bodnár Lóránt:* A cigány szülőnők (újszülöttek) demográfiai jellemzőinek változása Szabolcs-Szatmár megyében 1966 és 1978 között. (Összehasonlító adatok.) Orv Hetilap 1980. *121.* 1571.

1. 3211 cigány újszülött születési súly szerinti megoszlása Baranya megyében 1974—1979 között (‰)

Распределение 3 211 цыганских новорожденных по весу при рождении в комитате Бараня в 1974—1979 гг. (‰)

Distribution of 3211 gipsy newborn by birth weight in Baranya county in 1974—1979 (per thousand)

Év (1)	1000 g alatt (2)	1000—1499	1500—1999	2000—2499	2500—2999	3000—3499	3500—3999	4000—4499	4500 g felett (3)
1974	1,7	24,2	58,7	172,7	357,5	295,3	84,6	5,2	—
1975	14,6	18,3	67,6	195,6	345,5	288,8	64,0	5,5	—
1976	3,9	19,6	54,9	207,8	368,6	260.8	80,4	2,0	2,0
1977	13,4	32,4	59,2	169,8	370,2	278,6	64,9	9,5	1,9
1978	5,7	17,2	57,3	150,8	356,9	303,4	99,2	9,5	—
1979	9,5	15,2	41,7	136,6	406,1	296,0	81,6	11,4	1,9
74—79	8,1	21,2	56,7	172,2	367,2	287,4	79,1	7,2	0,9

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Ниже 1000 г; (3) Выше 4500 г.

Heading: (1) Years; (2) Under 1000 g; (3) Over 4500 g.

2. 23 761 nem cigány újszülött születési súly szerinti megoszlása Baranya megyében 1974—1979 között (‰)

Распределение 23 761 нецыганских новорожденных по весу при рождении в комитате Бараня в 1974—1979 гг. (‰)

Distribution of 23 761 non-gipsy newborn by birth weight in Baranya county in 1974—1979 (per thousand)

Év (1)	1000 g alatt (2)	1000—1499	1500—1999	2000—2499	2500—2999	3000—3499	3500—3999	4000—4499	4500 g felett (3)
1974	4,4	9,0	24,7	67,0	223,9	395,4	221,9	46,4	6,9
1975	1,8	10,6	17,8	68,9	224,0	404,5	214,3	51,8	6,2
1976	3,9	12,3	19,9	58,5	234,9	395,1	223,6	45,7	6,1
1977	2,9	11,6	19,0	62,4	213,4	395,4	237,8	57,6	6,2
1978	3,8	6,7	19,4	50,6	219,7	391,4	241,2	59,5	7,8
1979	2,6	7,6	18,1	56,9	228,3	427,2	232,1	48,5	7,9
74—79	3,2	9,7	19,8	60,9	223,1	399,3	227,0	50,3	6,8

Горизонтальная графа: (1) Годы; *(2)* Ниже 1000 г; *(3)* Выше 4500 г.

Heading: (1) Years; (2) Under 1000 g; (3) Over 4500 g.

3. Cigány és nem cigány újszülöttek súly-megoszlása Baranya megyében 1974—1979 között (‰)

Распределение цыганских и нецыганских новорожденных по весу в комитате Бараня в 1974—1979 гг. (‰)

Distribution of gipsy and non-gipsy newborn by weight in Baranya county in 1974—1979 (per thousand)

Év (1)	1000 g alatt (2)	1000—1499	1500—1999	2000—2499	2500—2999	3000—3499	3500—3999	4000—4499	4500 g felett (3)
1974	4,5	10,8	28,7	79,4	239,6	383,6	205,7	41,6	6,1
1975	3,3	11,5	23,4	83,1	237,6	391,5	197,4	46,6	5,5
1976	3,9	13,1	23,8	75,1	249,8	380,1	207,6	40,8	5,7
1977	4,1	14,0	23,8	75,1	232,0	381,5	217,2	46,6	5,7
1978	4,0	8,0	24,1	63,0	236,6	380,5	223,6	53,3	6,8
1979	3,5	8,6	21,3	67,6	252,0	384,4	212,0	43,5	7,1
74—79	3,9	11,1	24,3	74,3	241,1	383,7	210,2	45,3	6,1

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Ниже 1000 г; (3) Выше 4500 г.
Heading: (1) Years; (2) Under 1000 g; (3) Over 4500 g.

4. 2500 g alatti születési súly gyakoriság Baranya megyében 1974—1979 között (‰)

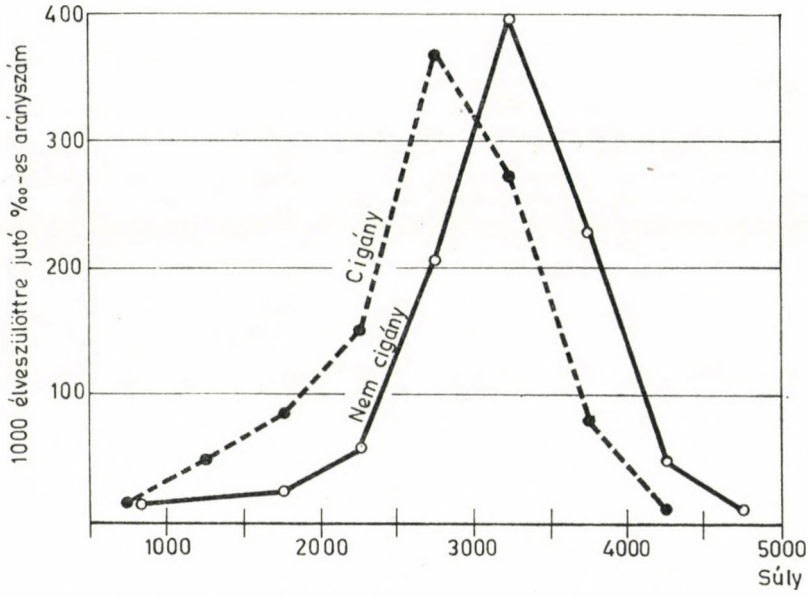
Частота веса при рождении ниже 2500 г в комитате Бараня в 1974—1979 гг. (‰)

Incidence of birth weight under 2500 g in Baranya county in 1974—1979 (per cent)

Év (1)	Cigány (2)	Nem cigány (3)	Cigány és nem cigány együttesen (4)
1974	25,8	10,5	12,3
1975	29,6	9,9	12,1
1976	28,6	9,5	11,6
1977	27,5	9,6	11,7
1978	23,9	8,1	9,9
1979	20,3	8,3	9,4
1974—1979 együttesen	25,8	9,4	11,7

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) Цыганские; (3) Нецыганские; (4) Цыганские и нецыганские вместе.
Вертикальная графа: 1. 1974—1979 гг. *вместе*

Heading: (1) Years; (2) Gipsy; (3) Non-gipsy; (4) Gipsy and non-gipsy together.
Lateral text: 1974—1979 together.



I. Cigány és nem cigány újszülöttek súlycsoportonkénti eloszlása

Распределение циганских и нециганских новорожденных по группам веса

Distribution of gipsy and non-gipsy newborn by weight groups

СРЕДНИЙ ВЕС И СТРУКТУРА ГРУППЫ ВЕСА ПРИ РОЖДЕНИИ ЦЫГАНСКИХ НОВОРОЖДЕННЫХ В КОМИТАТЕ БАРАНЯ в 1974—1979 ГГ.

Резюме

В период 1974—1979 г. в комитате Бараня средний вес при рождении 3 211 цыганских новорожденных составил 2 815,4 г.; в пределах этого средний вес новорожденных мальчиков был 2 903,4 г, а девочек — 2 723,4 г. Частота детей низкого веса, веса ниже 2 500 г была 25,8%; у мальчиков 21,1%, у девочек — 30,3%. — Можно было наблюдать значительную разницу в структуре веса между цыганскими и нецыганскими новорожденными, которая выразилась в более высоком удельном весе цыганских новорожденных более низкого веса и нецыганских новорожденных более высокого веса. Положение похоже на разницу в структуре веса между белыми и негрскими новорожденными. — Частота цыганских новорожденных низкого веса (преждевременно родившихся) уменьшается беспрерывно; в 1979 г. она составила 20,3%.

AVERAGE WEIGHT AND BIRTH WEIGHT-GROUP STRUCTURE OF GIPSY NEWBORN IN BARANYA COUNTY IN 1974—1979

Summary

In Baranya county in 1974—1979 the average of the birth weight of 3211 gipsy newborn was 2815.4 g. The ratio of babies of low weight, a weight under 2500 g amounted to 25.8 per cent; for boys to 21.1 per cent, for girls to 30.3 per cent. There was a significant difference in weight structure between the gipsy and non-gipsy newborn which was reflected in the higher percentage of gipsy newborn of a lower weight and non-gipsy newborn of a higher weight. The situation is similar to the difference in weight structure between white and Negro newborn. — The proportion of gipsy newborn of low weight (premature) decreases continuously; in 1979 it was equal to 20.3 per cent.

VÁLASZ DR. REX-KISS BÉLÁNAK ÉS DR. SZABÓ RAFFAELNEK*

DR. TAUSZIK TAMÁS

Megköszönöm *dr. Rex-Kiss* és *dr. Szabó* válaszát. Az írásuk alapján két alapvető problémát érzek tisztázatlannak:

I. A mintavétel nagysága.

II. A mintavétel helye.

Jelen közleményemben erre a két kérdésre koncentrálom a figyelmet.

I. A mintavétel nagysága

A problémát a szerzők által felhasznált valószínűtlenül nagy mintaszám jelenti. *Dr. Rex-Kiss* és *dr. Szabó* válaszukban leszögezik: ... „a donor populáció az évek folyamán lassan, de folyamatosan magától cserélődik" (113. old.). Ebben a kérdésben azonos véleményen vagyunk: a donorállomány száma lassan változik. Van egy bizonyos mértékű számbeli ingadozás, amit a korábbi cikkemben (*Tauszik*, 1980) az 1976-os és az 1977-es adatok felhasználásával bemutattam. A számok azt bizonyították, hogy donorállományunk évről évre a hazai lakosságnak kb. 4%-a. Akár egy évet vizsgálunk, akár többet ez a százalékarány kis változással megmarad. Nem lesz Magyarországon két év alatt 800 ezer és öt év alatt 2 millió donor. Az 1980-as véradók többsége már 1979-ben, 1978-ban, vagy még korábban is már a véradókhoz tartozott. Ezért, ha valaki a *véradók* számát és nem a *véradások* számát használja fel a vizsgálataihoz, akkor a hazai lakosság 4%-ánál, azaz kb. 400 ezer főnél lényegesen többet nem talál. Ilyen mintavétel esetén a donorok száma minden nehézség nélkül viszonyítható a hazai lakosság számához. Az olvasónak pedig nem kéne csodálkozva tudomásul venni azokat a megállapításokat, melyek szerint „... helytelen a mintavételek számának a lakosság számához való viszonyítása. A viszonyítás csakis azon személyek számához történhetik, akiknél a szóbanforgó időperiódusban vércsoportvizsgálat történt" (112. old.).

Ha a donorok száma évről évre viszonylag stabil, akkor ez a szám még öt évre vonatkoztatva is csak kb. 400 ezer marad, és így a szerzők által felhasznált egymillió fős anyag nagyobb része változatlanul homályban marad. Annál is inkább, mert: „Az adatokat szolgáló állomás (laboratórium) vezetője annyi adatot küldött be, amennyinek a feldolgozására önként vállalkozott." (113. old.). „Hogy mekkora a donor-nemdonor arány, azt ma már nem tudjuk pontosan megállapítani" (112. old.) — írják a szerzők. Így ma már azt sem lehet megállapítani, hogy a donorok száma és a szerzők által

* Az e témában eddig megjelent vitacikkek:

1. *Dr. Rex-Kiss B. és dr. Szabó R.:* 1978. 21. évf. 1. 109—142.
2. *Dr. Tauszik T.:* 1979. 22. évf. 2—3. szám. 237—240.
3. *Dr. Rex-Kiss B. és dr. Szabó R.:* 1980. 23. évf. 1. 112—116.

felhasznált anyag különbségéből (mintegy 600 ezer fő!), mennyi az ismétlés.

Megjegyezzük azonban, hogy a terhes, a szülő- és vetélő nők, valamint a vegyes osztályú kórházak többéves anyagának felhasználása szintén tartalmaz hibaforrásokat. Ugyanis aki ma vetél, vagy aki ma szül, az egy éven belül lehet véradó. A betegek jelentős része: balesetes, appendektomiás stb. mind lehetnek véradók. Az is tény, hogy öt év alatt a nők egy része szerepelhet a terhesek, a vetélők és a szülőnők csoportjában is.

A fentiekből látható, hogy *dr. Rex-Kiss* és *dr. Szabó* nagyszámú anyaga csakis úgy jöhetett létre, hogy abban a vizsgált személyek adatai többszörösen ismétlődnek.

II. A mintavétel helye

A mintavétel történhet településenként. A donorok településenkénti számára ugyanaz érvényes, mint a teljes donorállományra: ez a szám lassan változik. Ezért a helyi véradók száma könnyen összemérhető az egyes populációk lélekszámával, és kisebb-nagyobb mértékű ingadozástól eltekintve a donorok részaránya állandó lesz. Ilyenformán még öt év anyagának a figyelembevétele sem indokolja a szub- és multitotális mintaszámot. Ilyen mintavételi szintek csakis a *véradások* számának felhasználása esetén érhetők el.

A szerzők 1978-ban megjelölt eredeti célkitűzése így szólt: „Jelen vizsgálatainkkal célunk az volt, hogy megállapítsuk Magyarország lakosságában a különböző AB0 és Rh(D) pozitív és negatív típusok jelenlegi megoszlását *településenként* és tájegységenként." (Kiemelés tőlem.) Ugyanebben a közleményükben egy kicsit később így írnak: „a vizsgált személyek lakóhelyét vettük alapul, nem a születési helyét." Ezzel kapcsolatosan az előző közleményemben megmutattam, hogy a szerzők által felhasznált anyag multitotális, totális, szubtotális és 2—10—20%-os minták halmaza. *Dr. Rex-Kiss* és *dr. Szabó* válaszában ezt olvashatjuk (113. old.): „Az egyes települések (községek, városok) népessége vércsoport megoszlásától eltekintettünk, mivel ez a munka számunkra megoldhatatlan feladatot jelentett volna." Majd így folytatják: „... a helység megnevezése elsősorban a vizsgálat elvégzésének helyére utal." Ez a két mondat helyénvaló lett volna az eredeti közleményben. A válaszban már az olvasók pontatlan tájékoztatásának beismeréseként hat. Sajnálatos, hogy ez csak két évvel a munka megjelenése után derült ki, azonban a következtetést le kell vonni: az eredeti közlemény 60 felsorolt településének vércsoport megoszlása nem jellemzi ezeket a településeket, hiszen a szerzők ezeket egyesítették a környezetükben levő kisebb-nagyobb populációkkal. Így az egyes településnevek használata nem volt indokolt.

Összefoglalva az elmondottakat:

1. a szerzők munkájukban a véradók számát a vérvételek számával helyettesítették. Így az anyag a valóságosnak többszörösére növekedett, és ez a nagyobb megbízhatóság hamis látszatát kelti;
2. a városok és falvak adatait egyesítették, így az eredeti közleményben felsorolt települések nevét nem lett volna szabad használniok;
3. több település mintaszáma meghaladja a helyi lakosság számát, ami a helytelen mintavételnek feltétlen bizonyítéka.

Jelen közleményben *dr. Rex-Kiss* és *dr. Szabó* mintavételének alapvető hibáját igyekeztem ismételten megvilágítani. Az elmondottakban elégséges bizonyítékát látom annak, hogy a szerzők által végzett nagy munka nem érte el a célját.

ОТВЕТ ДОКТОРУ БЕЛА РЕКС-КИШШ И ДОКТОРУ РАФФАЕЛ САБО

REPLY TO DR. BÉLA REX-KISS AND DR. RAFFAEL SZABÓ

FIGYELŐ

HÍREK

1980. június 16—20. között a Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának meghívására Lengyelországban tartózkodott *dr. Molnár László*, a KSH Népességtudományi Kutató Intézetének igazgatója, előadások tartása és konzultáció céljából. Első előadásában Magyarország népességére az 1980—2021 időszakra vonatkozó 1979-ben készített népességelőreszámítás módszereit, feltételrendszereit és főbb eredményeit ismertette és kitér összefüggéseire a középtávú és távlati népgazdasági tervezéssel. Az előadás a Tudomány és Kultúra Palotában hangzott el az LTA Demográfiai Bizottságának tagjai részére, *Romaniuk* professzor, a Demográfai Bizottság elnökhelyettesének elnökletével. Az előadást élénk vita követte; a hozzászólók főleg a magyar—lengyel népesedési trendek összehasonlítására helyezték a súlyt. A magyar népességelőreszámítási gyakorlatot magasra értékelték.

A demográfiai és szociológiai életrajz módszer kombinálása címen saját kutatási eredményeit ismertette a Krakkói Közgazdaságtudományi Akadémia Statisztikai és Ökonometriai Intézetében, *Zajac* professzor intézeti igazgató elnökletével tartott második előadásában. Az előadáson és a vitában részt vettek a Jagelló Egyetem demográfusai is, többek között *W. Czarkowska* professzornő.

A kiküldetés során *Molnár László* tájékozódott a Demográfiai Bizottság és az Állami Népesedési Bizottság munkájáról. A népesedési intézkedések kidolgozásának, felsőszintű döntésekre való előkészítésének a következő fokozatai alakultak ki Lengyelországban:

a) Az LTA Demográfiai Bizottságának különböző szekcióiban az egyes népesedési témákat tudományos szempontból megvitatják.

b) Az Állami Népesedési Bizottságban, amely a Kormány mellett működik 1975 óta, a tudományos szinten megvitatott témák állami igazgatási szintre kerülnek és az adott témában a Kormány részére döntési alternatívákat dolgoznak ki.

c) A kormány döntéseket hoz a népesedési témákban.

Holzer professzor az LTA Demográfiai Bizottságának elnökhelyettese, a Központi Tervezési és Statisztikai Főiskola Statisztikai és Demográfiai Intézetének igazgatója tájékoztatást adott a kormányszinten kiemelt demográfiai kutatásokról. Az 1976—80 közötti tervidőszakban kormányszinten kiemelt demográfiai kutatási téma a következő volt: „A népesedési struktúra és folyamatok optimalizálása Lengyelországban." A kutatás Kormány által megbízott vezetője *Holzer* professzor. A munka ezenbelül 7 irányban folyt, különböző kutatási teamekben. Kutatási költség az 5 év alatt 60 millió zloty. Már jóváhagyták az 1981—85 tervidőszaknak megfelelő kiemelt kutatást is. Témája: „A társadalmi-gazdasági és népesedési folyamatok kölcsönhatása Lengyelországban." Szintén 7 irányban folynak majd a kutatások. Jóváhagyott költségvetés 50 millió zloty.

A demográfusok különböző szintű, így posztgraduális oktatása is a Tervezési és Statisztikai Főiskolán folyik. Általában az egyetemi hallgatók 90 óra előadást és 90 óra szemináriumot hallgatnak demográfiából. A poszt-

graduális képzésnek változatos formái alakultak ki (doktori értekezés készítése, külföldiek oktatása stb.).

Holzer professzorral *Molnár László* megállapodott publikációk kölcsönös cseréjében és abban, hogy lépéseket tesznek egy összehasonlító magyar—lengyel demográfiai kutatás kifejlesztésére. *Holzer* professzor kifejezte óhaját, hogy szeretne magyar demográfusokat meghívni konzultációra a Tervezési és Statisztikai Főiskolára a posztgraduális képzés keretében.

•

Nemeskéri János tudományos tanácsadó, c. egyetemi tanár a Magyar Tudományos Akadémia II. Főosztálya kiküldetésében 1980. augusztus 22—29. között résztvett a Varsóban tartott „Ecology of Human Populations" nemzetközi konferencián.

A konferencia az emberi népességek és a környezeti feltételek megváltozásával összefüggő adaptabilitás kérdéseit vitatta meg. Augusztus 24-én *„Kis népességek kialakulásának ökológiai feltételei"* címen tartott előadást. A konferenciát követően a résztvevők megtekintették *N. Wolanski* professzor (a Varsói Tudományegyetem Antropológiai Intézetének igazgatója) vezetésével a Borodanska helységben folyamatban levő humánökológiai kutatásokat. E helységben, nagyberuházás keretében 1982-ben szénbánya megnyitására kerül sor. A leendő szénbánya 3 ezer fizikai dolgozója ma még mezőgazdaságban foglalkoztatott, s a folyamatban levő humánökológiai kutatás az életformaváltással bekövetkező demográfiai, szociológiai és fiziológiai, valamint élettani változásokat igyekszik megállapítani. Az utóbbi években hazánkban kezdeményezett humánökológiai kutatások elméletéhez, gyakorlatához értékes útmutatásul szolgáltak a lengyelországi, ez irányú kutatások.

•

A Nemzetközi Szociális Gerontológiai Központ (Centre International de Gerontologie Sociale, C. I. G. S.), Párizs 1980. augusztus 27—29. között rendezte a IX. Nemzetközi Szociális Gerontológiai Konferenciát Quebecben (Kanada). amelyre a C. I. G. S.-től előadás tartására *dr. Molnár László*, a KSH Népességtudományi Kutató Intézet igazgatója is meghívást kapott.

A konferencián mintegy 100 résztvevő volt, főleg Kanadából, Franciaországból és az Egyesült Államokból. A szocialista országokból négyen vettek részt a konferencián: *dr. A. Ciuca*, a C. I. G. S. alelnöke, a Román Nemzeti Gerontológiai Intézet igazgatója mint előadó; *dr. Kolozsi Béla* a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gerontológiai Kutató Központjának tudományos munkatársa mint előadó; *dr. Molnár László* mint előadó; *A. Szwarzowa*, Lengyelország, mint résztvevő. A résztvevők többsége orvos, pszichológus és szociális munkatárs volt, akik az öregkorú népességgel a gerontológiai kutatás és egészségügyi ellátás szintjén foglalkoznak, másik része az állami, szakszervezeti és más társadalmi szervek szociálpolitikusai, végül a kongresszusi tagok kisebb része a gerontológiával összefüggő társadalomtudományokat (szociológiai, demográfiai, közgazdaságtan stb.), illetve a gerontológia határterületeit képviselte.

A konferencia témája „Adaptabilitás és öregedés" volt, főleg a fejlett országok relációjában. A témát egyrészt interdiszciplinárisan és komplexen több tudomány oldaláról, másrészt a gyakorlati szociálpolitika és szociális egészségügyi ellátás szempontjából közelítette meg. Az előadások orvosi, biológiai, pszichológiai, szociológiai, közgazdasági, demográfiai, szociálpolitikai, szociális gondozás oldaláról vizsgálták az öregkori adaptabilitást az öregek alkalmazkodó képességét környezetükhöz és a társadalom toleranciáját az öregekkel szemben, a családi, a közösségi és társadalmi ellátás formáit és — társadalmi rendszerek szerint különböző — lehetőségeit. A konferencia éppen a sokirányú interdiszciplináris és komplex megközelítésben adott újat,

mind ezt az egyéni és társadalmi öregkori adaptabilitás gyakorlatára vetítve. Végső kicsengése a konferencián elhangzott előadásoknak és vitáknak az volt, hogy a fejlett társadalmakban, ahol az öregkorúak a lakosság közel 1/5-ét teszik ki, sem maguk az öregkorúak, sem a társadalom nincs még arra felkészülve, hogy az öregkorú lakosság számottevő része már ma is, és a következő évtizedekben méginkább, megközelíti a biológiailag lehetséges életkor határait (90—100 év). A közeljövő egyik legnagyobb társadalmi problémájának minősítette a konferencia az öregséggel, az öregkori életszakasszal kapcsolatos helyes egyéni és társadalmi attitüd kialakítását, az öregkorúak humánus családi és társadalmi ellátását.

A konferencia plenáris üléseken és munkacsoportokban folytatta munkáját. A vitacsoportok a nők, a munkások (munkavállalás) és a fejlődő országok szempontjából tekintették át az öregkori adaptabilitást. (A csoportos vitákon résztvevők körülbelül 3/4-e a nők öregkori adaptabilitásának vitáit látogatta.)

A szocialista országból meghívott mindhárom előadó *(Ciuca, Kolozsi, Molnár)* plenáris ülésen tartott előadást. A közgazdasági-demográfiai alapszempontokat *A. Sauvy*, a Collège de France tagja vázolta fel. *Molnár László* szociális-demográfiai szempontból folytatta *J. A. Grinblat* (ENSZ Népesedési Főosztály) előadását, amely általános demográfiai áttekintést adott az öregkorú népesség alakulásáról a jelen és a jövő században. Előadás címe: „Adaptabilitás az öregkorban: demográfiai megközelítés" volt. Három témával foglalkozott: a 60., a 70. és a 80. életkorban még várható átlagos élettartam alakulásával, a kedvező foglalkozás folytatásának lehetőségével az öregedés korában, a családi kapcsolatok és szociális izoláció változásaival. Az előadás a kelet-európai szocialista országokra vonatkozott, nagymértékben felhasználta a „Magyarország legöregebb lakói"-ra kiterjedő felmérés adatait. Az előadást és az alapjául szolgáló tanulmányt a konferenciáról megjelenő kötetben publikálják.

Az ENSZ részéről a konferenciát *dr. T. Shuman* zárta be, aki az öregek helyzetével foglalkozó 1982-es ENSZ közgyűlés előkészítő munkálatait vezeti. A konferencia része volt a közgyűlés előkészítésére irányuló munkálatoknak, amelyben a tudományos vitáknak is szerepet szánnak.

*

A Magyar Tudományos Akadémia Gazdasági és Jogtudományi Osztálya 1980. szeptember 15-én újraválasztotta az MTA Demográfiai Bizottságát. E szerint az elkövetkező 5 évben a bizottság a következő összetételben fog dolgozni:

Elnök:

Barta Barnabás, elnökhelyettes, Központi Statisztikai Hivatal.

Alelnök:

Hoóz István, a közgazdaságtudományok kandidátusa, tanszékvezető egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem.

Titkár:

Klinger András, a szociológiai tudományok kandidátusa, főosztályvezető, Központi Statisztikai Hivatal.

Tagok:

Andorka Rudolf, a szociológiai tudományok kandidátusa, osztályvezető, Központi Statisztikai Hivatal,

Czeizel Endre, az orvostudományok doktora, tudományos tanácsadó, Országos Közegészségügyi Intézet,
Cseh-Szombathy László, a szociológiai tudományok kandidátusa, igazgatóhelyettes, MTA Szociológiai Kutató Intézet,
Horváth Róbert, a közgazdaságtudományok kandidátusa, tanszékvezető egyetemi tanár, JATE Állam- és Jogtudományi Kar,
Kovacsics József, a jogtudományok doktora, tanszékvezető egyetemi tanár, ELTE Állam- és Jogtudományi Kar,
Lampé László, az orvostudományok doktora, egyetemi tanár, Debreceni Orvostudományi Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika,
Medve László, miniszterhelyettes, Egészségügyi Minisztérium,
Miltényi Károly, osztályvezető, Központi Statisztikai Hivatal,
Molnár László, a szociológiai tudományok kandidátusa, KSH Népességtudományi Kutató Intézet,
Monigl István, osztályvezető, Országos Tervhivatal,
Nemeskéri János, a biológiai tudományok kandidátusa, tudományos főmunkatárs, KSH Népességtudományi Kutató Intézet,
Schuler Dezső, az orvostudományok doktora, egyetemi tanár, Országos Csecsemő- és Gyermekegészségügyi Intézet,
Schultheisz Emil, az orvostudományok doktora, miniszter, Egészségügyi Minisztérium,
S. Molnár Edit, a pszichológiai tudományok kandidátusa, igazgatóhelyettes, Magyar Rádió és Televízió Tömegkommunikációs Központ,
Szabady Egon, a demográfiai tudományok doktora, ny. elnökhelyettes,
Szigeti István, miniszterhelyettes, Munkaügyi Minisztérium,
Tamásy József, igazgatóhelyettes, KSH Népességtudományi Kutató Intézet,
Vincze István, a matematikai tudományok doktora, egyetemi tanár, MTA Matematikai Kutató Intézet,
Vidovszky Kálmán, alosztályvezető, MSZMP Központi Bizottsága,
Vukovich György, a szociológiai tudományok kandidátusa, főosztályvezető, Központi Statisztikai Hivatal,
Zoltán Imre, az orvostudományok doktora, ny. egyetemi tanár.

ИЗВЕСТИЯ

С 16 по 20 июня 1980 г. по приглашению Демографического комитета Польской академии наук директор Исследовательского института по демографии Центрального статистического управления ВНР — *д-р Ласло Мольнар* был в Польше для чтения докладов и для консультации. В своем первом докладе он изложил методы, системы условий и основные результаты проведенного в 1979 г. исчисления перспективной численности населения Венгрии на период 1980—2021 гг. и говорил о его связях с среднесрочным и перспективным планированием народного хозяйства. Доклад состоялся в Дворце науки и культуры для членов Демографического комитета Польской академии наук, под председательством заместителя пред-

седателя Демографического комитета — профессора *Романюка*. За докладом следовала живая дискуссия: выступающие исследователи придавали большое значение в первую очередь сопоставлению венгерских и польских демографических тенденций. Они высоко оценили венгерскую практику исчисления перспективной численности населения.

В своем втором докладе под названием «Комбинация демографического и социологического биографических методов» Мольнар изложил результаты собственного исследования в Институте статистики и эконометрии Краковской академии экономических наук, под председательством директора института — профессора *Заяца*. При чтении доклада присутствовали и участвовали в дискуссии также и демографы Университета им. Ягелло, между прочим профессор *В. Чарковска*.

При командировке *Ласло Мольнар* получил информацию о деятельности Демографического комитета и Государственного комитета по народонаселению. В Польше создались следующие степени для разработки мероприятий по народонаселению, для их подготовки к решениям высшего уровня:

а) В разных секциях Демографического комитета Польской академии наук отдельные темы по народонаселению обсуждаются в научном отношении,

б) в Государственном комитете по народонаселению который работает при Правительстве с 1975 г., обсужденные на научном плане темы поступают на государственный административный уровень, и этот комитет разрабатывает альтернативы решения по данной теме для Правительства,

в) Правительство принимает решения по темам народонаселения.

Заместитель председателя Демографического комитета Польской академии наук, директор Института статистики и демографии ВУЗа планирования и статистики — профессор *Гольцер* дал информацию о демографических исследованиях, выдвинутых Правительством. Темой демографического исследования, выдвинутого Правительством в плановом периоде 1976—80 гг. была «Оптимизация структур и процессов народонаселения в Польше». Порученный Правительством руководитель исследования — профессор *Гольцер*. В пределах темы работа была проведена в 7 направлениях, в разных исследовательских группах. Расходы исследования за 5 лет — 60 млн. злоты. Уже утверждено и выдвинутое исследование на плановый период 1981—85 гг. Его тема: Взаимодействие между социо-экономическими процессами и процессами народонаселения в Польше». Исследования проведутся тоже в 7 направлениях. Утверждена смета: 50 миллионов злоты.

Обучение демографов на разных уровнях, также и их обучение после окончания университета проводится в ВУЗе планирования и статистики. Вообще студенты слушают лекции в 90 уроках и семинары в 90 уроках по демографии. Создались разнообразные формы обучения после окончания университата (составление докторской диссертации, обучение иностранцев и т. п.).

Ласло Мольнар согласился с профессором Гольцером об обмене изданиями и о принятии мер для организации венгерско-польского сравнительного демографического исследования. Профессор *Гольцер* выразил свое желание пригласить на консультацию венгерских демографов в ВУЗ планирования и статистики в рамках обучения после окончания университета.

*

Научный советник, титулярный профессор университета *Янош Немешкери* был делегирован II главотделом Венгерской академии наук в Варшаву на международную конференцию по теме «Экология человеческих популяций», состоявшуюся с 22 по 29 августа 1980 г.

Конференция обсуждала вопросы приспособляемости в связи с изменением человеческих популяций и условий окружающей среды. 24-го августа Янош Немешкери читал доклад под названием «*Экологические условия*

формирования маленьких популяций». После конференции под руководством директора Антропологического института варшавского Университета, профессора *Н. Воланского* участники посмотрели исследования по человеческой экологии, проводимые в Бородянске. В этой местности, в рамках большого капитального строительства угольный рудник откроется в 1982 г. 3 тыс. рабочих будущего угольного рудника заняты в настоящее время еще в сельском хозяйстве, и проводимое исследование по человеческой экологии старается установить демографические, социологические и физиологические, а также биологические изменения, вызываемые изменением образа жизни. Исследования такого направления Польши дали ценные указания для теории и практики исследований по человеческой экологии, по которым проявились инициативы в Венгрии за последние годы.

*

Международный центр по социальной геронтологии (М. Ц. С. Г.) (г. Париж) организовал с 27 по 29 августа 1980 г. IX Международную конференцию по социальной геронтологии в Кебеке (Канада). Центр пригласил на эту конференцию также и директора Исследовательского института по демографии ЦСУ ВНР — *д-ра Ласло Мольнара* для чтения доклада.

В конференции участвовали приблизительно 1 000 человек, главным образом из Канады, Франции и США. Из социалистических стран присутствовали 4 участника: вице-президент М. Ц. С. Г., директор Румынского национального института по геронтологии — *д-р А. Чука* как докладчик, научный сотрудник Исследовательского центра по геронтологии Университета медицинских наук им. Семмельвейса — *д-р Бела Коложи* как докладчик, *д-р Ласло Мольнар* как докладчик, *А. Шварзова* (Польша) как участница. Врачи, психологи и социальные сотрудники, занимающиеся старым населением на уровне геронтологических исследований и санитарного обслуживания, составили большинство участников, другая часть состояла из социальных политиков государственных, профсоюзных и прочих социальных политиков государственных, профсоюзных и прочих социальных органов и наконец, меньшая часть членов съезда формировалась из представителей связанных с геронтологией общественных наук (социологии, демографии, экономики и т. п.) или смежных областей геронтологии.

«Приспособляемость и старение», главным образом в отношении развитых стран была темой конференции, которая была обсуждена с одной стороны интердисциплинарно и комплексно со стороны нескольких дисциплин, а с другой стороны с точки зрения практической социальной политики и социального санитарного обслуживания. Доклады изучали с медицинской, биологической, психологической, социологической, экономической, демографической, социально-политической сторон и со стороны социального обслуживания приспособляемость старых людей к своей окружающей среде и терпимость общества в отношении старых лиц, формы семейного, общественного и социального обслуживания и их разные по общественным строям возможности. Конференция дала что-нибудь нового именно в многостороннем интердисциплинарном и комплексном приближении применительно к практике индивидуальной и общественной приспособляемости в старческом возрасте. На конференции на основе прочтенных докладов и дискуссий было установлено, что в развитых обществах, где старые люди составляют почти одну пятую часть населения, ни сами старые лица, ни общество еще не подготовлены к тому факту, что значительная часть старого населения уже в настоящее время, и в следующие десятилетия еще больше приближается к пределам биологически возможного возраста (90—100 лет). Конференция считала основными общественными проблемами близкого будущего формирование правильного индивидуального и общественного отношения к старости, периоду жизни в старческом возрасте, гуманное семейное и общественное обслуживание старых лиц.

Конференция работала на пленарных сессиях и в рабочих группах. Группы дискуссий рассмотрели приспособляемость в старческом возрасте с точек зрения женщин, рабочих (приема работы) и развивающихся стран. (Примерно три четверти участников групповых дискуссий присутствовали при дискуссиях о приспособляемости женщин в старческом возрасте.)

Докладчики, приглашенные из социалистических стран *(Чука, Колоэси, Мольнар)* читали доклады на пленарной сессии. Экономическо-демографические подаспекты были изложены членом высшего учебного заведения Франции «Коллеж дэ Франс» — *А. Сови. Ласло Мольнар* продолжал в социально-демографическом отношении доклад *Ж. А. Гринблат-а* (Главотдел народонаселения ООН), давал общий демографический обзор о динамике старого населения в текущем и будущем столетиях. Название доклада: Приспособляемость в старческом возрасте: демографическое приближение». Он занимался тремя темами: динамикой средней предстоящей жизни в возрастах 60, 70 и 80 лет, возможностью продолжения самодеятельности в возрасте старения, изменениями семейных отношений и социальной изоляции. Доклад относился к социалистическим странам Восточной Европы, используя в большой мере данные осбледования по «самым старым жителям Венгрии». Доклад и служащая основой статья будут изданы в публикуемом о конференции томе.

Конференция была закрыта со стороны ООН д ром *Т. Шуман*, который руководит подготовительными работами созываемого на 1982 г. общего собрания ООН. Конференция представила собой часть работ по подготовке общего собрания, на котором будут проведены и научные дискуссии.

*

15 сентября 1980 г. Отделение экономических и юридических наук Венгерской академии наук перевыбрало Демографическую комиссию ВАН. Согласно этому, за следующие 5 лет Комиссия будет работать в следующем составе:

Председатель: *Барнабаш Барта*, заместитель председателя, Центральное статистическое управление;

Вице-председатель: *Иштван Гооз*, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой, профессор, Печский университет;

Секретарь: *Андраш Клингер*, кандидат социологических наук, заведующий главным отделом, Центральное статистическое управление;

Члены: *Рудольф Андорка*, кандидат социологических наук, заведующий отделом, Центральное статистическое управление;
Эндрэ Цейзель, доктор медицинских наук, научный советник, Общегосударственный институт здравоохранения;
Ласло Че-Сомбати, кандидат социологических наук, заместитель директора, Исследовательский институт по социологии Венгерской академии наук,
Роберт Хорват, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой, профессор, Университет им. Йожеф Аттила, Факультет политических и юридических наук;
Йожеф Ковачич, доктор юридических наук, заведующий кафедрой, профессор, Университет им. Этвёш Лоранд, Факультет политических и юридических наук;
Ласло Лампе, доктор медицинских наук, профессор, Дебреценский университет медицинских наук, Акушерская и гинекологическая клиника;
Ласло Медве, заместитель министра, Министерство здравоохранения,
Кароль Мильтеньи, заведующий отделом, Центральное статистическое управление,

Ласло Мольнар, кандидат социологических наук, Исследовательский институт по демографии ЦСУ,
Иштван Монигль, заведующий отделом, Государственное плановое управление,
Янош Немешкери, кандидат биологических наук, главный научный сотрудник, Исследовательский институт по демографии ЦСУ,
Дежё Шулер, доктор медицинских наук, профессор, Общегосударственный институт здравоохранения младенцев и детей;
Эмиль Шултейс, доктор медицинских наук, министер, Министерство здравоохранения;
Эдит Ш. Мольнар, кандидат психологических наук, заместитель директора, Венгерское радио и телевидение, Центр массовой коммуникации;
Эгон Сабади, доктор демографических наук, заместитель председателя в отставке,
Иштван Сигети, заместитель министра, Министерство труда;
Йожеф Тамаши, заместитель директора, Исследовательский институт по демографии ЦСУ;
Иштван Винце, доктор математических наук, профессор университета, Исследовательский институт по математике Венгерской академии наук;
Кальман Видовски, заведующий подотделом, Центральный комитет Венгерской Социалистической Рабочей Партии;
Дьёрдь Вукович, кандидат социологических наук, заведующий главным отделом, Центральное статистическое управление;
Имре Золтан, доктор медицинских наук, профессор университета в отставке.

NEWS

From 16 to 20 June 1980 at the invitation of the Demographic Committee of the Polish Academy of Sciences *Dr. László Molnár*, director of the Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office was in Poland for lecturing and for consultation. In his first paper he indicated the methods, condition systems and main results of the population projection of Hungary made in 1979 for the period 1980—2021 and spoke of its relations to the middle-range and long-range planning of national economy. The paper was read in the Palace of Science and Culture to the members of the Demographic Committee of the Polish Academy of Sciences, chaired by the vice-president of the Demographic Committee of the Polish Academy of Sciences, Prof. *Romaniuk*. The presentation was followed by a lively discussion: those having taken the floor laid a stress mainly on the comparison of the Hungarian and Polish population trends. They highly appreciated the Hungarian practice in population projection.

In his second lecture under the title „Combination of the demographic and sociological biography methods" Molnár presented the results of his own studies at the Institute of Statistics and Econometrics of the Krakow Academy of Economic Sciences. The director of the institute, Prof. *Zajac* chaired the meeting. Also the demographers of the Jagello University, among others Prof. *W. Czarkowska* were present at the reading of the paper and participated in the discussion.

During his mission *László Molnár* got informations on the work of the Demographic Committee and State Population Committee. The following stages developed in Poland for the formulation of measures concerning population and for their preparation for decissions on upper level:

a) In the different sections of the Demographic Committee of the Polish Academy for Sciences the individual subjects on population are discussed in scientific respect.

b) In the State Population Committee having worked beside the Government since 1975 the subjects discussed on scientific level get to the level of state administration, and alternatives of decision are prepared on the given topic for the Government.

c) The Government takes decisions on population subjects.

Professor *Holzer,* vice-president of the Demographic Committee of the Polish Academy of Sciences, director of the Institute of Statistics and Demography of the College of Planning and Statistics gave informations on the demographic studies emphasized by the Government. In the plan period 1976—1980 the subject of the demographic research stressed on government level was „The optimization of the population structure and processes in Poland". The leader of the research charged by the Government is Prof. *Holzer.* Within the topic the work is going on in 7 directions, in different research teams. The costs of research for five years are 60 million zloties. Also the emphasized research for the plan period 1981—1985 is approved. Its subject is „The interaction of socio-economic and population processes in Poland". The studies will be also carried out in 7 directions. The approved budget amounts to 50 million zloties.

The training of demographers on different levels, so their post-graduate training takes place at the College of Planning and Statistics. In general the students listen to lectures in 90 hours and to seminars in 90 hours in the field of demography. Various forms of the post-graduate training developed (preparation of doctoral dissertation, training of foreigners etc.).

László Molnár agreed with Prof. *Holzer* upon the exchange of publications and upon taking measures to develop a Hungarian—Polish comparative demographic research. Professor Holzer expressed his desire to invite Hungarian demographers for consultation to the College of Planning and Statistics within the framework of post-graduate training.

*

János Nemeskéri, scientific consultant, titular university professor was comissioned by the II. Department of the Hungarian Acomedy of Sciences to Warsaw to participate in the international conference on the topic „Ecology of Human Populations" on 22—29 August 1980.

The conferehce discussed the questions of adaptability related to the change in human populations and environmental conditions. On 24 August he read a paper under the title *„Ecological conditions of the development of small populations".* After the conference the participants examined, under the guidance of Prof. *N. Wolanski,* Director of the Anthropological Institute of the Warsaw University, the research on human ecology being in progress in Borodanska. In this settlement within the framework of a great investment in 1982 a coal-mine will be opened. The 3000 manual workers of the future coal-mine are employed in agriculture at present, and the research on human ecology tries to state the demographic, sociological and physiological as well as biolgical changes occurring parallelly with the change in manner of life. The research of this kind carried out in Poland gave valuable instructions concerning the theory and practice of human ecological studies initiated in Hungary in the recent years.

*

The *International Centre of Social Gerontology* (Centre International de Gerontologie Sociale, C. I. G. S.), Paris, organized the IXth International Conference on Social Gerontology in Quebec (Canada) from 27 to 29 August 1980. The C. I. G. S. invited to this Conference also *Dr. László Molnár*, the director of the Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office to read a paper.

There were about 1000 participants at the Conference, mainly from Canada, France and the United States. From the socialist countries four persons took part in the Conference: *Dr. A. Ciuca*, the vice-president of the C. I. G. S., director of the Roumanian National Institute of Gerontology; *Dr. Béla Kolozsi*, research worker of the Research Centre of Gerontology of the Semmelweis Medical University; *Dr. László Molnár* all of them presented papers; *A. Szwarzowa*, Poland, as a participant. The majority of the participants consited of physicians, psychologists and social workers dealing with the old population on the level of gerontological research and sanitary service, another part — of social politicians of state-, trade union- and other social organs, finally a smaller shape of the congress members represented the social sciences related to gerontology (sociology, demography, economics etc.) and the related fields of gerontology, respectively.

The topic of the Conference was the „Adaptability and ageing", mainly in respect of the developed countries. The subject was approached on the one hand in an interdisciplinary and complex way, from the side of several disciplines, on the other hand from the point of view of practical social policy and social health provision. The papers examined in medical, biological, psychological, sociological, economic, demographic, socio-political respects and in respect of social care the adaptability of old people to their enviroment and the tolerance of society towards old people, the forms and the possibilities — different by social systems — of family-, communal and social provision. The Conference presented something new just in the various interdisciplinary and complex approach, adjusted to the practice of individual and social adaptability at old age. On basis of the papers and discussions of the Conference the final conclusion was drawn that in the developed societies where old people form nearly one fifth of the population, neither the old persons themselves, nor the society are prepared yet to the fact that a significant share of the old population appraches the limits of the biologically possible age (90—100 years) already at present, and even more in the following decades. The Conference considered as very important social problems of the near future the development of a correct individual and social attitude towards old age and the life cycle at old age, a humanitarian care for old people in the family and in the society.

The Conference worked at plenary sessions and in working groups. The discussion groups treated the adaptability at old age from the point of view of females, physical workers (taking a job) and developing countries. (About 3/4 of the participants of discussions in groups were present at the discussions concerning the females' adaptability at old age.)

The three authors invited from the socialist countries *(Ciuca, Kolozsi, Molnár)* read a paper at a plenary session. The economic-demographic subaspects were outlined by *A. Sauvy*, member of the College de France. *László Molnár* joined in socio-demographic respect the paper of *J. A. Grinblat* (UN Population Division) giving a general demographic view on the development of the old population in the present and the following century. The title of the paper was „Adaptability at old age: demographic approach". It dealt with three subjects: the average life expectancy at the ages of 60, 70 and 80 years, the possibility of continuing economic activity during the period of ageing, the changes in family relations and social isolation. The paper concerned the socialist countries of Eastern Europe using to a great extent the data of the survey covering the „Oldest population of Hungary". The paper as well as the study serving as basis for the paper will be published in a volume to be issued on the proceedings of the Conference.

On behalf of the UN the Conference was closed by *Dr. T. Shuman* who is the leader of the preparatory works of the 1982 UN General Assembly. This Conference was a part of the preparatory works of the General Assembly for which also scientific discussions are envisaged.

*

On 15 September 1980 the Section of Economics and Law of the Hungarian Academy of Sciences re-elected the Demographic Committee of the Hungarian Academy of Sciences. According to this during the following 5 years the Committee will work in the following compisition:

President:

Barnabás Barta, deputy-president, Hungarian Central Statistical Office;

Vice-President:

István Hoóz, candidate in economic sciences, professor and head of department, University of Pécs;

Secretary:

András Klinger, candidate in sociological sciences, head of department, Hungarian Central Statistical Office;

Members:

Rudolf Andorka, candidate in sociological sciences, head of section, Hungarian Central Statistical Office,
Endre Czeizel, academic doctor of medical sciences, scientific adviser, National Institute of Public Health,
László Cseh-Szombathy, candidate in sociological sciences, deputy-director, Sociological Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences,
Róbert Horváth, candidate in economic sciences, professor and head of department. József Attila University, Faculty of Political Sciences and Law,
József Kovacsics, academic doctor of law, professor and head of department, Eötvös Loránd University, Faculty of Political Sciences and Law,
László Lampé, academic doctor of medical sciences, professor, Debrecen Medical University, Clinic of Obstetrics and Gynaecology,
László Medve, deputy-minister, Ministry of Health,
Károly Miltényi, head of section, Hungarian Central Statistical Office,
László Molnár, candidate in sociological sciences, Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office,
István Monigl, head of section, National Planning Office,
János Nemeskéri, candidate in biological sciences, senior member, Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office,
Dezső Schuler, academic doctor of medical sciences, professor, National Institute of Infants' and Children's Health
Emil Schultheisz, academic doctor of medical sciences, minister, Ministry of Health,
Edit S. Molnár, candidate in psychological sciences, deputy-derector, Hungarian Radio and Television, Centre of Mass Communication,

Egon Szabady, academic doctor of demography, retired deputy-president,
István Szigeti, deputy-minister, Ministry of Labour,
József Tamásy, deputy-director, Demographic Research Institute of the Hungarian Central Statistical Office,
István Vincze, academic doctor of mathematical sciences, professor, Mathematical Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences,
Kálmán Vidovszky, head of sub-department, Central Committee of the Hungarian Socialist Workers' Party,
György Vukovich, candidate in sociological sciences, head of department, Hungarian Central Statistical Office,
Imre Zoltán, academic doctor of medical sciences, retired professor.

A NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET KÖZLEMÉNYEI

A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei sorozatban eddig az alábbi kötetek jelentek meg:

1. Magyarország megyénkénti népességének várható alakulása, 1960. I—1980. I. között, 1963/1.
2. A nyugdíjasok helyzete, 1963/2.
3. A korbevallás megbízhatóságának vizsgálatai az 1960. évi népszámlálásnál, 1964/1.
4. Magyarország népességének demográfiai jellemzői régiónként, 1965/1.
5. A válások okai, 1965/2.
6. A budapesti nyugdíjasok helyzete és problémái, 1965/3.
7. A társadalmi átrétegződés és demográfiai hatása, I. Budapesten és a városokban, 1965/4.
8. A népesség foglalkozásának változása 1960—1963 között, 1965/5.
9. Vizsgálatok a népesség területi eloszlásának alakulásáról Magyarországon. 1900—1960, 1966/1.
10. Lakásdemográfiai adatok, 1966/2.
11. A szociális intézetek és gondozottaik helyzete, 1966/3.
12. Magyarország népességének területi előreszámítása, 1966/4.
13. A magyar leíró statisztika fejlődése, 1966/5.
14. Termékenységi adatok, 1966/6.
15. A demográfiai tényezők hatása a művelődésre, 1967/1.
16. Iskolai végzettség és szakképzettség, 1967/2.
17. Magyarország népességének gazdasági korfái, 1967/3.
18. Nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében, 1968/1.
19. Magyarország népességének előreszámítása, 1966—2001, 1968/2.
20. A magyar történeti demográfia a II. világháború után, 1968/3, *(angol nyelven).*
21. Történeti demográfiai kollokvium. Budapest, 1965, 1968/4, *(francia, angol és német nyelven).*
22. Demográfiai jellemzők a települések nagyságcsoportja szerint, 1900—1960, 1968/5.
23. A Központi Statisztikai Hivatal Népességtudományi Kutató Intézetének évkönyve, 1963—1968, 1968/6, *(magyar és angol nyelven).*
24. Alkoholizmus, 1968/7.
25. Gyermekgondozási segély, 1969/1.
26. Kutatási módszerek a termékenység és a családtervezés vizsgálatára: Magyar tapasztalatok, 1969/2, *(angol nyelven).*
27. Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) fontosabb adatai, 1970/1.
28. Gyermekgondozási segély, 1970/2.
29. 1966. évben egyetemi (főiskolai) felvételre jelentkezettek demográfiai és testfejlettségi vizsgálata, 1970/3.
30. Társadalmi átrétegződés és demográfiai hatásai. II. Magyarországon, 1970/4.

31. Családtervezés Magyarországon. Az 1966. évi termékenységi és családtervezési vizsgálat (TCS) fontosabb adatai, 1970/1, *(angol nyelven)*.
32. A IX. Biológiai Vándorgyűlésen elhangzott előadások tartalmi kivonatai. Budapest, 1970. május 6—8., 1970/6, *(angol nyelven)*.
33. Magyarország népességének 1957 óta történt belföldi vándorlásának vizsgálata néhány szempontból, 1971/1, *(angol nyelven)*.
34. Magyarország halandósági táblái 1900/01-től 1967/68-ig, 1971/2.
35. Népesedéspolitika Magyarországon, 1972/1.
36. Magyarország népességének előreszámítása (1972—2001), 1973/1.
37. Nemzetiségek demográfiai sajátosságai Baranya megyében. II., 1973/2.
38. Magyarország népessége, 1974/1, *(angol nyelven)*.
39. A budapesti alkoholisták és leszármazottaik biodemográfiai vizsgálata (Első szakasz) (Előzetes jelentés), 1974/2.
40. Kriminalitási táblák, 1974/3.
41. A gazdasági korfák módszertani apparátusának felhasználása optimális stabil népességek meghatározására, 1974/4.
42. A társadalmi térbeliség néhány elméleti és gyakorlati problémája, 1975/1.
43. Népességi kérdésekkel kapcsolatos közvéleménykutatás, 1976/1.
44. Budapesti öngyilkosok vizsgálata 1972, 1976/2.
45. Az 1—60 hónapos budapesti gyermekek testi fejlettsége, szociodemográfiai és morbiditási viszonyai (Előzetes jelentés), 1977/1.
46. A fiatal gyermekes özvegy nők helyzete, 1979/1.
47. A 16—29 éves fiatalok különböző gazdasági aktivitású csoportjainak helyzetét jellemző adatok, 1979/2.
48. A gyermekvállalásról és a népesedéspolitikáról alkotott vélemények több gyermeket gondozó anyák körében, 1980/1.
49. Magyarország népessége 1980—2021, 1980/2.

ПУБЛИКАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПО ДЕМОГРАФИИ ЦСУ

В серии сообщений Исследовательского института по демографии до настоящего времени вышли следующие тома:

1. Ожидаемая динамика населения комитатов Венгрии между 1. 1960 и 1. 1980 г. 1963/1.
2. Положение пенсионеров. 1963/2.
3. Исследования относительно достоверности ответов о возрасте при переписи населения 1960 года. 1964/1.
4. Демографические характеристики народонаселения Венгрии по региям 1965/1.
5. Причины разводов. 1965/2.
6. Положение и проблемы Будапештских пенсионеров. 1965/3.
7. Общественная рестратификация и ее демографические последствия, в Будапеште и в других городах. 1965/4.
8. Изменения в занятиях населения в период между 1960 и 1963 гг., 1965/5.
9. Исследования в области динамики территориального распределения населения в Венгрии. 1900—1960. 1966/1.
10. Жилищно-демографические данные. 1966/2.
11. Положение социальных учреждений и лиц, проживающих в них. 1966/3.
12. Территориальный прогноз населения Венгрии. 1966/4.
13. Развитие венгерского направления описательной статистики. 1966/5.
14. Данные о плодовитости. 1966/6.
15. Влияние демографических факторов на образование. 1967/1.
16. Школьное образование — профессиональное образование. 1967/2.
17. Экономические возрастные пирамиды населения Венгрии. 1967/3.

18. Демографические особенности национальностей в комитате Баранья. 1968/1.
19. Перспективы развития населения Венгрии, 1966—2001. 1968/2.
20. Венгерская историческая демография после второй мировой войны. 1968/3. (На английском языке.)
21. Совещание по исторической демографии. Будапешт. 1965. 1968/4. (На французском, английском и немецком языках.)
22. Демографические характеристики поселений по их величине, 1900—1960. 1968/5.
23. Ежегодник Исследовательского Института по демографии ЦСУ ВНР, 1963—1968 гг. 1968/6. (На венгерском и английском языках.)
24. Алкоголизм. 1968/7.
25. Пособие по воспитанию детей. 1969/1.
26. Методы исследования плодовитости и семейного планирования. Венгерский опыт. 1969/2. (На английском языке.)
27. Планирование семьи в Венгрии. Важнейшие данные исследования по фертильности и семейному планированию (ТЧ) 1966 года.
28. Пособие по воспитанию детей. 1970/2.
29. Исследование демографических характеристик и характеристик физического развития желавших поступить в университет (ВУЗ) в 1966 году. 1970/3.
30. Общественная рестратификация и ее демографические последствия в Венгрии. 1970/4.
31. Планирование семьи в Венгрии. Важнейшие результаты исследования по фертильности и планированию семьи. (ТЧ) 1966 года. 1970/5. (На английском языке.)
32. Резюме лекций, прочитанных на X Биологической выездной сессии. Будапешт, 6—8 мая 1970 г. 1970/6. (На английском языке.)
33. Несколько аспектов исследования внутренней миграции населения в Венгрии с 1975 года. 1971/1. (На английском языке.)
34. Таблицы смертности населения Венгрии с 1900/01 г.—по 1967/68 гг. 1971/2.—
35. Политика народонаселения в Венгрии. 1972/1.
36. Прогнозы населения Венгрии. (1972—2001) 1973/1.
37. Демографические особенности национальностей в комитате Баранья. 1973/2.
38. Население Венгрии. 1974/1. (На английском языке.)
39. Биодемографическое исследование будапештских алкоголиков и их потомства. (Первая фаза). (Предварительный доклад.) 1972/2.
40. Таблицы криминальности. 1974/3.
41. Использование методологического аппарата возрастных пирамид экономических событий для определения оптимальных стабильных населений. 1974/4.
42. Несколько теоретических и практических проблем общественной пространственности. 1975/1.
43. Исследование общественного мнения о демографических вопросах. 1976/1.
44. Исследование самоубийц города Будапешта, 1972 г. 1976/2.
45. Физическое развитие, социально-демографические условия и условия заболеваемости Будапештских детей в возрасте 1—60 месяцев (Предварительный отчет) 1977/1.
46. Положение молодых вдовых женщин с детьми 1979/1.
47. Данные характеризующие положение молодых в возрасте 16—29 лет, с различной экономической активностью. 1979/2.
48. Мнения о ребёнке и политике народонаселения у женщин, воспитывающих несколько детей, 1980/1.
49. Численность населения Венгрии в 1980—2021, 1980/2.

PUBLICATIONS OF THE DEMOGRAPHIC RESEARCH INSTITUTE

In the series of the Publications of the Demographic Research Institute the following volumes have been published:

1. Population Projections for Hungary by Counties between January 1. 1960. and January 1, 1980. 1963/1.
2. The Situation of Pensioners. 1963/2.
3. Investigation on the Reliability of Age-Adminission in the Population Census of 1960. 1964/1.
4. Demographic Characteristics of the Population in Hungary by Regions. 1965/1.
5. Causes of Divorces. 1965/2.
6. Situation and Problems of the Pensioners of Budapest. 1965/3.
7. Social Mobility and its Demographic Effects in Budapest and in the Towns. I. 1965/4.
8. Change in Occupation of the Population between 1960 and 1963. 1965/5.
9. A Study on the Regional Distribution of Hungary's Population 1900—1960. 1966/1.
10. Housing-Demographic Data. 1966/2.
11. Situation of Social Institutes and Their Dependants. 1966/3.
12. Regional Projections of the Population of Hungary. 1966/4.
13. The Development of the Hungarian Descriptive Statistics. 1966/5.
14. Fertility Data. 1966/6.
15. The Impact of Demographic Factors on Culture. 1967/1.
16. School Qualification and Professional Training. 1967/2.
17. The Economic Age-Pyramids of Hungary's Population. 1967/3.
18. The Demographic Characteristics of the Nationalities of the County of Baranya. 1968/1.
19. Population Projection for Hungary. 1966—2001. 1968/2.
20. Hungarian Historical Demography after World War II. 1968/3. *(In English)*
21. Colloquium on Historical Demography. Budapest, 1965. 1968/4. *(In French, English and German)*
22. Demographic Characteristics by Size of Settlements, 1980—1960. 1968/5.
23. Annals of the Demographic Research Institute of the Central Statistical Office, 1963—1968. 1968/6. *(In Hungarian and English)*
24. Alcoholism. 1968/7.
25. Allowance for Child's Care. 1969/1.
26. Survey Techniques in Fertility and Family Planning Research: Experience in Hungary. 1969/2. *(In English)*
27. Family Planning in Hungary. Main Results of the TCS-66 Study. 1970/1.
28. Allowance for Child's Care. 1970/2.
29. Demographic and Physical-Developmental Study of Those Who Applied for Admission to Universities (Hugher Schools) in 1966. 1970/3.
30. Social Mobility and its Demographic Effects in Hungary. II. 1970/4.
31. Family Planning in Hungary. Main Results of the 1966 Fertility and Family Planning (TCS) Study. 1970/5. *(In English)*
32. Abstract of the Lectures Delivered at the 9th Hungarian Congress of Biology. Budapest, 6—7—8 May, 1970/6. *(In English)*
33. Some Aspects of the Internal Migration of Population in Hungary since 1957. 1971/1. *(In English)*
34. Life Tables of Hungary from 1900/01 to 1967/68. 1971/72.
35. Population Policy in Hungary. 1972/1.
36. Population Projections of Hungary. (1972—2001). 1973/1.
37. The Demographic Characteristics of the Nationalities of the County of Baranya. II. 1973/2.
38. The Population of Hungary. 1974/1.

39. Biodemographic Study of the Budapest Alcoholics and their Descendants (First stage.) (Preliminary report) 1974/2.
40. Criminality Tables. 1974/3.
41. Use of the Methodological Apparatus of Economic Age-Pyramids for the Determination of Optimum Stable Populations. 1974/4.
42. Some Theoretical and Practical Problems of Social Spatiality. 1975/1.
43. Public Opinion Survey Concerning Demographic Questions. 1976/1.
44. A Survey on Suicides in Budapest 1972. 1976/2.
45. Physical Development, Socio-Demographic and Mortality Conditions of Children Aged 1—60 Months in Budapest (Preliminary report) 1977/1.
46. The Situation of Young Widowed Mothers. 1979/1.
47. Situation of Groups of Young People Aged 16—29 Years by their Various Economic Activity. 1979/2.
48. Opinions on Undertaking Children and on Population Policy Among Mothers Caring Two or More Children. 1980/1.
49. Population of Hungary 1980—2021. 1980/2.

IRODALOM

KÖNYVEK

BALAKRISHNAN, T. R.—EBANKS, G. E.—GRINDSTAFF, C. F. Patterns of fertility in Canada, 1971. (A termékenység alakulása Kanadában, 1971.) Ottawa, 1979. *Statistics Canada,* 269 p.

A Kanadai Statisztikai Hivatal belső és külső munkatársai részletes elemzést tettek közzé az 1971. évi népszámlálási és az országos — egyedi adatokat tartalmazó — minta alapján, a termékenység állapotáról és változásáról. A kanadai demográfia — termékenységgel foglalkozó, igen gazdag és módszertanilag is előremutató — tanulmánykötete nem kis részben annak köszönhetően látott napvilágot, hogy az ország termékenysége 1960. és 1974. között a felére csökkent és a reprodukciós ráta 1-nél kevesebb értéket ért el. A bevezető fejezet a szokásos kor, paritás, házasságkötési átlagkor és házasságtartam szerint részletezett termékenységi adatokat szolgáltatja — kohorsz szerint.

A következő fejezetben a korspecifikus termékenységet a település típusa, a vallás, az anyanyelv, az otthon beszélt nyelv, az iskolai végzettség, a foglalkoztatottság mértéke, az etnikai származás és a területi mobilitás jellemzői szerint is bemutatják. Az előbb felsorolt és a többszörösen kombinált tábláknak még a regionális vetületét is elkészítették. Ez a kombinációs táblatechnika igen sok, olykor magától értetődő, olykor pedig meglepő információt tartalmaz. Természetes, hogy a vándorló nők termékenysége kisebb, mint a nem vándorlóké. Az azonban meglepő, hogy a külföldön születettek termékenysége alacsonyabb, mint a Kanadában születetteké, kivéve az olasz származásúakat, mert az olasz ősökkel rendelkezők termékenysége magasabb, mint a kanadai őslakósoké.

A táblatechnikából egyértelműen kitűnik, hogy a független változónak tekintett vallás, iskolai végzettség, vagy etnikai jellemzők egymással korrelálnak. Elsődleges feladat tehát az egyes változók relatív fontosságának, szerepének meghatározása. A szerzők a többszörös regressziós elemzést és a parciális korrelációs eljárást, a változók nominális jellege és intervallumproblémái miatt, nem alkalmazták. Helyette egy számítógéppel generált kombinációs analízist végeztek, amely a termékenységet négy független változó szerint, lépésről lépésre bontotta fel, ügyelve arra, hogy minden bontás alkalmával maximalizálja az éppen vizsgált változó eltérések négyzetét. A négy változó: a nő vallása, a település típusa, az eltöltött munkaidő és a nő iskolai végzettsége.Ez az elemzés egyértelműen azt igazolta, hogy a település típusa és a vallás — különösen a fiatal korcsoportokban — nem képez termékenységi differenciát. A foglalkoztatottság és az iskolai végzettség ellenben jelentős termékenységi különbségeket okoz. Ezzel a technikával — korcsoportok szerint és regionális szinten is — meghatározták azon független változók kombinációit, amelyek az adott kohorszban, vagy tájon, illetve azon belül egy kohorszban, a legmagasabb és a legalacsonyabb termékenységet eredményezték.

A kovariancia-analízis után a szerzők a többszörös osztályozás elemzésének módszerét alkalmazzák. Ez az eljárás különböző változók kombinált hatásának bemutatására alkalmas. Az eljárás lényegében a többszörös regressziós analízis kiterjesztése — olyan esetekben — amikor a változók nem folyamatosak. Előnye, hogy nem tételezi fel a linearitást. A többszörös osztályozás módszerében alkalmazott béta-koefficiens méri a változók relatív fontosságát. Így kiemelhető a vizsgált tíz változó elemzéséből, hogy a vallás lényeges magyarázó változóvá alakult, különösen a 35 éven felüli nőknél. Hasonló szerepet játszik az idősebb korcsoportban a település típusa. Az iskolai végzettség koefficiense a 20—24 éves korban a legmagasabb. A vándorlás nem játszik lényeges szerepet a termékenység alakulásában. Az etnikai hovatartozás azonban — kombinálva a korcsoporttal — már jelentős tényező. A fiatalabb korcsoportban a munkavállalás ténye és mértéke igen jelentős faktor, különösen a 20—34 éves korosztálynál. Kiemelendő, hogy ezzel az eljárással a szerzők a regionális elemzést is elvégezték.

Végül útelemzést készítettek — az előző elemzés kiegészítéseképpen — bekapcsolva a mintából származó jövedelemadatokat. Az útelemzésből kitűnt, hogy a vallási tényező jelentősége az életkorral együtt növekszik. A területi mobilitásnak csak viszonylagos fontossága van. A falusi és a városi lakóhely pedig csak kisebb mértékben befolyásolja a termékenységet. Az útelemzést regionális szinten is bemutatják.

Az igen részletes és korszerű elemzésből elsősorban a termékenységet befolyásoló tényezők komplexitása tűnik ki.

D. D.

DUFOUR, D.—PÉRON, Y.: Vingt ans de mortalité au Québec. Les causes de décès 1951—1971. (A halandóság húsz éve Quebecben. A halálokok szerinti halandóság alakulása az 1951—1971 években.) *Les Presses de l'Université de Montréal*, 204 p.

A szerzők annak a megvizsgálását tűzték ki célul, hogy az emberek mitől, milyen okok következtében haltak meg Quebecben az 1951—1971 években. A könyv tulajdonképpen a férfi és a női népesség semmiféle (sem koréves, sem összevont, ill. rövidített) halandósági tábláját nem tartalmazza, a kiszámított és táblázatokba foglalt általános és főbb haláloki csoportok szerinti parciális halálozási valószínűségek birtokában azonban e táblák rövidített változata a szóban forgó periódus alatti több naptári évre vonatkozóan is összeállítható. A halandóság haláloki részletezése esetében sosem az egyes halálokokból, ill. haláloki csoportokból származó halandóság feltételezett teljes, ill. részleges kiküszöbölésének a hipotézisén alapuló korspecifikus halálozási valószínűségekről, hanem minden esetben kizárólag a vizsgált halálokoknak, illetve haláloki csoportnak tulajdonítható parciális korspecifikus halálozási valószínűségekről van szó.

A könyv hat fejezete közül az első a halálozásokra vonatkozó adatok számbavételével és kritikai elemzésével foglalkozik. A halálozás fogalmából kiindulva részletesen elemzi a halálozások bejelentésének, statisztikai számbavételének (regisztrálásának) teljességét (tartalmát), a többes halálokok problémáját, azokat a gyakorlati nehézségeket, melyeket az ENSZ Egészségügyi Világszervezete (WHO) haláloki nomenklatúrájának a változásai a halálokok szerinti halandóság összehasonlításával kapcsolatban okoznak.

A második fejezet a terminológiai problémák tisztázásán és a halálozási statisztika főbb mutatóinak a számbavételén és kritikai elemzésén túlmenően a valamely halálokból származó halandóság korspecifikus valószínűségeinek a kiszámítási módszereit veti egybe egymással. Illusztrációképpen közli Quebec férfi népessége baleseti halandóságának 1960—1962. évi rövidített tábláját; az eredmény *jellege* a várakozásnak megfelelő: a tábla 100 000 újszülötte közül 91 031 éri meg 85 éves egzakt életkorát, a haláloki halandósági táblának mégis ez a fajtája az, mely az adott halálokból, illetve haláloki

csoportból (adott esetben: balesetekből) származó halandóság manifesztálódását tiszta, más okok hatásától független formában írja le.

A harmadik fejezet az összes halálokokból származó halandóság 1931 óta nyomon kísért alakulását mutatja be, elsősorban a férfi és a női halandósági differenciák változására és elemzésére összpontosítva figyelmét.

A negyedik fejezet az 1951 és 1966 közötti endogén eredetű halandóság részletes, a nemek közötti differenciák alakulását is bemutató elemzésével foglalkozik. A szerzők figyelmüket elsősorban a keringési rendszer betegségeiből és a rosszindulatú daganatokból származó halandóságra összpontosították.

Az ötödik fejezet az 1951 és 1966 közötti exogén eredetű halandóság alakulását vizsgálja. Az emésztőrendszeri betegségeken és a fertőző betegségeken kívül a baleseti halandóságot elemzi a legrészletesebben. Kimutatja, hogy ez utóbbi kockázata életünk jelentős részében minden életkorban csaknem azonos. Külön címszó alatt elemzi az autóközlekedési baleseteknek a halandóság alakulásában betöltött növekvő jelentőségét.

A hatodik fejezet a halandóság elleni küzdelem főbb eredményeit és kudarcait foglalja össze. A születéskor várható átlagos élettartam jelentős emelkedése az elmúlt két évszázad alatt — írják a szerzők — nem járt együtt a maximális élettartam semmiféle számottevő emelkedésével. Őseinktől leginkább az különböztet meg bennünket, hogy csaknem mindnyájunk számára adott annak a lehetősége, hogy gyermekkorunk, felnőttkorunk és öregkorunk is legyen. A normális életciklus statisztikailag a halálozások relatíve nagy stabilitását mutató öregkori modális életkorának az elérésekor fejeződik be. Québecben a férfiak esetében jelenleg 77 évet, a nők esetében pedig 82 évet tesz ki ez az életkor (a *Lexis*-féle normálkor). Eléggé ésszerűnek tűnik tehát, ha az elért sikereket (és a kudarcokat) a 85 éves korig, vagyis egy, a halálozások öregkori modális életkorát csak néhány évvel követő életkorig való továbbélés (ill. elhalálozás) valószínűségének az időbeli változása alapján mérjük fel. A szerzők ezt a felmérést a főbb haláloki csoportokból származó halandóság figyelembevételével, nemenként külön-külön, az 1951, 1956, 1961, 1966 és 1971 évekre vonatkozóan végezték el.

A könyv függelékének *A*, *B*, *C* és *D* része az elemzés főbb eredményeinek táblázatos összefoglalását tartalmazza. A 43 tételből álló figyelemre méltó bibliográfiát tábla- és ábrajegyzék követi.

Dufour és *Péron* könyve a konkrét elemzési eredményeken kívül az alkalmazott korszerű elemzési elvek és módszerek szempontjából is figyelmet érdemel. Igen szemléletesek, zömükben eredetiek a könyv ábrái is. A vándormozgalom zavaró hatása kiküszöbölésének a problematikája az egyetlen, ami talán részletesebb számbavételt és megvilágítást érdemelt volna. A könyv kétségbevonhatatlan erényei azonban elhomályosítják ennek az elemzési eredményeket alig befolyásoló jelenségnek illetve problémának a szerepét. Mindenképpen megérdemli, hogy számomtartsuk és figyelemmel tanulmányozzuk.

V. E.

FEICHTINGER, G.—VOGELSANG, H.: Pseudostabile Bevölkerungen: Populationsdynamik bei gleichmässig sinkender Fertilität. (Pseudo-stabil népességek: állandó arányban csökkenő termékenység melletti népességfejlődés.) Österr. Akademie der Wissenschaften. Wien, 1978. 127 p. (Institut für Demographie, Schriftenreihe 4.)

A termékenységi szint számos országban megfigyelhető hanyatlásának okaival, demográfiai és társadalmi-gazdasági következményeivel már számos szerző foglalkozott. Az ausztriai termékenység transzverzális megfigyelésen alapuló elmélyült elemzésére jó példa *H. Helczmanovszki* 1978-ban közzétett munkája, a házassági kohorszok termékenysége a mikrocenzusok által biztosított retrospektív megfigyelésen alapuló elmélyült elemzésére pedig *A. Has-*

linger és *G. Feichtinger* 1978-ban közzétett munkája. A tényleges termékenységalakulás elemzésén túlmenően érdeklődésre tarthat számot azonban a termékenységi szint és struktúra változása a népességi modellek alapulvételével feltárható következményeinek elsősorban elvi-módszertani jelentőségű vizsgálata is. *Gustav Feichtinger* és *Harald Vogelsang* a változatlan korspecifikus halandóság és az állandó arányban csökkenő termékenység demográfiai következményeinek feltárását tűzték ki céljukul. Köztudott, hogy a korspecifikus termékenység és halandóság elegendően hosszú időn át tartó változatlansága esetén a népesség stabillá válik. Azt a népességet, mely abban az esetben alakul ki, ha a korspecifikus halandósági jellemzők változatlanok maradnak, a termékenység viszont változatlan évi ráta szerint süllyedni kezd a szerzők *pseudó-stabil népességnek* nevezik. Tíz fejezetből és részletes bibliográfiából álló könyvükben az első fejezet a problematikába történő fogalmi és elvi-módszertani jellegű bevezetéssel, a második a stabil népesség ismert tulajdonságai és a közöttük fennálló kapcsolatok részletes leírásával, a harmadik a születések számának a vizsgált feltételek melletti alakulásával, a negyedik az anyák gyermekeik megszületésekori átlagos életkora, illetve az úgynevezett generációtávolság stabil népességen belüli alakulásával, a negyedik ez utóbbi pseudó-stabil népességeken belüli módosulásával, a hatodik a pseudó-stabil népességek struktúrális jellemzőivel, a hetedik a demográfiai folyamatok pseudó-stabil népességekre vonatkozóan kimutatható alakulásával, a nyolcadik a stabil (illetve stacionér) és a pseudó-stabil népességek főbb demográfiai jellemzőinek egybevetésével, a közöttük fennálló kapcsolatok feltárásával, a kilencedik a vizsgálat főbb következtetések rendszerbe foglalásával, a tizedik néhány vizsgálati eredmény numerikus illusztrálásával (a pseudó-stabil korstruktúra varianciájára vonatkozó számítási eredmények és az elvégzett szimulációs kísérletek eredményeinek bemutatásával foglalkozik.

A változatlan korspecifikus halandóság és az évente azonos arányban süllyedő termékenység demográfiai következményeinek vizsgálatával — mint erre a szerzők is rámutatnak — már *A. J. Coale* (1972) és *A. J. Coale* és *M. Zelnik* (1963) is foglalkozott,* anélkül, hogy a jelzett feltételek mellett kialakuló népességre vonatkozóan pseudó-stabil népesség elnevezést használta volna. Már *Coale* és *Zelnick* is kimutatta, hogy a termékenységi szint süllyedésének hatására az évi születésszám harang alakú görbe szerint alakul, mely bizonyos idő után tetőzik (maximális értéket vesz fel), majd ismét süllyed. E görbe kezdeti emelkedése természetesen a múltbeli magasabb szintű termékenység, pontosabban az ezzel összefüggő fiatalabb népességstruktúra és viszonylag magas nyers születési arányszám következménye. *Feichtinger* és *Vogelsang* ezzel kapcsolatban a népességstruktúra szerepét izolálja és kimutatja, hogy a pseudó-stabil népesség nyers születési és halálozási arányszáma, valamint e két utóbbi különbségét jelentő természetes szaporodási arányszáma a születésszám, a népességszám stb. alakulása szempontjából a termékenységi szint süllyedésének kezdetét követően hosszú időn át kedvezőbb mint amilyen azé a stabil népességé lenne, mely a termékenység és a halandóság vonatkozó pillanatnyi jellemzői állandósulásának a hatására alakulna ki. A pseudó-stabil népesség demográfiai jellemzői természetesen szoros kapcsolatban állnak a termékenységi szint süllyedésének kezdete előtti stabil népesség demográfiai jellemzőivel. E kapcsolatok jelentős részét már *Coale* és *Zelnick* a vizsgálatba bevont mutatók száma tekintetében is feltárta, *Feichtinger* és *Vogelsang* megkísérel tovább haladni ezen a téren is. Említést érdemel a kérdés longitudinális aspektusú megközelítésének kísérlete, valamint az a tény is, hogy a szerzők a vizsgálatot az évi azonos ráta szerint *emelkedő* termékenység esetére is kiterjesztették és megvizsgálták, hogy miként alakulna a születések és a népesség számainak dinamikája *ebben az előzőtől jelentősen különböző helyzetben.* Felhívják a figyelmet számos további e kérdéskörbe tartozó vizsgálat elvégzésének lehetőségére és fontosságára is, semmiképpen sem vitatható tehát ennek az amerikai szerzőkénél semmivel sem

* *Coale, A. J.:* The Growth and Structure of Human Populations. A Mathematical Investigation. *Princeton University Press,* Princeton, N. J. 1972.
Coale, A. J.—Zelnick M.: New Estimates of Fertility and Population in the United States. *Princeton University Press,* Princeton, N. J. 1963.

alacsonyabb szintű matematikai apparátusra támaszkodó argumentációval megírt könyvnek az eredetisége sem.

A könyvben központi helyet elfoglaló születésszámdinamika problémájának jobb megértése céljából célszerű abból az idézett amerikai szerzők munkájában is megtalálható meggondolásból kiindulni, hogy valamely zárt női népességben a születések tetszőleges t időpontban megfigyelhető $B(t)$-vel jelzett száma és a múltbeli születésszám közötti kapcsolat többek között a

$$B(t) = \int_{\alpha}^{\beta} B(t-a)\, m(a,t)\, p(a,t)\, da$$

formulával írható le, melyben α és β a szülőképes kor alsó és felső határát, $m(a,t)$ a t időpontban a éves (szülőképes) korú nők leányszületésekre vonatkozó termékenységi arányszámát, $p(a,t)$ pedig a t évvel korábban született nők közül a t időpontig (a éves korúkig) továbbélő nők hányadát jelenti. A t időpontbeli nettó reprodukciós együttható (R/t)-vel jelzett értékének bevonásával a fenti egyenlet a

$$B(t) = R(t) \int_{\alpha}^{\beta} B(t-a)\, f(a,t)\, da$$

alakot ölti, ahol $f(a,t) = m(a,t)\, p(a,t) \Big/ \int_{\alpha}^{\beta} m(a,t)\, p(a,t)\, da$. Minthogy állandó halandósággal számolunk, $p(a,t)$ helyett egyszerűen csak $p(a) - t$ is írhatunk, s ha a termékenységnek (állandó arányban) csak a szintje változik, struktúrája változatlan marad, $m(a,t) = m(a,o)\, e^{kt}$ és

$$B(t) = R(O)\, e^{kt} \int_{\alpha}^{\beta} B(t-2)\, f(a)\, da,$$

ahol k a termékenységi szint évi változásának az aránya. Ennek az egyenletnek több megoldása képzelhető el. Az egyik azon a meggondoláson alapulhat, hogy a t időpont előtt α és β közötti születések számát a $t-\beta$ és $t-\alpha$ közötti időintervallum egyetlen időpontbeli születések számával helyettesítjük. Az integrálszámítás középértékéből adódik, hogy amennyiben $B(t)$ folytonosnak tekinthető, α és β között kell léteznie egy olyan $T(t)$ értéknek, mely kielégíti az

$$\int_{\alpha}^{\beta} B(t-a)\, f(a)\, da = B[t - T(t)]$$

egyenlőséget, aminek alapján

$$B(t) = R(O)\, e^{kt}\, B[t - T(t)],$$

ahol $T(t)$ értéke α és β között van. Ha $T(t) - t$ rögzített értéknek, a nettó reprodukciós együttható értékét pedig egységnyinek $[R(O) = 1]$ tekintjük, az átlagos generációtávolság a

$$T_0 = \frac{\int_{\alpha}^{\beta} p(a)\, m(a)\, da}{\int_{\alpha}^{\beta} a\, p(a)\, m(a)\, da}$$

formulával definiálható, a megoldandó egyenlet pedig a

$$B(t) = R(O)\, e^{kt}\, B(t - T_0)$$

alakot ölti. Ha bevezetjük az $Y(t) = \log B(t)$ helyettesítést, ez utóbbi az

$$Y(t) - Y(t - T_0) = \log R(O) + kt$$

könnyen megoldható alakra hozható.

Ha például feltesszük, hogy $Y(t) = b_1 t + b_2 t^2$,

$$B(t) = B(O)\, e^{(k/2)\, t + (k/2\, T_0)\, t^2}$$

stb.

Az ez utóbbi formulával becsült születésszámok dinamikája némileg eltér az egyszerű előreszámítások útján becsült dinamikájától, indokolt tehát más megközelítés keresése is. Ennek során abból célszerű kiindulnunk, hogy a $T(t) = T_0$, hanem változik. Ha feltesszük, hogy $k = 0$, vagyis ha állandó termékenységet tételezünk fel, egy generáció által szült gyermekek száma és egy korábbi generáció által valamely rögzített időpontban szült gyermekek száma között a

$$B(t) = RB(T - T)$$

egyenlőség forog fenn. A korábbihoz hasonló megoldást alkalmazva kimutathatjuk, hogy ebben az esetben

$$B(t) = B(O)\, e^{[(\log R)/T]\, t},$$

ahol T az átlagos generációtávolság és tudjuk, hogy az intrinsic szaporodási arány az $r = (\log R)/T$ formulával becsülhető. Ezután kerülhet sor a termékenységi szint állandó arányú változása és a T változása figyelembevételére és a célt szolgáló további számítások elvégzésére.

A fenti eszmefuttatás csak igen vázlatos képet (ízelítőt) kívánt adni azokból a már feltárt főbb összefüggésekből, melyekből kiindulva *Feichtinger* és *Vogelsang* könyve felsorolt számos célkitűzése közül a születésszám pseudó-stabil népességen belüli dinamikája kérdésének a vizsgálatát a korstruktúra szerepének izolálásával és a figyelembe vett változók körének kiterjesztésével továbbfejleszthette. A könyvnek azonban, mint jeleztük, egyéb célkitűzései és erényei is vannak. Megérdemli, hogy figyelemmel tanulmányozzuk.

V. E.

International Seminar on „Biological and Social Aspects of Mortality and Length of Life". IUSSP Committee on Factors Affecting Mortality and the Length of Life, held in Fiuggi, May 13—16, 1980. (Beszámoló a Nemzetközi Népességtudományi Unió a Halandóságot és az élet hosszát befolyásoló tényezők vizsgálatával foglalkozó bizottságának szemináriumáról.) IUSSP. Rome, 1980.

Az Unió közelmúltban megalakult Bizottsága a Halandóság és az élet hossza biológiai és szociális vonatkozásai címen tartotta első szemináriumát Olaszországban, a Rómától mintegy 70 km-re levő Fiuggiban.

A szeminárium kísérlet volt arra, hogy a halandóság kérdéskörét ne csak hagyományos megközelítéssel vizsgálják, hanem felhasználva a kutatások legújabb eredményeit — interdiszciplináris témafelvetés keretében — meghallgassák a különböző szakmák képviselőit a halandóság alakulásának valószínű okairól és csökkentésének lehetőségeiről. Ennek megfelelően demográfusok, az életbiztosítás területén dolgozó statisztikusok, orvosok, biológusok, genetikusok, patológusok fejtették ki véleményüket a mortalitás külön-

böző vonatkozásairól, illetve ismertették szakterületük legújabb idevonatkozó eredményeit.

A szemináriumnak 23 országból 68 résztvevője volt; tizen Olaszországból megfigyelőként voltak jelen. A szemináriumon 33 előadás hangzott el. Az előadások anyagát az úgynevezett discussantok foglalták össze. A hozzászólásokra általában az előadók, esetenként az ülések elnökei, illetve a discussantok válaszoltak.

A szemináriumot az olasz kormány képviseletében *Maria Eletta Martini*, az olasz parlament alelnöke, a Népesedési Problémákkal Foglalkozó Országos Bizottság elnöke nyitotta meg. A szeminárium témáit körvonalazó két bevezető előadást *J. Vallin* (Paris; INED) és *H. Behm* (Costa-Rica, San Jose, Latin-Amerikai Demográfiai Központ) tartották. Az előbbi a fejlett, az utóbbi a kevésbé fejlett országok népességeinek halandósági trendjeit foglalta össze.

J. Vallin előadásában többek között arról szólt, hogy valamely embercsoport halandóságának aktuális színvonalát a csoportot alkotó emberek öröklött élettartam potenciálja és a környezeti tényezők együtt szabják meg. A genetikai determinációról alig tudunk valamit; empirikusok azok a megállapítások, miszerint hosszú életet megélt emberek leszármazottai hasonlóképpen hosszabb életet remélhetnek. A megfigyelés tudományos magyarázatával azonban adósak vagyunk. Bár a halál biológiai jelenség, a halandóság vizsgálata arról szól, milyen „rendet vág" a halál a népességben, sokan halnak-e meg, vagy kevesen, hogyan alakul a népesség száma a halálozások száma szerint. A demográfia azzal foglalkozik, mik azok a tényezők — és hogyan, milyen mértékben fejtik ki hatásukat — amelyek a halandóság aktuális színvonalát és trendjét megszabják. Továbbá: a populációk mortalitásának eltérő szintje, a különböző osztályozások szerint vizsgált differenciális halandóság milyen faktorok eredője.

Vallin vázlatosan foglalkozott a mortalitás vizsgálatának módszertanával: a nem, életkor és családi állapot szerinti változásának és a társadalmi-gazdasági státusz által befolyásolt alakulásának elemzési problematikájával. A jövedelem, a foglalkozás, az iskolai végzettség vagy a lakóhely figyelembevételével végzett, úgynevezett egyparaméteres vizsgálatok viszonylag egyszerűbbek, de egyoldalúak, a többparaméteresek viszont — bár sokoldalú megközelítést jelentenek — reménytelenül bonyolultak. A halál előtti egyenlőtlenség jelenlegi állapotát a szerző Anglia és Wales és Franciaország népességének halandósági különbségeivel demonstrálta. Szó volt még a haláloki struktúra néhány jellemző vonásáról és arról mi az összefüggés az oki struktúra és a mortalitás aktuális nívója között. Végül *Vallin* röviden áttekintette a legutóbbi fél évszázad halandóságának szekuláris trendjét Franciaországban.

H. Behm elöljáróban a fejlett és a kevésbé fejlett országok mortalitása közötti mély szakadékról szólt. Az Egyesült Nemzetek Statisztikai Hivatalának számítása szerint a harmadik világban, 1980-ban született gyermekek várható élettartama 55,6 év volt, más szóval 16,4 évvel kesevebb, mint a fejlett országokban születetteké; 3015 millió ember, az emberiség közel háromnegyede él a világnak azokban a régióiban, amelyekre ez a magasabb halandóság jellemző.

A szerző a továbbiakban az elmaradott társadalmi-gazdasági viszonyok közepette jelentkező differenciális halandósággal foglalkozott. A nemre jellemző halandósági különbség általában kevésbé markánsan jelentkezik. A férfi többlethalandóság nem olyan általános, sőt bizonyos korcsoportokban a nők mortalitása magasabb. A csecsemőhalandóság nemcsak lényegesen magasabb, mint a fejlett országokban, de más a kor- és haláloki struktúrája is amennyiben a post-neonatalis mortalitás nagyobb, mint a neonatalis és a rosszultápláltság és a fertőző betegségek szedik a legtöbb áldozatot. A vidék halandósága általában számottevően meghaladja a városét, néha 50 százalékkal. Megjegyzendő, hogy a népesség 73 százaléka jelenleg is vidéken él. A városias és falusi régiók mortalitása közötti különbség részben az eltérő társadalmi-gazdasági struktúra, részben annak következménye, hogy a város job-

ban ellátott, mint a falu. *Behm* a továbbiakban a halandóság és a társadalmi-gazdasági változók közötti összefüggésről beszélt: az iskolai végzettség, a jövedelem, a foglalkoztatottság, illetve a munkanélküliség mortalitásra gyakorolt hatásáról, majd a monokulturális agrárgazdaságnak a halandóság vonatkozásában is tapasztalható, kedvezőtlen következményeiről.

A halandóság biológiai vonatkozásaival kapcsolatban szóltak az öregedés természetes élettani folyamatáról, megpróbáltak válaszolni arra a kérdésre, melyek azok a tényezők, amelyek ezt a folyamatot irányítják. Továbbá kísérletet tettek arra, hogy az öregedés lényegi történéseit leírják.

Az előadók hangsúlyozták, hogy az öregedésre vonatkozó ismeretek szerények és ennek az egyre nagyobb gyakorlati jelentőségre szert tevő folyamatnak a feltárása a közeljövő egyik alapvetően fontos tudományos feladata.

Igen érdekesek voltak azok az előadások, amelyek egyrészt az öregedés, másrészt az immunreguláció, a genetikai determináció és a hormonális szabályozás összefüggéseivel foglalkoztak.

Az előadások egy másik csoportja azt vizsgálta, mi a környezeti ártalmak szerepe a halandóság alakulásában. A történeti visszatekintés mellett a környezet fizikai, kémiai és biológiai szennyezettségének a mortalitás alakulására gyakorolt hatását foglalták össze.

A szeminárium legtöbbet vitatott témái a halandóság és az ember közvetlen élet- és munkakörülményeinek összefüggései voltak. Ennek keretében szóltak arról, milyen jelentősen befolyásolja a mortalitást a táplálkozás. A táplálkozás és halandóság kapcsolata a gazdaságilag fejlett országok esetében azt jelenti, hogy a túlzott táplálékfelvétel általában túlsúlyhoz vezet, s részben ez, részben az aránytalanul nagy mennyiségű, különböző finomító eljárásokon keresztülment szénhidrát és telített zsírsavakban gazdag állati zsíradék és koleszterin — az elfajulásos betegségek kialakulásában játszott szerepénél fogva — számottevő módon rontják az életkilátásokat, hozzájárulnak a halandóság színvonalának emelkedéséhez. A harmadik világ országaiban az időnként fellépő éhínség, a rosszultápláltság, a táplálék alacsony tápértéke, vitaminszegénysége játszik jelentős szerepet a mortalitásban, különösen a csecsemők és gyermekek esetében. A közvetlen következmények — mint amilyenek a hiánybetegségek — mellett igen fontosak a közvetett következmények is, pl. a fertőzésekkel szembeni kisebb, illetve csökkenő ellenállás. Éles vita bontakozott ki arról, vajon van-e elég élelmiszer a világon, vagy sem. Voltak, akik úgy vélekedtek, miszerint az aránytalan elosztás, illetve a pazarló felhasználás okolható elsősorban bizonyos területek népességének krónikus rosszultápláltságáért és az időnként fellépő éhínségekért.

A hazai mortalitás elemzése szempontjából különösen érdekesek voltak azok az előadások, amelyek többek között az egészséges életvitel, a dohányzás, az alkoholfogyasztás, az ipari ártalmak és a halandóság kapcsolatával foglalkoztak.

Egy Kaliforniában végzett longitudinális prospektív vizsgálat 9 és fél év megfigyelései alapján meggyőző módon bizonyította azt a régi feltételezést, hogy az életmód, a mindennapi életvitel számottevően befolyásolja az élettartamot, amennyiben a megfelelő táplálkozás, mértéktartás az élvezetekben, rendszeres testmozgás és elegendő alvás kimutathatóan jobb egészségi állapotot eredményez és javítja az életbenmaradás esélyeit.

A fejlett egészségügyi kultúrájú országokban a tüdőrák és a szívkoszorúér betegségei okozta halandóság — kevés kivételtől eltekintve — növekszik. Mindkét betegség kialakulásában a dohányzás lényeges szerepet játszik. Az ezzel foglalkozó előadás áttekintette a cigarettázás mortalitást emelő hatását az egész világon. Az előadás legfigyelemre méltóbb megállapítása az volt, hogy a cigarettázás okozza valószínűleg a legtöbb időelőtti, elkerülhető halálozást a gazdaságilag fejlett országok felnőtt népességében. A mértéktelen alkoholfogyasztás egészségromboló szerepét, közvetlen és közvetett befolyását számos betegségre, az alkoholfogyasztás különböző típusainak hatását az egészségre és az alkoholisták halandóságát — az irodalom széles körű áttekintésével — ismertető előadás újabb eredmények helyett inkább a régebbi megállapításokat összegezte.

Az ipari ártalmak okozta morbiditás, rokkanttá válás és a halandóság kapcsolatáról szóló előadás hangsúlyozta, hogy mind a bajmegállapító epidemiológiai vizsgálatokat, mind az ipari ártalmakat megelőző intézkedéseket akadályozhatják és sok esetben valóban akadályozzák is az ipar és a veszélyeztetett népességcsoportok eltérő érdekei.

A szemináriumon fő mondanivalója a fejlett országok vonatkozásában az volt, hogy figyelembe véve a halandóság jelenlegi okstruktúráját, a mortalitás csökkentését elsősorban attól lehet remélni, ha sikerül ráébreszteni az egyes embert arra, hogy egészsége mindenekelőtt életmódjától függ. Az egyén felelősségteljes magatartása nélkül elképzelhetetlen a hatékony prevenció, amely mindig eredményesebb és kevésbé költségigényes, mint a gyógykezelés.

A szemináriumon A halandóság nemi különbségei Magyarországon az 1970-es években címmel tartottam előadást, discussantként pedig a túltáplálkozás epidemiológiája, a halandóságot befolyásoló viselkedésminták és a dohányzás és halandóság témaköreit foglaltam össze.

J. P.

LESTHAEGHE, R. J.: The decline of Belgian fertility 1800—1970. (Belgium termékenységének csökkenése 1800—1970 között.) Princeton, N. J. 1977. *Princeton Univ. Press.* 259 p.

Portugália, Olaszország, Németország és Franciaország után napvilágot látott Belgium termékenységének történeti elemzése is, amely a Princetoni Egyetem kezdeményezésére és támogatásával jelent meg.

Belgium termékenységének történeti elemzése sok tekintetben összevethető a magyar termékenység történeti alakulásával. Belgium is kis ország és termékenységének csökkenése viszonylag korán kezdődött el. Valószínű, hogy Európában csak Franciaország előzte meg a termékenységcsökkenés tekintetében. Az ország egyes részei igen eltérő módon fejlődtek; az északi országrész már igen korán — a 19. század első harmadában — iparosodott, míg a déli rész közel 60 éves késéssel indult el az iparosodás útján és még ma is mezőgazdasági régiónak minősíthető. Jelentős nyelvi és etnikai különbségek találhatók Belgiumban és így a szerző joggal állapíthatta meg — Belgiumot általánosan jellemezve — hogy ez az ország a 19. század elején és közepén európai mikrokozmosz volt.

A tulajdonképpeni demográfiai elemzést megelőzi az ország modernizálódásának rövid bemutatása. A gazdasági-társadalmi struktúráról, a társadalmi mobilitásról, az urbanizálódásról és a szekularizálódásról kapunk rövid áttekinthető képet. Az utóbb említett folyamat a vallásos élet háttérbe szorulását és az egyházak befolyásának gyengülését érzékelteti.

A szerző részletesen és sokoldalúan elemzi a házasságkötési mozgalom közel egy évszázados alakulását, majd *Coale* mutatóival leírja a házas, a házasságon kívüli és a teljes termékenység csökkenését. Ezekben a fejezetekben részletes, területileg bontott analiziseket kapunk Belgium demográfiai viszonyairól. A termékenység csökkenésének elemzése tulajdonképpen különféle változókkal való egybevetésből áll. Ezek között szerepelnek gazdasági-társadalmi mutatók, de a szerző részleteiben is megvizsgálta a nyelvi, etnikai különbségek és a termékenység változása közötti összefüggéseket. Végül az utolsó fejezetben többváltozós analízis módszereivel vizsgálja a termékenység csökkenését.

A házasságkötési magatartás lassú és fokozatos átalakulását a szerző bizonyítása alapján Belgiumban sem lehet egyetlen okkal magyarázni. Igazolható, hogy a bérből és fizetésből élők korábban és tömegesebb mértékben hagytak fel a malthusianus magatartással, azaz a késői és nem univerzális mértékű házasságkötéssel. Azonban ez a megállapítás sem általánosítható,

mert a flamand falusi proletariátus nem követte a vallon városi proletariátus házasságkötési magatartásának útját. Végül az is kitűnik, hogy ha a foglalkozási és modernizálódási mutatókból származó különbségeket eliminálják, akkor sem magyarázhatók meg az egyes régiók nupcialitása közötti különbségek.

A termékenység Belgiumban a 19. század hatvanas, hetvenes éveiben kezdett erőteljes mértékben csökkenni és ez a csökkenés tart a mai napig is. A termékenységcsökkenés és az egyes változók közötti összefüggéseket a szerző nagyon részletesen — regionális szinten is — vizsgálja. Összeveti a termékenység csökkenését házasságon kívül és házasságon belül. Megállapítja, hogy a házasságon kívüli termékenység 1870. és 1890. között növekedett, de 1900. után már csökkent. Az utóbbi jelenséget a születésszabályozási gyakorlat nagyobb hatékonyságának tudja be. Bemutatja, hogy az iparosodás és az urbanizáció, valamint a házas termékenység csökkenése között szoros volt a kapcsolat; majd kihangsúlyozza, hogy a csecsemőhalandóság és a termékenység között egyértelmű kapcsolatot nem lehet felfedezni, a regionális különbségek miatt. A nyelv és a szekularizálódás, valamint a házas termékenység csökkenése közötti összefüggés csak részben tekinthető bizonyítottnak, elsősorban azért, mert ezek a tényezők jelentős mértékben összefüggnek egyéb tényezőkkel, többek között a foglalkozás és a társadalmi mobilitás változásával. Nem kétséges azonban, hogy a szekularizálódás befolyásolta a házas termékenységet.

A többváltozós analízisből kitűnik, hogy az iparosodás és az urbanizáció, valamint a szekularizálódási folyamatok a termékenység csökkenésének regionális különbségeit 2/3-ad részében magyarázza. A többi változó a csecsemőhalandóság, a házasságkötési mozgalom, a nyelv, az etnikai különbség és a műveltség szintjének mutatói csak kiegészítő magyarázatként szolgálhatnak a belgiumi születéscsökkenés magyarázatára.

D. D.

PRESSAT, R.: Dictionnaire de démographie. (Demográfiai szótár.) Paris, 1979. *Presses Universitaires de France,* 295 p.

Az ENSZ ismert több nyelvű demográfiai szótára nem annyira a tudományos igényű gyors tájékozódást, inkább a szakmai szempontból hiteles szóbeli és írásbeli fordítások szükségletének a kielégítését szolgálta. Szükség volt tehát olyan demográfiai szakszótár összeállítására és megjelentetésére is, mely szakmai hitelességén és viszonylagos tömörségén túlmenően, megőrizve a szótárak szokásos ABC sorrend szerinti közlési módját, a fogalmak bemutatását tartja feladatának, amennyiben ez szükséges, definiciószerű leírásukon kívül a releváns számítási, ill. becslési eljárásokat is ismerteti. *Roland Pressat* professzor szótárában ezért viszonylag sok matematikai formulát és többnyire a formulák alkalmazásának a bemutatását is megtaláljuk (pl. egy-egy táblarészlet, a demográfiai hálózat egy-egy adatokkal kitöltött részlete stb. formájában). Ez a technikai jelleg kétségtelenül növeli a szótár értékét.

A szerző a demográfiai elemzés francia iskolájának kiemelkedő képviselője, természetes tehát, hogy a szótárban ez utóbbinak minden erénye megcsillan. Bár a francia eredetű fogalmak és mutatók e szótárban mind megtalálhatók, nem állítható, hogy a szerző egy-egy ilyen fogalmat, mutatót részletesebben tárgyal, mint más fogalmakat, illetve mutatókat. A *Növekedési valószínűség* (értsd: családnövekedési, illetve gyermekszámnövekedési valószínűség) *Louis Henry*-től származó fogalma például mindössze 14 sor, a *Leélt évek száma reprodukciós együtthatója* szintén *Henry*-től származó fogalma pedig mindössze 31 sor, a releváns matematikai formulák és alkalmazási eredmények leírásával együtt. A *Paul Vincent-től* származó *Népesség növekedési potenciálja* fogalomnak szintén mindössze 39 sor jutott. Azt, hogy az *endogén és exogén halálokok, a kvázi stabil és félig stabil népesség* fogalma

Jean Bourgeois-Pichat-tól származik csak a róla szóló 15 soros passzusból tudjuk meg. Hasonló tömörséggel mutatja be a szerző a saját maga által alkotott fogalmakat, illetve módszereket is. Ebben az esetben (feltehetően szerénységből) megalkotójuk megnevezése is elmarad.

Viszonylag kevés név került a szótárba, a szerző valóban csak a legnagyobbak kiválasztására szorítkozott.

Pressat professzor igen szép kiállítású demográfiai szótára a maga nemében igen magas színvonalú úttörő jellegű vállalkozásnak számít, megérdemli, hogy igen nagy figyelemmel tanulmányozzuk.

V. E.

WUNSCH, G.: Méthodes d'analyse démographique pour les pays en développement. (A demográfiai elemzés módszerei fejlődő országok részére.) Liège, 1979, *Ordina Éditions*, 202 p.

A modern demográfiai elemzés kifinomult módszereinek az alkalmazása a népmozgalomra és a népesség állapotára vonatkozó pontos, megbízható adatok rendelkezésre állását tételezi fel. A fejlődő országokban tartott népszámlálások és ezeknek az országoknak a népmozgalmi statisztikája azonban gyakran sem mennyiségi, sem minőségi szempontból nem biztosítja az igényesebb elemzési módszerek alkalmazását. Ennek a kedvezőtlen helyzetnek két egymással szoros kapcsolatban álló orvoslási módja van kialakulóban:

1. a legtöbbnyire reprezentatív feltételeken alapuló új adatgyűjtési módok bevezetése és elterjesztése;

2. új, *indirekt elemzési módszerek* alkalmazása, melyek lehetővé teszik, hogy a rendelkezésre álló töredékes jellegű és számos esetben megbízhatatlan adatokból a lehetőségekhez képest a legjobb elemzési eredményeket állítsuk elő. *Guillaume J. Wunsch* professzor könyve kizárólag ezekkel az indirekt elemzési módszerekkel foglalkozik. *Roland Pressat*-val egyetértve hangsúlyozza, hogy ez utóbbiaknak számos esetben még csak egy-egy speciális helyzet orvoslását szolgáló „recept jellege" van, egységes általános rendszerező elvek alapján történő áttekintésük, összefoglalásuk egyelőre még nem lehetséges.

A könyv öt fejezete közül az első az összegyűjtött adatok kritikai elemzésével, a hibák (tévedések) feltárásának legeredményesebb módszereivel foglalkozik.

A második fejezet a halandóság számos indirekt elemzési módszerével ismerteti meg igen részletesen az olvasót. Az ismert halandósági táblatípusok bemutatása és főbb alkalmazási módszereinek a szemléltetése után külön alfejezetek formájában is kitér a különféle halálozási és népszámlálások közötti továbbélési „arányokon", a továbbélő gyermekek arányán, az árvák arányán és a felnőttkori halandóság kapcsolatán, az árvák arányán és a gyermekhalandóság kapcsolatán, a gyermekhalandóság és a népszámlálások közötti továbbélési „arány" kapcsolatán, valamint a regresszióelemzéssel feltárható kapcsolatokon alapuló elemzési módszerekre.

A harmadik fejezet a termékenységelemzés indirekt módszereit mutatja be. A korspecifikus termékenységi arányszámok felhasználásán alapuló klasszikus módszer gyakorlati alkalmazásának szemléltetése után az indirekt standardizáláson, a gyermekek és nők arányán, a továbbélési „arányok" reciprok értékein, a született gyermekek az anya életkora és születési sorszám szerinti struktúráján, a született gyermekek házasságtartam és születési sorszám szerinti struktúráján, a poligámia különféle mutatóin stb. alapuló indirekt módszerek alkalmazását mutatja be.

A negyedik fejezet a korösszetétel korrekciójának főbb módszereivel foglalkozik.

Az ötödik fejezet a népességi modellek felhasználásán alapuló indirekt elemzési módszereket tárgyalja. A stabil és kvázi stabil népesség modelljei részben már ismert felhasználási lehetőségeinek és módszereinek a leírásán túlmenően ez utóbbiak *Zachariah*-tól és *Abou Gamrah*-től származó kritikáját, illetve bővítési és finomítási lehetőségeit is bemutatja.

A vándormozgalom elemzési módszereivel a könyv nem foglalkozik.

A könyv függelékének módszertani jellegű része a korcsoportok népessége koréves részletezését lehetővé tevő *Spargue*-féle multiplikátorok gyakorlati felhasználási módszereit mutatja be. A függelék a bemutatott indirekt elemzési módszerek alkalmazásához szükséges táblázatokat tartalmazó része *S. Ledermann* és *W. Brass* halandósági táblatípusainak releváns részletein kívül még 15, összesen tehát 17 olyan táblát, illetve táblacsoportot tartalmaz, melyek a könyvben leírt módszerek használatához legtöbbnyire valóban elengedhetetlenek.

A könyv egyes fejezeteinek végén a tárgyalt kérdésekkel foglalkozó legjobb (s legtöbbnyire legújabb) munkák jegyzékét találjuk.

A könyv a bemutatott indirekt elemzési módszerek igen nagy gyakorlati jelentősége, aktualitása, magas színvonala, és mondanivalója számos gyakorlati példákkal is illusztrált kifejtési módja miatt egyaránt megérdemli, hogy figyelemmel tanulmányozzuk.

V. E.

FOLYÓIRATCIKKEK

BERELSON, B.—LIEBERSON, J.: Government efforts to influence fertility: The ethical issues. (A kormányzatok törekvései a termékenység befolyásolására: erkölcsi kérdések.) — *Population and Development Review.* 1979. No. 4. 581—613. p.

A népesedési kérdések az utóbbi két évtizedben minden korábbinál jobban foglalkoztatták a kormányokat, és mindazokat, akik a politikával kapcsolatban vannak. Nagy energiát fektetnek mindenütt a „népesedési probléma" megoldásába, illetve abba, hogy kikutassák a beavatkozás leghatékonyabb módját. A népesedés alakulását befolyásoló intézkedések erkölcsi kérdéseket is vetnek fel, amelyekkel szakkörökben elég ritkán foglalkoznak. A szerzők ebben a dolgozatban ezekkel az erkölcsi kérdésekkel foglalkoznak.

A népesedési probléma a legtöbb esetben — főleg a fejletlen országokban — túlnépesedésként jelenik meg. A népességnövekedést elméletileg háromféleképp lehet csökkenteni: a halandóság növelésével, a kivándorlás ösztönzésével és a termékenység befolyásolásával.

Az erkölcsi megközelítés szempontjából a termékenységet befolyásoló tényezőket a szerzők öt csoportra osztják:

1. A modern fogamzásgátló eszközök hozzáférhetősége.
2. A termékenységet befolyásoló társadalmi-gazdasági tényezők megváltoztatása.
3. Propaganda.
4. Anyagi ösztönzés.
5. Társadalompolitikai nyomás és szankciók.

A dolgozat elsősorban a ténylegesen előforduló népesedéspolitikai törekvésekkel foglalkozik, és az elemzéshez három premisszát vesz igénybe: a jelenlegi termékenységi trendek sok helyen nyilvánvalóan kedvezőtlenek; a kormányzati beavatkozás ezen a téren éppen annyira jogos, mint az emberi jólétet befolyásoló egyéb területeken; csupán a jóindulaton és belátáson alapuló intézkedések sok esetben elégtelenek.

Az említett öt kérdéscsoport közül a második, a termékenységet befolyásoló társadalmi-gazdasági tényezők megváltoztatása nem tartozik a tárgyhoz, bár tágabb értelemben vethet föl etikai problémákat.

A másik négy esetben a szerzők felsorolnak néhány konkrét intézkedést, amelyek erkölcsi problémákat okozhatnak.

A fogamzásgátlás különböző módszerei közül egyes katolikus országokban tiltják a művi vetélést, a muzulmán és latin országokban a sterilizációt, Japánban pedig az orális fogamzásgátlást. Ide tartozik a művi vetélések betiltása Romániában, valamint a szegénysorsúak művi vetélései anyagi támogatásának megszüntetése az Egyesült Államokban.

A propaganda hatása elsősorban totális rendszerekben érvényesül, ahol a tájékoztatás manipulálása együttjár az ellentétes nézetek elnyomásával. A szerzők ezt ázsiai politikai rendszerek sajátosságaként említik, de ilyesmi más országokban is tapasztalható.

Az anyagi ösztönzés pronatalista válfajai között utalnak a szerzők az anyák és a gyermekes családok gyermekszámtól függő anyagi támogatásának különböző formáira és a fiatal házasok kiemelt támogatására a lakásszerzéskor.

Antinatalista célú anyagi ösztönzés a fogamzásgátlás, főleg a sterilizáció pénzbeni jutalmazása, késleltetett hatású ösztönző például Taivanon a gyermeknevelési letét, amely harmadik és további gyermek születése esetén csökken. Ide tartozik az, hogy Kínában a korán házasságot kötőket anyagi következményekkel járó szankciókkal sújtják.

A közvetlen környezet által kifejtett nyomás nyilvánul meg egyes ázsiai országokban, ahol a fogamzásgátlást a helyi közösségek ösztönzik, szüntelen ellenőrzik, és a „soron kívül" szülő családokkal szemben szankciókat hoznak.

A szerzők a további elemzésben nem az erkölcsi alapok rendszeréből indulnak ki, hanem a tényleges intézkedések lehetséges erkölcsi összefüggéseiből. Azok a konkrét beavatkozási formák, amelyek befolyásolják a termékenységet, három csoportra oszthatók:

1. a modern fogamzásgátló eszközök használatának korlátozása,
2. az ösztönzés különféle formái,
3. társadalmilag szervezett kényszer.

A szerzők véleménye szerint a fogamzásgátló eszközök használatának demográfiai okokból való korlátozása nem indokolható erkölcsi alapon, mert csorbítja az egyén szabadságát gyermekszáma eldöntésekor.

A pozitív vagy negatív ösztönző intézkedéseket is csak akkor tartják erkölcsileg elfogadhatónak, ha az emberi jogokat nem sértik azáltal, hogy csökkentik a választási lehetőségek skáláját. Ezért tartják elfogadhatónak a pozitív ösztönzést, amely csak a kívánatosnak ítélt viselkedés megvalósításáért jutalmazza az egyént, de eredeti magatartásáért közvetlenül nem bünteti. Ez — az illető anyagi helyzetétől függően — kiszélesíti választási lehetőségét, tehát jogokban gazdagítja. Az ellenkezője történik akkor, ha az általánosan szokásos termékenységi viselkedést sújtják anyagi és társadalmi hátrányokkal. Ezzel szemben erkölcsileg pozitívnak tartják a szerzők, ha az ösztönzőrendszer — az egyes rétegek különböző demográfiai viselkedése következtében — olyan jövedelemátcsoportosítást eredményez, amely csökkenti a társadalmi igazságtalanságokat.

A társadalmilag szervezett kényszert a termékenység szabályozására a szerzők akkor tartják erkölcsileg elfogadhatónak, ha előzőleg az összes szóba jöhető enyhébb eszköz sikertelennek bizonyult, és ha az intézkedések eldöntésében mindazok résztvesznek — legalábbis képviselőik útján — akikre vonatkozik, és különvéleményéért később sem büntetnek meg senkit.

Ezután az erkölcsi alapok fölvázolása következik. Kiderül, hogy (a szerzők saját bevallása szerint) tulajdonképpen a polgári humanizmus talaján álló nézetek eklektikus keverékéről van szó. Így érezhető például a természetes jogok elméletének a hatása éppúgy, mint az utilitarizmusé. Erkölcsi követelményeik közé tartozik a törvényhozás demokratizmusa, a tájékoztatás szabadsága, és az egyén jogainak elismerése, ugyanakkor látják, hogy a nyu-

gati individualista gondolkodáson kívül sok más kultúra él a Földön, és ezek különbségeit tiszteletben kell tartani.

Végülis olyan népsedéspolitikát tartanak erkölcsösnek, amely maximálja a termékenységi viselkedéssel és annak következményeivel kapcsolatos információáramlást valamint a termékenység befolyásolásának lehetőségét az egyén számára, ugyanakkor minimálja az egyéneket befolyásoló túlzott és meg nem engedhető kényszert. Ez eddig a világ országainak egy töredékében valósult meg, ahol rendkívül alacsony termékenység alakult ki, (igaz, hogy ott inkább a termékenységet befolyásoló objektív tényezők következtében).

A dolgozat a termékenységet befolyásoló népesedéspolitika erkölcsi vonatkozásait tárgyalja. Azonban — mint az előzőekből kiderült — tulajdonképpen csak a liberális polgári humanizmus szemszögéből vizsgálja az erkölcsi kérdéseket. Holott — akár elméletileg, akár gyakorlatilag nézzük — a világ népességének erkölcsi nézeteit egyéb ideológiák nagyobb mértékben befolyásolják. Ezért szembetűnő, hogy a szerzők sem a marxizmus és az ahhoz közelálló nézetek, sem a nagy világvallások erkölcsi felfogásának hatásával nem foglalkoznak. Többek között hiányzik az osztályalapon álló erkölcsi szemlélet értékelése és a különböző vallások nézetei a megfogant magzatnak az élethez való jogáról, a nemi erkölcsről és a házasságról. Erkölcsi kérdésnek nevezhető a fogamzásgátlás elterjedésével párhuzamosan terjedő nemi szabadosság és a nemi betegségek terjedése is. Sok kormányzat döntéseinél és a döntés körüli vitáknál ezek a szempontok is szerepet játszanak (még a szerzők által említett nyugati országokban is). A szerzők tulajdonképpen saját erkölcsi nézeteiket helyezték előtérbe, ami a tárgy szubjektív természetéből kifolyólag érthető is. A népesedéspolitika erkölcsi oldalról történő vizsgálatával mindenesetre új szempontra hívják fel a kutatók figyelmét.

Sz. B.

Bevölkerungsentwicklung 1979. (A népesedés alakulása az NSZK-ban 1979-ben.) — *Wirtschaft und Statistik.* 1980. No. 7. 445—451. p.

A Német Szövetségi Köztársaság 1979. évi népesedési helyzetéről összefoglalva megállapítható, hogy 1978-hoz képest bizonyos javulás mutatkozik. Emelkedett a születések és a házasságkötések száma, csökkent a halálozásoké és a vándorlási mérleg is bevándorlási többletet mutatott. Mindezen összetevők eredőjeként a népesség száma 1973 óta első alkalommal ismét emelkedett és 1979 végén 61,439 millió ember élt az NSZK területén.

A továbbiakban a cikk részletesen áttekinti az egyes népmozgalmi jelenségek alakulását. A születések száma 1979-ben 581 984 volt, egy százalékkal több, mint 1978-ban. A nyers születési arány a német állampolgároknál 8,9 ezrelék, a külföldieknél 18,2 ezrelék. A születések számának és arányának globális évi növekedése mögött azonban erős szezonális ingadozás húzódik meg: míg 1979 első és második negyedévében az előző év azonos időszakához viszonyítva a születések száma számottevően kevesebb volt — az első negyedévben a német állampolgároknál 5 százalékkal, a külföldi állampolgároknál 9,1 százalékkal — addig az év második felében már jelentős növekedés volt tapasztalható — az utolsó negyedévben a német állompolgároknál 8,3 százalékkal, a külföldieknél 11,6 százalékkal született több gyermek, mint 1978 utolsó negyedévében.

A születések számának növekedése elsősorban a korösszetétel változására vezethető vissza. Növekedett a szülőképes korba kerülő nők aránya, s így a születésszám emelkedése nem jelentette egyidejűleg a termékenység kedvezőbb alakulását is, hiszen a korösszetétel változása alapján a német állampolgároknál a jelenleginél mintegy 0,5 százalékkal magasabb élveszületési arány volt várható. A fiú születési többlet csak 51 fő volt, amely 1895 óta a legalacsonyabbnak mondható.

Az illegitim születések 1978-hoz képest 3,4 százalékkal növekedtek, vagyis 1979-ben 1000 élveszületésből 71,3 történt házasságon kívül. A korösszetétel előbb említett változása miatt ez nem jelenti azonban egyidejűleg a nem házas nők szülési gyakoriságának emelkedését: a német állampolgároknál ez az arány az 1978. évivel azonos, viszonylag magas szinten maradt (75,4 ezrelék), a külföldi állampolgárságú nőknél pedig jelentősen alacsonyabb 43,7 ezrelék.

A halálozások száma 1979-ben csökkent (1,6 ezrelékkel), s bár a csökkenés csak a német állampolgároknál következett be mégis e népességcsoport halálozási arányszáma (12,3 ezrelék) többszöröse a külföldi bevándorlókénak (2,0 ezrelék). Tovább csökkent a csecsemőhalandóság is, az 1978. évi 14,7 ezrelékkel szemben 13,5 ezrelékkel. Különösen jelentős a csökkenés a 0—6 napos csecsemők halandóságánál.

A születések és a halálozások számában bekövetkezett kedvező változások ellenére természetes szaporodás csak a külföldi állampolgárságú bevándorlóknál mutatkozik 16,3 ezrelék, míg a német állompolgársággal rendelkezőknél 3,4 ezrelékes fogyás mutatkozik.

Az NSZK vándorlási statisztikájának évek óta jellemző vonása, hogy a külső vándorlásokon belül a bevándorlások száma mindig jelentősen meghaladja a kivándorlások számát. Ez a tendencia 1979-ben is folytatódott, s a bevándorlásoknál 16 százalékos növekedés, a kivándorlásoknál 9 százalékos csökkenés mutatkozott. A bevándorlási többletnek azonban csak elenyésző aránya származik a német állompolgárok bevándorlásából, s így a többlet tulajdonképpen a külföldiek NSZK-ba történő átköltözéséből ered. A külföldi állampolgárok kivándorlási arányszámának évek óta mutatkozó erőteljes csökkenése (1000 lakosra számítva 1976-ban 131, 1978-ban 102 és 1979-ben 88 volt) arra utal, hogy évről évre több külföldi kíván állandóan, vagy legalábbis hosszabb ideig az országban tartózkodni. A külföldi bevándorlási többlet döntő része a Törökországból történő bevándorlások növekedésére vezethető vissza, s ez nemcsak az NSZK-ban vendégmunkásként dolgozók családtagjainak átköltözéséből ered, hanem jelentősen nő a menedékjogot kérő bevándorló törökök aránya is. A vendégmunkások szempontjából NSZK vonzási körének tekinthető országokba — mint Jugoszlávia, Portugália, Görögország, Spanyolország — a kivándorlások száma meghaladta a bevándorlásokét, bár a kivándorlási arány csökkenő tendenciát mutat. Növekedett a bevándorlások száma az Európán kívüli területekről is, 1978-hoz képest majdnem kétszeresére, ezenbelül Indiából, Pakisztánból, Iránból és Libanonból csaknem háromszorosára.

A belső vándorlásra az észak—déli mozgás a jellemző, s míg a déli területeken bevándorlási többlet, addig az északiakon elvándorlási többlet mutatkozik.

A külföldi bevándorlók magas számára vezethető vissza, hogy 1973 óta először az NSZK-ban ismét tényleges szaporodás mutatkozik (2 ezrelék), ugyanakkor azonban a német állampolgárságú lakosok száma 1979. január elsejétől december 31-ig 130 ezer fővel csökkent.

A házasságkötések száma és a korspecifikus házosságkötési arány 1979-ben (75,0) az 1978-as mélyponthoz (74,3) képest bizonyos emelkedést mutatott.

Ez a növekedés azonban nem számottevő, s még így sem érte el az 1977-es ugyancsak igen alacsonynak tekinthető 84,3-es értéket. Az 1979-es magasabb házasságkötési arány feltehetően az — az átlagos házasságkötési kor alapján — előző évben várt, de elmaradt házasságkötések bepótlásából adódik.

P. M.

BUTZ, W. P.—WARD, M. P.: Will US fertility remain low? A new economic interpretation. (Alacsony szinten marad-e a termékenység az Egyesült Államokban? Egy új közgazdasági magyarázat.) — *Population and Development Review* 1979. No. 4. 663—688. p.

Alacsonynak tekinthető-e az Amerikai Egyesült Államokban a termékenység jelenlegi, naptári időszaki adatok alapján becsült szintje a női népességet alkotó születési évjáratok átlagos végső gyermekszámának a különféle előrebecslések alapján elgondolt szintjéhez viszonyítva? Hogyan fogja befolyásolni a különböző társadalmi-gazdasági tényezők változása a termékenységi szint jövőbeni alakulását? *William P. Butz* és *Michael P. Ward* ezzel a két kérdéssel kezdi tanulmányát és ezekre a kérdésekre kísérel meg egyértelmű választ adni a tanulmány befejező részében is.

A szerzők a termékenységi szint naptári évi adatok alapján becsült viszonylag legjobbnak tekintett mutatójával (a transzverzálisan becsült bruttó teljes termékenység mutatójával) kapcsolatban helyesen állapítják meg, hogy ez utóbbi értéke kizárólag a női népességet alkotó születési évjáratok termékenységi naptárának a módosulása miatt is változhat: a termékenységi naptár fiatalodása — ceteris paribus — a transzverzálisan becsült bruttó teljes termékenység (total fertility rate) emelkedésével, öregedése pedig ennek süllyedésével jár együtt. Hangsúlyozzák, hogy a termékenységi szint korrekt transzverzális becsléséhez szükség van az ún. *normalizált korspecifikus termékenységi arányszámok* (normalized fertility rates), valamint ezek összege kiszámítására is. Az a éves korú nők t év alatti termékenységi arányszámát $f^{a,t}$-vel, a $t—a$ évvel korábban született nők longitudinálisan becsült bruttó teljes termékenységét $C_{t,a}$-val jelölve és a $C_{t-a} = \sum_{r=14}^{45} f_{t-a+r}$ formulával határozva meg a *normalizált korspecifikus termékenységi arányszám* ($N^{a,t}$) értékét az a éves korúak esetében az

$$N_{a,t} = \frac{f_{a,t}}{C_{t-a}}$$

formulával számíthatjuk ki. A t évre vonatkozóan elő kell állítanunk ez utóbbiak $N_{14,t}, \ldots, N_{45,t}$ sorozatát és ki kell számítanunk e sorozat elemeinek TI_t-vel jelzett összegét is:

$$TI_t = \sum_{a=14}^{45} N_{a,t} = \sum_{a=14}^{45} \frac{f_{a,t}}{C_{t-a}}.$$

A TI_t mutatót a szerzők a termékenység időzítési mutatójának (timing index of fertility) nevezik. A normalizált korspecifikus termékenységi arányszámok értékeinek és az időzítési mutató értékének a hányadosát $w_{a,t}$-vel jelölve és a következő formulával definiálva $\left(\sum_{a=14}^{45} w_{a,t} = 1\right)$ javasolják, hogy a termékenységi szint korrekt transzverzális mérése érdekében számítsuk ki az ún. *átlagos bruttó teljes termékenység* (avarage completed fertility). A C_t-vel jelzett mutatójának az értékét is. Ez utóbbi az

$$\text{A } C_t = \sum_{a=14}^{45} w_{a,t}\, C_{t-a} = \sum_{a=14}^{45} \left(\frac{f_{a,t}}{C_{t-a}} \cdot \frac{C_{t-a}}{TI_t} \right) =$$

$$= \sum_{a=14}^{45} \frac{f_{a,t}}{TI_t} = \frac{F_t}{TI_t}$$

formulák valamelyikével állítható elő. Kitűnik tehát, hogy az átlagos teljes termékenység mutatójának az értéke a hagyományos transzverzális bruttó termékenység mutatója és a termékenység időzítési mutatója (a normalizált korspecifikus termékenységi arányszámok transzverzális összege) értékeinek a hányadosa.

Ezt követően a szerzők az időzítési index értékének megfigyelési eredményeken alapuló becslésére tesznek kísérletet. Az így előállított *ex post timing index* értékeinek birtokában az 1920—1962 évekre vonatkozóan közös ábrán mutatják be a hagyományos bruttó teljes termékenység *(TFR)*, az átlagos bruttó teljes termékenység *(ACF)* és az időzítési index *(TI)* értékeinek alakulását. Kísérletet tesznek az időzítési index jövőbeni értékeinek becslésére is. Az eredményül kapott *ex ante timing index értékei* elsősorban a transzverzális termékenységi szint jövőben várható alakulásának a helyes megítélését segítik elő.

A termékenység jövőbeni alakulását befolyásoló tényezők közül a szerzők a férfiak és a nők jövedelemszintjét, valamint a nők gazdasági aktivitásának mértékét veszik figyelembe. A bruttó teljes termékenység előrebecslését szolgáló

$$\ln B = \beta_0 + \beta_1 \ln Y + \beta_2 K \cdot \ln Y + \beta_3 K \cdot \ln W_f$$

regressziós egyenletükben B a hagyományos bruttó teljes termékenységi mutató értékét, K a gazdaságilag aktív nők arányát, Y a férfiak átlagos jövedelmét, W_f a nők egy órára jutó átlagos keresetét jelenti. Mutatis mutandis hasonló tartalmú regressziós egyenlet szolgál a korspecifikus termékenységi arányszámok előrebecslésének céljára is. A modell segítségével a múltbeli termékenységfejlődésre vonatkozóan végzett számításokból kitűnt, hogy a férfiak jövedelmi szintje és a termékenység szintje között a pozitív, a nők jövedelmi szintje és a termékenység szintje között a negatív korreláció ténye forog fenn. Ez utóbbi értéke általában annál magasabb, minél nagyobb arányú a propagatív korú nők foglalkoztatottsága. Kérdés, hogy miként végezhető el e modell segítségével a termékenységi szint előrebecslése. Ehhez az előrebecsléshez szükség van a modellben szereplő tényezők jövőbeni alakulásának az ismeretére is. Célszerű továbbá, hogy az előrebecslést legalább ötéves korcsoportok alapul vételével végezzük és megengedhető, hogy a különböző ötéves korcsoportokba tartozó nőkhöz eggyel magasabb korcsoportba tartozó férfiakat „rendeljünk hozzá". A szerzők eme kétségtelenül egyszerűsítő feltevéseken alapuló előrebecslési eredményeik egyes aspektusait több ábrán is bemutatják és eredményeiket a termékenység időzítési mutatója előrebecsült értékeivel is „korrigálják".

A tanulmány alapjául szolgáló gondosan részletezett viszonylag gazdag adatbázis, a gondosan feldolgozott szakirodalom, a különösen a regresszióelemzésen alapuló vizsgálatok módszertani igényessége kétségtelenül indokolttá teszi, hogy felfigyeljünk rá és gondosan tanulmányozzuk.

V. E.

CALOT, G.: Niveau de vie et nombre d'enfants: un bilan de la législation familiale et fiscale française de 1978. (Életszínvonal és gyermekszám: az 1978. évi francia családjogi és adótörvény mérlege.) — *Population.* 1980. No. 1. 9—55. p.

A szerző modell-számítások segítségével próbálja meghatározni, hogy a franciaországi népesedéspolitikai intézkedések és adórendszer hogyan befolyásolják a gyermekes és gyermektelen családok egymáshoz viszonyított helyzetét, a gyermekszám hatását a család életszínvonalára.

Az 1978. évi francia népesedés- és adópolitika a következő anyagi juttatásokat és kedvezményeket adja a gyermekes családoknak: *1.* családi pótlék, *2.* családi jövedelemkiegészítés (a család jövedelmétől és a keresők szá-

mától függően), *3.* lakbérhozzájárulás (a jövedelemtől és a lakbértől függően), *4.* adókedvezmény, *5.* szülési segélyek.

Calot kiszámítja, hogy a különböző jövedelmű és gyermekszámú családok, ahol a feleség kereső, illetve ahol eltartott, milyen életszínvonalat érnek el a keresetek, társadalmi juttatások, adókedvezmények figyelembevételével. Az életszínvonal számításánál fogyasztási egységeket alkalmaz, éspedig a háztartás első felnőtt tagja 1,0 egység, a második felnőtt 0,7 egység, a 15 éven aluli gyermek 0,5 egység, a 15 éves és idősebb gyermek 0,7 egység.

Az összehasonlító számításokat 40 éves időszakra terjeszti ki, az 1978. évi árakon számítva.

A számítások azt mutatják, hogy a közepes kereseti szinteken a családok életszínvonala lényegesen hanyatlik, ha gyermekek szülésére és felnevelésére vállalkoznak, különösen ha három vagy több gyermekük van. Igen nagy a család vesztesége, ha az anya abbahagyja a kereső munkát. Ez tartja vissza a családokat a több gyermek szülésétől. A mai francia népesedéspolitika még azon a feltevésen alapul tehát, hogy a családanyák nem vállalnak kereső munkát.

A. R.

ESPENSHADE, T. J.: The economic consequences of divorce. (A válás anyagi következményei.) — *Journal of Marriage and the Family.* 1979. No. 3. 615—625. p.

Az Egyesült Államokban a válások számának növekedése kapcsán vizsgálja a tanulmány a válás illetve a különélés hatását a családokra és az egész társadalomra. A következő főbb szempontokkal foglalkozik a cikk: milyen anyagi terheket ró a válás a családok tagjaira; hogyan oszlanak meg a terhek a férj, a feleség és a gyermekek között; miért kerül hátrányosabb helyzetbe a válás után a feleség a volt férjnél. Az elemzés alapja egy demográfiai longitudinális célzatú adatfelvétel.

Az Egyesült Államokban 1900—1965 között a nyers válási arány 0,7-ről 2,5 ezrelékre emelkedett és 1976-ra elérte az 5,0 ezreléket. Ezer 14—44 éves házas nőre jutó válások számát tekintve, hasonlóan emelkedő arány tapasztalható: 1921—23-tól 1972—74-ig 10-ről 32-re, majd 1975—77-ig 40-re emelkedett. Ezek az adatok azt mutatják, hogy a populáción belül az elváltak aránya is nagyban megnövekedett. A házasok kohorszvizsgálatánál azt tapasztalták, hogy a válással végződő házasságok aránya a polgárháború idején 5% volt, a századfordulóra 12% és a II. világháború kezdetén 25%. Az 1960-as évek első feléig a megkötött házasságoknak több mint egyharmada bomlott fel válás útján. Az 1960-as évek végéig a válási arány felfutásával az újraházasodási arány is emelkedett, azonban az 1966—68 és 1972—74 közötti időszakokban ez az arány lecsökkent (1000 özvegy vagy elvált 14—54 éves nőre jutó újraházasodás 166-ról 151-re csökkent). Így a népesség családi állapot szerinti összetétele megváltozott, az elvált illetve özvegy nők aránya 1970 és 1975 között a 35—54 évesek korcsoportjánál 4,6%-ról 6,2%-ra emelkedett. Még meglepőbb a gyermeküket egyedül nevelő anyák számának emelkedése: 1960-ban 4,51 millió, 1978-ban 8,24 millió.

A gyermeküket egyedül nevelő anyák hátrányosabb anyagi helyzetét mutatja az az adat, mely szerint a férfi családfővel rendelkező családok átlagjövedelme 1977-ben 17 517 dollár volt, addig a női családfővel rendelkezőké 7 765 dollár, és ez utóbbi családok aránya 31,7% volt ebben az időszakban.

A házasságok felbomlásának vizsgálata azért is fontos, mert a gyermekek életkörülményeire is jelentős hatást gyakrolnak. 1950 és 1965 között a gyerekes családokban történt válások aránya 44%-ról 60%-ra emelkedett. Jelentősen hátrányosabb anyagi helyzetben vannak az apa nélküli családok. Az ilyen családokban élő gyermekek felénél: 50,3%-nál alacsonyabb volt a család életszínvonala az átlagosnál. A gyermekét egyedül nevelő anyáknál ez

az arány a gyermekszámtól függően is változik: egygyerekes anyáknál 30,6%, míg az 5 vagy több gyerekeseknél 79,7%.

A cikk számos tanulmányt sorol fel, mely a válás és az instabil családi állapot demográfiai és társadalmi-gazdasági jellegzetességeit elemzik. Általában fordított korreláció mutatható ki az anyagi helyzet és az instabil családi állapot között.

A tanulmány a továbbiakban áttekinti a válás *1.* népgazdasági jelentőségét az AFDC („Aid to Families with Dependent Children": „Gyermekes Családoknak Nyújtott Segély") programmal kapcsolatban; *2.* a családtagokra gyakorolt hatását; *3.* elemzi az eredményeket; *4.* összefoglalja a főbb szükséges társadalom- és gazdaságpolitikai intézkedéseket.

1. Az AFDC program a legszélesebb körű és legjobban ismert segélyprogram az Egyesült Államokban. Különböző tervezeteket készítettek az AFDC program anyagi követelményeire vonatkozóan, attól függően, hogyan alakul a születések, a házasságok és a válások száma.

2. A válások hatása a férjekre, feleségekre és a gyermekekre: a tanulmány ebben a részben felhasználja egy másik longitudinális vizsgálat adatait, melyben közel 5000 amerikai családot kérdeztek meg 1968-ban és utána évente egyszer 1974-ig. Három részre osztották a mintát családi állapot szerint: azok a nők akik a vizsgált időszak alatt végig házasok voltak, nők akik 1974-ben elváltak és férfiak akik 1974-ben elváltak. A vizsgált időszak alatt a házaspárok reáljövedelme 21,7%-kal emelkedett. Az elvált asszonyoké 29,3%-kal, az elvált férfiaké 19,2%-kal csökkent. A válás hatása tehát a nőkre nézve sokkal hátrányosabb mint a férfiakra. A válásnak a 10 éven aluli gyermekekre gyakorolt hatását vizsgálva azt tapasztalták, hogy nagymértékben függ attól, kinél helyezik el a gyermeket. Az apánál elhelyezett gyermekek anyagi jóléte jóval magasabb szinten volt egy 1973-as adat szerint, mint azon gyermekeké, akik az anyánál nevelkedtek. Az elvált szülők gyermekei közül 80% maradt az anyánál, 6% az apánál.

Az anyagi jólétet jellemző egyéb mutatók közül vizsgálták pl. a lakástulajdont, a takarékoskodás mértékét és a pénzbeosztást. Az 1968-ban ép családok 56,1%-a volt lakástulajdonos, 40,4%-a bérelte a lakást és 3,5%-a tartozott egyéb kategóriába. 1973-ban az elvált férfiak 30,7%-ának volt lakástulajdona, míg az elvált nők 39,7%-ának. A válás növelte a nem takarékoskodók arányát, de a nőknél kevésbé, mint a férfiaknál. A pénzzel való gazdálkodást is összehasonlították az elvált férfiaknál és nőknél. Az adatok szerint az elvált nők sokkal jobban gazdálkodtak, mint az elvált férfiak.

3. Eredmények értékelése: A tanulmány elemzi a továbbiakban, mi az oka, hogy az elváltak, főleg az elvált gyermekes anyák anyagilag rosszabb helyzetben vannak, mint a házaspárok. Az adatok szerint az okok a következők:

— az anyagi helyzet szerinti besorolásnál kimutatták, hogy pl. egy bizonyos szinten, amíg egy házaspár két gyermekkel a megélhetésre 6195 dollárt költ évente, addig egy különálló férfinek ezen a szinten 3267 dollárra van szüksége és egy anyának két gyermekkel 4708 dollárra, tehát a szétszakadt család 1780 dollárral illetve 22,3%-kal többet költ megélhetésre;
— a szegényebb rétegeknél magasabb a válási arány;
— a tartásdíj, a gyermekeknek járó támogatás és állami segély alacsony és rendszertelen;
— kevesebb az eltartottakra jutó keresők száma;
— a nőknek rosszabbak a munkavállalási lehetőségei és ugyanazon munkáért alacsonyabb bért kapnak.

4. Családpolitikai intézkedések: A válások számának emelkedésével egyre több amerikai gyermek nő fel csonka családban, ahol a családfő az anya. Ezen gyermekek hátrányosabb anyagi helyzetének ellensúlyozására kívánatos néhány családpolitikai intézkedés megtétele. Ezek közül a legfontosabbak:

— fokozni a bevételek átcsoportosítását az érintett populáció javára;
— az anyagi segítség mellett, munkavállalási tanácsadás a nőknek, a kezdeti nehézségeken való átsegítés, napköziotthon a gyerekeknek, egyforma munkáért egyforma bér, azonos hitellehetőségek, magasabb anyagi juttatások, alacsonyabb lakbér stb.;
— szükséges a tartásdíj magasabb szintjének meghatározása. Kidolgoztak egy módszert, hogyan lehetne reálisan megállapítani azt az optimális összeget, amit az elvált szülőnek fizetnie kell. A módszer figyelembe veszi, hogy a gyermeknevelléssel járó költségek egyenlő terheket rójanak az elvált szülőkre. Kiinduló szempont: az apa és az anya keresete, további szempontok: a gyermeknevelléssel járó költségek, jövedelemadó, a válás utáni változás a család anyagi státusában, az új család anyagi szükséglete stb.

T-G. Zs.

GLICK, P. C.—SPANIER, G. B.: Married and unmarried cohabitation in the United States. (Házas és nem házas együttélés az Egyesült Államokban.) — *Journal of Marriage and the Family.* 1980. No. 1. 19—30. p.

A tanulmány az Egyesült Államok felnőtt korú népességében az egymással rokonsági kapcsolatban nem álló, közös háztartásban élő férfiak és nők együttélésének formáit vizsgálja, az együttélők családi állapota szerint. A figyelembe vett kategóriák: *1.* törvényes házassági kapcsolatban együttélők; *2.* nem-házas családi állapotú együttélők, akiknek egyike (vagy mindkettő) korábban más személlyel már házasságban élt; *3.* még soha házasságot nem kötött — nőtlen, hajadon családi állapotú — együttélők.

A szerzők elemzése elsősorban az 1975. júniusi Current Population Survey 50 ezer háztartásának mintegy 100 ezer felnőttre vonatkozó adataira támaszkodik. Az említett felvétel, amely a foglalkoztatottság, a munkanélküliség, a munkaerőhelyzet, az oktatás, a vándorlás, a termékenység és más fontos demográfiai tényezők széles körű vizsgálatára nyújt lehetőséget, módot ad a háztartásokban a férj és a feleség státusában együttélők jellemzőinek a megállapítására is. Más forrásokból származó adatokkal kiegészítve 1960-tól 1978-ig kísérhetők figyelemmel a házasságkötéssel nem legalizált együttélés trendjei.

A nem-házas együttélés trendjei azt jelzik, hogy az Egyesült Államokban az elmúlt közel két évtizedben fokozatosan elterjedtek a házasságkötés nélküli párkapcsolatok. A házasságkötés nélkül együttélő párok száma 1970-ben kb. 523 ezer volt, 1978-ban pedig már 1 millió 137 ezer. A házasságban és a családban lezajló, társadalmilag jelentős változások legtöbbje hosszú folyamat eredménye. A nem-házas együttélés több mint kétszeres emelkedése e tekintetben rendkívülinek mondható. Meg kell azonban jegyezni, hogy a növekedés elsősorban a gyermek nélkül együttélők számának növekedéséből származik, és az 1970-től tapasztalható, szinte „drámai" emelkedés az ilyen nem legalizált párkapcsolatok gyakoribbá válását jelenti. 1978-ban a házasságkötés nélkül együttélők 76 százalékának háztartásában nem volt gyermek.

Az együttélők életkor szerinti vizsgálata arra utal, hogy az említett, jelentősen emelkedő trend a társadalmi struktúrára ható más demográfiai változásokkal egyidőben fejlődött ki. Az utóbbi években mind a férfiaknál, mind a nőknél emelkedik az első házasságkötések átlagos életkora. A házasságkötések elhalasztásának tendenciája feltehetőleg összefügg a házasságkötés nélkül együttélő fiatal felnőttek arányának növekedésével. A kisebb családnagyságra törekvés, a nők magasabb átlagos életkora első gyermekük megszületésekor közvetve ugyancsak hozzájárulhat a nem-házas párkapcsolatok elterjedéséhez: a házasságkötés előtt fogamzott gyermek törvényesítését cél-

zó házasságkötés a gyermekszülés késleltetése esetén ugyanis nem „kényszerítő" erejű többé. A házasságkötés nélküli együttélést mint életformát ugyanakkor kétségtelenül vonzóvá teszi az elváltakat korábban megbélyegzettnek tekintő társadalmi nyomás mérséklődése is. Mindamellett nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a házasságkötéssel nem legalizált viszony őszintébb bevallása önmagában is az együttélők nagyobb számát eredményezheti, továbbá a jelenleg együttélők jelentős része a második világháborút követő, rendkívül magas születésszámú „baby boom" éveiben született.

Az 1978. évi adatok szerint a háztartások 2,3 százalékában az együttélő párok nem kötöttek házasságot.

A tanulmány az 1975. évi Current Population Survey adatai alapján részletes táblázatokat közöl a házas és nem-házas párkapcsolatokban élő népesség társadalmi, gazdasági jellemzőiről, életkor, foglalkoztatottság, jövedelem, lakóhely-nagyság, faj, iskolai végzettség és házasságtörténet szerint. A gazdag elemzési anyagból érdemes néhány jellemző összefüggést kiemelni. 1975-ben a nem legalizált párkapcsolatokban élő férfiak fele, a nőknek háromötöde korábban már élt házasságban. Közöttük közel egyenlő arányban találhatók fiatalok, középkorúak és idősek. Ezzel szemben a még soha házasságot nem kötött együttélők 85 százaléka a fiatalok — a 35 éven aluliak — közé tartozott.

A házasságkötés nélküli együttélés gyakoribb a nagyvárosokban, s az együttélőket viszonylag alacsony jövedelem és magasabb munkanélküliségi ráták jellemzik, mint a legalizált házasságban élőket. A fiatal, még soha házasságot nem kötött együttélők általában magasabb iskolai végzettségűek, mint akár a jelenleg, akár a már korábban házasságban élt népesség. A házasságban élő nőkhöz viszonyítva a házasság nélkül együttélő nőknek nagyobb hányada végez kereső tevékenységet. A párkapcsolatok különböző formáiban a partnerek többsége azonos fajhoz tartozik. Házasságkötés nélkül különböző fajúak együttélése azonban gyakrabban fordul elő, mint házasságban.

A fiatal nem házasságban élőket általában azonos házasságtörténet jellemzi: a nem-házas fiatal párok 43 százalékában nőtlen férfi és hajadon nő él együtt. Ugyancsak gyakori az elváltak és nőtlenek, illetve hajadonok együttélése is.

Összefoglalva megállapítható, hogy a magatartási szabadság növekedése, a fiatal korban kötött házasságra történő ösztönzés csökkenése, a nem legalizált kapcsolatok nagyobb mértékű elfogadása a házasságkötés nélküli együttélés különböző formáit a párok számára választható alternatívává teszi a legalizált házasság mellett.

Cs. M.

JORGENSEN, S. R.—KING, S. L.—TORREY, B. A.: Dyadic and social network influences on adolescent exposure to pregnancy risk. (A serdülők teherbeesési rizikóját befolyásoló pár- és társadalmi kapcsolatrendszerek.) — *Journal of Marriage and the Family.* 1980. No. 1. 141—155. p.

Míg Amerikában az elmúlt tíz évben csökkent a globális termékenységi és születési arány, addig a tizenévesek (18 évesnél fiatalabbak) termékenységi arányszáma számottevően nőtt, abszolút számban évi 1 millió körül mozog. Más megfogalmazásban ez azt jelenti, hogy 10 lány közül egy 18 éves kora előtt anya lesz, s különösen jelentős ez a növekedés a 14—16 éves korcsoportnál. Különböző tudományágak képviselői kutatásokat folytattak a fiatalkorban bekövetkezett szülések kihatásairól a társadalomra, a fiatalkorú anyára és a megszületett gyermekre nézve. Megállapították, hogy a fiatalkorú anyák gyermekeinél magasabb a halálozás és a mentális retardáció aránya és alacsonyabb a születési súly. Az anyáknál ugyanakkor mintegy 50%-kal kisebb a főiskolai továbbtanulás valószínűsége, nagyobb az anyai halandóság és az öngyilkosság elkövetésének veszélye, valamint magasabb a fiata-

lok körében a válási arány is. A társadalom vonatkozásában a fiatalkori szülések arányának növekedése a jóléti, szociális ráfordítások, kiadások emelkedését vonja maga után.

A jelenleg folyó kutatások a teherbeesési rizikót befolyásoló két szignifikáns tényezőre koncentrálódnak: a szexuális kapcsolatok gyakoriságát befolyásoló szexuális orientáltságra, valamint az aktív szexuális életet élő serdülők rendszertelen és kevéssé hatékony fogamzásgátlási gyakorlatára.

Megállapítható azonban, hogy a kutatások meglehetősen elhanyagolják a serdülőkori terhességek és a teherbeesési rizikó korrelációs elemzésénél a társadalmi struktúra és a magatartás vizsgálatát.

Ezen minőségi mutatókon belül különösen jelentős az interperszonális kapcsolat, vagyis a pár közötti viszony, valamint a társadalmi kapcsolatok rendszerébe való beilleszkedés mértékének vizsgálata. A jelen vizsgálat célja, hogy többváltozós analízis segítségével kimutassa néhány kiemelt párilletve társadalmi kapcsolatot jellemző tényező közötti asszociáció fokát, feltételezve, hogy ezen tényezők kapcsolatban állnak a fiatalkori terhességek bekövetkezésének okaival. Ezen jellemző tényezők a szexuális kapcsolat intenzitása, értve alatta a nemi közösülések számát összesen és kiemelten az utolsó hat hónapban, valamint a hatékony fogamzásgátlási eszközök használatának módja, rendszeressége.

A kutatók az alábbi hipotézisekből indultak ki. A serdülők párkapcsolatai vizsgálatánál feltételezték, hogy:

— minél inkább érdekelt a serdülő lány a partnerkapcsolat folytatásában, annál nagyobb gyakorisággal kerül sor szexuális érintkezésre. Ugyanakkor nagyobb a valószínűsége a rendszeres és hatékony fogamzásgátlásnak is;
— minél nagyobb a serdülő pár között az egyetértés és a kapcsolatukkal való elégedettség, annál gyakoribb a szexuális érintkezés. Ebben az esetben is nagyobb a valószínűsége a rendszeres és hatékony fogamzásgátlásnak;
— minél kisebb a nő szerepe, befolyása a kapcsolatban, annál nagyobb a szexuális érintkezések gyakorisága és annál kisebb a rendszeres és hatékony fogamzásgátlás valószínűsége.

A hasonló korú barátok és a családi kapcsolatok befolyásoló hatásánál — ugyancsak a szexuális aktivitás és a fogamzásgátlási gyakorlat vonatkozásában — a következő hipotéziseket tesztelték le:

— minél kevésbé illeszkedik be a fiatal a családi életbe, annál gyakrabban kerül sor partnerével szexuális együttlétre és annál alacsonyabb a rendszeres és hatékony fogamzásgátlás valószínűsége;
— minél kisebb mértékű a családon belüli interperszonális kapcsolatokkal való elégedettség, annál gyakoribb a partnerkapcsolatban a szexuális érintkezés és annál kisebb a rendszeres és hatékony fogamzásgátlás valószínűsége;
— minél szorosabbak a hasonló korú barátokhoz fűződő kapcsolatok, annál sűrűbben él a serdülő pár szexuális életet és annál nagyobb a hatékony és rendszeres fogamzásgátlás valószínűsége;
— minél inkább elfogadja a baráti kör a serdülőkori szexuális élet helyességét, s él maga is aktív szexuális életet, annál gyakrabban kerül sor a megfigyelt serdülő párnál szexuális érintkezésre. Ugyanakkor az azonos korúakból álló baráti kör fogamzásgátlási gyakorlata növeli a valószínűségét a hatékony és rendszeres fogamzásgátlási módszerek alkalmazásának, magánál a serdülő párnál is.

A vizsgálat mintasokaságát Arizona államban családtervezési klinikákon megjelent 12—18 év közötti hajadon lányokból választották ki, számszerint 147-et. Bár a mintaválasztás nem véletlenszerűen történt, igen alkalmasnak bizonyult a feltételezett függő és független változók mérésére és statisztikailag kielégítő eredmények levonására. Ugyanakkor e minta jó keresztmetszetét adja a serdülő lányok társadalmi rétegek, korcsoportok és településtípusonkénti lakóhely szerinti megoszlásának, s így a jelen kutatás kiindulópontul szolgálhat a serdülő terhességek rizikótényezőinek reprezentatív vizsgálatához is.

A serdülő pár közötti interperszonális kapcsolat változóit három csoportba sorolva vizsgálták: egymással szembeni elkötelezettség (hogyan látja a serdülő lány kapcsolatuk jövőjét), a kapcsolattal való elégedettség (kielégítőnek érzi-e partnerével a szexről, fogamzásgátlásról és más fontos eseményekről való beszélgetéseket), valamint a partnerek közötti erőviszony (ki győz konfliktushelyzetekben, ki dönt bizonyos kérdésekben stb.).

A társadalmi kapcsolatrendszer változóiként vizsgálták: a családjával töltött időt és a közös családi megmozdulásokban való részvétel mértékét, valamint a serdülőkhöz fűződő kapcsolatot; a baráti kör vonatkozásában pedig a hasonló korúakkal együtt töltött időt továbbá az informáltságot a barátok szexuális életéről és fogamzásgátlási gyakorlatáról.

A teherbeesés veszélyére a kutatók a szexuális érintkezések és a fogamzásgátlási eszközök (megkülönböztetve a módszereket hatékonyság szerint) alkalmazásának számából kívánták következtetni.

Az adatok általános Pearson korreláció és többváltozós regresszió alkalmazásával történő elemzése után a következő eredményeket, összefüggéseket állapították meg. Rámutattak egyrészt arra, hogy a serdülő pár interperszonális kapcsolatai (mint elégedettség és erőviszonyok) nagyobb és stabilabb befolyást gyakorolnak az esetleges teherbeesés lehetőségére mint akár a baráti akár a családi kapcsolatok. Az interperszonális kapcsolatok fogalma ugyanakkor egy többdimenziójú jelenséget takar s míg egyes összetevői szoros kapcsolatban állnak a terhességi rizikóval, addig más komponensek hatása nem bizonyítható egyértelműen. Míg például a partnerkapcsolatok egyes területein — mint a szexuális élet és fogamzástgálás — a női vezetőszerep szoros kapcsolatban áll a teherbeesési rizikóval, addig a partnerkapcsolatok más területein e vezetőszerep és a teherbeesési rizikófaktorok közötti összefüggés nem mutatható ki. Úgy tűnik, hogy a baráti és családi kapcsolatrendszerek nem állnak kapcsolatban a teherbeesési rizikó vizsgált tényezőivel, a serdülő pár jól láthatóan elhatárolja magát a baráti és családi — elsősorban szülői — befolyástól. A baráti kör befolyása csak abban mutatkozik, hogy amennyiben hasonló korú barátok rendszeres fogamzásgátlási gyakorlatot folytatnak a megkérdezett tizenéves lányt gyakoribb szexuális érintkezésre ösztönzi, hiszen a társainál megfigyelt fogamzásgátlás csökkenti, sőt megszünteti a szexuális élet negatív következményeitől való félelmét.

A kutatók megállapították másrészt, hogy bizonyos tényezők egymásnak ellentmondó hatásúak, s így egymást semlegesítve végső mutatójuk, arányuk lehet 0 is, vagy akörüli értékű. A teherbeesés veszélyét a pár közötti viszony kiegyensúlyozottsága és a baráti kör fogamzásgátlási gyakorlata egyfelől növelheti azáltal, hogy gyakoribb szexuális érintkezésre ösztönöz, ugyanakkor ugyanezen két tényező ösztönöz a hatékony és rendszeres fogamzásgátlásra is, s ezáltal csökkenti a teherbeesés veszélyét.

Végül le kell szögezni, hogy bár a potenciálisan befolyásoló tényezők (a pár-, baráti és családi kapcsolatok területéről) igen széles skáláját vonták be a többváltozós elemzésbe, mégis bármely függő változó csak kis százalékban magyarázta a teherbeesési rizikót. Ebből arra a következtetésre juthatunk, hogy a teherbeesés veszélyét és magát a teherbeesést számos egymással igen összetett kapcsolatban álló tényező befolyásolja. A kérdés egyre növekvő jelentősége és a jelen kutatásnál felmerült és megválaszolatlanul maradt kérdések nagy száma szükségessé tenné a serdülő párokra kiterjedő, az adott népességcsoportra reprezentatív longitudinális vizsgálat végrehajtását.

P. M.

LARMUSEAU, H.—DESMEDT, F.—LAMBRECHT, M.—DAMAS, H.—WATTELAR, C.: Nouvelles prespectives de population (1976—2000) pour la Belgique, ses régions et ses arrondissements. [Új népesség-előreszámítások Belgiumra, országos, regionális és közigazgatási területi alapegységek szerint (1976—2000).] — *Bulletin Statistique.* 1980. No. 3. 200—248. p.

Az a kötelezettség, hogy Belgiumban ötéves gazdasági terveket kell kidolgozni, soronkövetkezően az 1981—1985-ös periódusra, szükségessé teszi olyan népességelőrejelzések készítését, melyek jobb és részletesebb információt nyújtanak az állami vezetés számára a helyi szükségletek ismeretéhez. E cél megvalósítása érdekében a Tervhivatal igényeinek megfelelően az Országos Statisztikai Intézet egy interdiszciplináris munkacsoportot hozott létre, mely országos, regionális és közigazgatási területi alapegységek szintjén új hosszútávú népességelőrebecslést dolgozott ki, nemenként, korévenként minden egyes naptári évre 2000-ig.

A szerzők, akik tagjai voltak a munkabizottságnak azzal a szándékkal írták ezt a cikket, hogy bemutassák az előrejelzés módszereit, hipotézisrendszerét és főbb eredményeit.

A módszertani apparátus kimunkálásánál *Ch. Wattelar, H. Damas* korábban publikált 1971—1985 közötti időszakot átfogó népességelőrejelzési anyagát is figyelembe vették. A közigazgatási egységeket számítási egységként kezelték azzal a céllal, hogy azok mindegyikének sajátos karakterét feltárhassák. Az országos és a regionális szintű adatokat a területi egységekre kapott eredmények aggregálásával nyerték. Az előrejelzés négy változatban készült: *1.* a vándormozgalom figyelembevétele nélkül, *2.* a belga és a külföldi származású lakosság belföldi vándormozgalmának számbavételével, *3.* Belgium népességének belső és külső vándormozgalmával, végül *4.* a már említett két alpopuláció országon belüli és országhatáron túli migrációjának számbavételével.

Valamennyi változat 1976. december 31-i állapotnak megfelelő korstruktúrán alapul.

A hipotézisrendszer kialakításakor a termékenység, halandóság és a vándorlás országon belüli és a szomszédos államokban, a közelmúltban kirajzolódó tendenciáit csakúgy figyelembe vették, mint a nemzetközi szervezeteknek e három komponens várható alakulására vonatkozó ajánlásait. Mindezek birtokában úgy döntöttek, hogy a halandóság jövőbeni alakulását konstansnak tekintik. Ezt az általános hipotézist fogadták el a 43 közigazgatási területi egységre is, melynek helyességét egy korábbi munkafázisban, cluster analízissel végzett, hierarchikus osztályozást célzó vizsgálat eredményei megerősítettek.

Hasonlóan a halandósághoz, a termékenységi hipotézist is először országos szinten dolgozták ki, különös tekintettel a legutolsó, 1976. évi rendelkezésre álló információkra, valamint a hazai és a nemzetközi szervezetek közelmúltban végzett előrebecslési tapasztalataira épülő állásfoglalásokra. E tekintetben a munkabizottság egyhangulag annak feltételezése mellett döntött, hogy az 1964—1978 közötti időszak csökkenő tendenciája 1980-ig tovább folytatódik, ezt követően egy mérsékelt emelkedés várható. A közigazgatási területi egységek népességének várható termékenységi szintjét pedig egy három paraméteres (teljes termékenységi ráta, az anya gyermeke születéskori átlagos életkora, a kormegoszlás varianciája) gamma függvénnyel becsülték.

Ami a vándormozgalom jövőbeni alakulását illeti, jóllehet a településegységek népességszámának és korösszetételének továbbra is meghatározó tényezője lesz, túlságosan leegyszerűsített hipotézissel dolgoztak. Nevezetesen, annak feltételezésével, hogy az 1964—1976-ban megfigyelt tendencia változatlanul tovább érvényesül. Kiindulva az 1973—1976-os periódusban mutatkozó, területi egységek közötti vándorlók átlagos számának mátrixából, 1985-től 2000-ig minden egyes naptári évre megbecsülték az érkezők és a távozók globális számát. A vándorlók kor és nem szerinti megoszlási értéke pedig az 1975—76—77 évek átlagértékének felel meg. Ezt a $2 \times 2 \times 43$ elemű korstruk-

túra-mátrixot az előrejelzési periódus alatt változatlan értékkel szerepeltették a becslési modellben. A belga és a külföldi származású lakosság mobilitását elkülönítve kezelték, lévén demográfiai magatartásuk eltérő.

E hipotézisrendszerre épülő népességelőrejelzés az alábbi eredményeket hozta. A születési arányszám viselkedése, az előrejelzési periódus alatt eléggé hasonló mind országos szinten, mind a három régió szintjén. Ami azt jelenti, hogy 1980-ig mérsékelt csökkenés, ezt követően viszonylag mérsékelt fellendülés várható, amely maximális értékét 1989—1990-ben éri el, majd újabb visszaesés következik egészen 2000-ig. Ez utóbbi úgy értékelhető, mint amely az 1965-ben kezdődött születésszám-csökkenés másodszori hatása és amely visszahat a propagatív korú női népességre. A flamand régióban a születési arányszám nem éri el a vallon régió 1977—1984 közötti időszakban mutatkozó megfelelő mutatójának értékét, s ez a tendencia 1995-ben ismét jelentkezni fog. A népesség korstruktúrájából adódóan azonban a flamand régióban a születések száma tartósan magasabb lesz. Ami a brüsszeli térséget illeti, a nyers születési ráta értéke változatlanul kisebb lesz a többi régióéhoz viszonyítva.

Amíg a halálozási arányszám az előrejelzési periódus teljes tartama alatt, országos szinten meglehetősen konstans, a flamand régióban mérsékelt emelkedés, a vallon régióban jól érzékelhető csökkenés, a brüsszeli térségben pedig emelkedés, majd csökkenés mutatkozik. Mindezt nyilvánvalóan az egyes régiók népességének korstruktúrája magyarázza.

E két komponens együttes hatásának eredményeként a természetes szaporodás országos szinten csak 1980 és 81-ben negatív, de változatlanul pozitív a flamand régióban, és a vallon térségben 1973-tól 1983-ig, a brüsszeli területen pedig az előrejelzés teljes tartama alatt negatív értéket mutat.

Az ezer lakosra számított vándorlási különbözet fokozatosan csökken — követvén a rá vonatkozó „gondterhes" hipotéziseket — és oly módon, hogy mérsékli a brüsszeli régió elnéptelenedését.

Ezeken a hagyományos mutatókon túlmenően a szerzők további információt közölnek a népesség-struktúra jellemzőiről, többek között az elöregedettségi, eltartottsági indexek országos és regionális szintű értékeinek számításával. Ugyancsak részletes elemzést közölnek a 43 közigazgatási területi alapegységre készült előrejelzés eredményeiről, melyet az élveszületési, halálozási, vándorlási mérleget, tényleges szaporodási arányszámot, éves átlagos növekedési ütemet, a népesség főbb korcsoportok és nem szerinti megoszlását stb. tartalmazó táblák támasztanak alá, illetve egészítenek ki.

Mindent egybevetve, az 1976—2000 közötti időszakban Belgium népessége viszonylag változatlan marad, kifejezésre juttatván egy határozottan jelentkező elöregedési folyamatot. Az első világháború alatti születésszám-csökkenés 1980—85 között enyhíteni fogja ezt a folyamatot, de 1985-től ismét, éspedig felgyorsult ütemben fog jelentkezni. Az előrejelzési periódus alatt a flamand és vallon régiók népességének demográfiai karaktere egyre inkább hasonlítani fog egymáshoz. Ami a közigazgatási területi alapegységek népességfejlődését illeti, abban determináló szerepet az agglomerációk, a városi központok és környező területeik közötti vándormozgalom fogja játszani.

B. K.

MARAIS, B.: Famille, fécondité et choix économiques. (Család, termékenység és gazdasági döntések.) — *Consommation.* 1979. No. 3—4. 107—129. p.

A hatvanas években több szerző kísérelte meg, hogy mikroökonómiai módszerekkel keresse a kapcsolatot azok közt a tényezők közt, amelyek a fejlett országokban a házasságkötési, a termékenységi, a válási döntésekben elsődleges szerepet játszanak. Ezek a tanulmányok főként két amerikai folyó-

iratban (Journal of Political Economy és American Economic Review) jelentek meg. Cikkünk szerzője az említett tanulmányok közül a termékenységet befolyásoló tényezők kapcsolatával foglalkozók főbb állásfoglalásait veszi kritikai vizsgálat alá.

Marais először összefoglalja a modern család jellegzetesebb vonásait és körülhatárolja a „családi gazdaság" területét.

Minthogy a család a gyermek körül szerveződik, a gyermekek számának meghatározása, gondozása, nevelésének irányítása a család legfontosabb funkciói közé tartozik. A család termeli újra az emberi tőkét. Ez az újratermelés a korábbi társadalmakban a szaktudás inaskodással történő megszerzése révén társadalmi feladat volt; ez a család nyitottabb jellegét alakította ki. Az iskolai oktatás viszont a mai családok zártabb mivoltának létrejöttét segítette elő.

A modern család életében a szerzett és az örökölt vagyon a korábbiaknál lényegesen kisebb szerepet játszik. Minthogy a megélhetés alapja nem elsősorban a vagyon, így a házasságkötést és a családi élet kialakítását sokkal kevésbé befolyásolja (kivéve néhány sajátos társadalmi réteget: nagypolgári, paraszti stb. családokat).

A gyermek gondozása időt vesz igénybe, különösen az anya idejét. Kétségtelen, hogy a család a gépesítés és a háztartási felszerelések fejlődése révén időt takarít meg, de a hagyományos háztartási munka végzésénél felszabadult időre a társadalom tart igényt. A társadalom a családtól egyre nagyobb termelékenységet követel, nem kevés konfliktust okozva a gyermeknevelési feladatok ellátásának és a társadalmi munkában való egyre nagyobb arányú részvételnek összehangolásánál. Ez a konfliktus a nők házimunkára és társadalmi munkavégzésére fordított idejének megosztásában fejeződik ki.

E két előbb említett tényező szerepel különböző megközelítésben a családi jövedelmi szint és a gyermekek száma közti kapcsolatot kifejező modellekben. Az egyik megközelítés az anya gazdasági aktivitásából indul ki, abból, hogy idejét miként osztja meg a háztartás és a kereső tevékenység között. A másik megközelítés a gyermekek eltartási költségeit tekinti kiindulópontnak.

A szerző számos állásfoglalást ismertet, amely magyarázatot keres a jövedelem és a gyermekszám kapcsolatára.

G. S. Becker — fogyasztási szemléletű megfogalmazásban — a tartós fogyasztási cikkek analógiájára pozitív kapcsolatot várna a gyermekek száma és a jövedelem között. De a tartós fogyasztási cikkeknél is olyan jelenség tapasztalható, hogy a jövedelem növekedésével, különösen bizonyos jövedelmi szint felett, nem annyira a mennyiségi, mint a minőségi rugalmasság érvényesül: a nagyon gazdagok nem annyira többet, mint inkább jobb minőséget vásárolnak, azaz az egységnyi ráfordításuk növekszik. Épp így, bizonyos jövedelmi szinten felül nem a gyermekszám lesz magasabb, hanem az egy gyermekre fordított költség. *Becker* ezzel magyarázza a jövedelem és a gyermekszám negatív korrelációját a reálisan várható pozitív kapcsolat helyett.

Az említett kapcsolat azonban nem egyértelműen negatív. A kapcsolatot leíró görbe ugyanis csak a közepes jövedelemcsoportokig süllyedő, utána ismét emelkedik; végülis U alakot ír le.

A görbe ilyen alakulásának magyarázatához az időfelhasználási elmélet nyújt magyarázatot. Feltételezve, hogy egy időegység szabadon transzferálható a háztartástól az árutermelő szférába, az anya idejének értéke, ha dolgozik, akkor a keresetével egyenlő, ha nem dolgozik, magasabb mint a potenciális keresete. Minél magasabban helyezkedik el az anya a társadalmi hierarchiában, feltehetőleg annál magasabb képzettségű és így a tényleges vagy a potenciális keresete nagyobb lévén, ideje is értékesebb, a kísértés tehát egyre erősebb, hogy a gyermeknevelésre fordított időt kereső tevékenységgel helyettesítse. Mindez még a jövedelem és a gyermekszám közti negatív kapcsolatot erősíti.

Bizonyos ponton túl azonban egyéb tényezők hatása érvényesül. Az egyik az apa növekvő szerepe a gyermeknevelésben. A másik: a magasabb képzettségű nő produktívabban végzi a házimunkát és így „gazdálkodja ki" a gyermekneveléshez szükséges időt. A harmadik, kézenfekvőbbnek tűnő magyarázat pedig az, hogy az anya magasabb jövedelme lehetővé teszi a háztartási munkák-

nak háztartási alkalmazottal való elvégeztetését. Egy bizonyos jövedelmi küszöbön túl az anyai munkának külső segítséggel való helyettesítése lehetővé teszi a termelékenység növekedését. Amennyiben a külső segítség teljesen helyettesíti az anyai tevékenységet, a gyermeknevelésre fordított idő értékét nem az anya keresete, hanem az igénybe vett szolgáltatás ára határozza meg.

Becker-nek a gyermekek eltartási költségei tekintetében elfoglalt álláspontját többen vitatták. *Duesenberry és Leibenstein* véleménye szerint a szülők társadalmi-gazdasági helyzete nagymértékben meghatározza a gyermekköltségeket. A termékenység alakulása nem a családi jövedelem abszolút nagyságától, hanem a szülők társadalmi csoportjának a kereseti viszonyaitól függ. Ha a szülők keresete magasabb a társadalmi-gazdasági csoportjuk átlagánál, ez magasabb gyermekszámot valószínűsít, mint ami az átlagnál alacsonyabb jövedelmű családoknál várható. Ez az elmélet magyarázatot ad a jövedelem és a családnagyság közti évszázados negatív korrelációra éppúgy, mint a ciklikus pozitív kapcsolatokra. Rövid távon ugyanis a jövedelemnövekedés nem idéz elő feltétlenül kiadástöbbletet a gyermekek eltartásában, mivel a társadalmi csoportok és az egyes csoportok normái csak lassan változnak. Egy későbbi, *Lewis*-szel együtt írt munkájában *Becker* is megállapította, hogy a jövedelmi hierarchia csúcsához közeledve a szülők már nem növelik a gyermekek eltartására fordított kiadásaikat.

A nők gazdasági aktivitása és a termékenység közti kapcsolat korántsem egyértelmű.

Hosszabb távon vizsgálva kétségtelenül az állapítható meg, hogy a férjes nők egyre inkább folytatnak kereső tevékenységet. Általánosságban az tapasztalható, hogy a háborút követő gazdasági fellendülés időszakában nőtt a kereső tevékenységet folytató nők termékenysége.

Keresztmetszeti vizsgálatban a magasabb képzettségű nők bizonyulnak termékenyebbnek, ami az idő-elméletnek homlokegyenest ellentmond, hacsak figyelembe nem vesszük a fizetett segítség igénybevételének hatását. Az idő-elmélet másik cáfolatának tűnik az a tény is, hogy a 0—3 éves gyermekekkel rendelkező anyák gazdasági aktivitása nagyobb arányú, mint a 7—16 éves gyermekekkel rendelkezőké, holott a kisebb gyermekek ellátása az anyától több időt igényel.

A tanulmány foglalkozik még a fejlett országokban az átlagos gyermekszám tekintetében mutatkozó kiegyenlítődéssel: a kétgyermekes családok körüli szóródás egyre inkább csökken. Ez azt jelenti, hogy a házaspárok függetlenül a gazdasági, illetve a pénzügyi magyarázó tényezőktől egyre inkább a kétgyermekes stagnáló modellt fogadják el.

N. M.

NEWTON, R. W.—WEBSTER, P. A. C.—BINU, P. S.—MASKREY, N.—PHILIPS, A. B.: Psychosocial stress in pregnancy and its relation to the onset of premature labour. (Terhesség alatti pszicho-szociális megterhelések kapcsolata a koraszüléssel.) — *British Medical Journal.* 1979. No. 2. 411—413. p.

A magzatot veszélyeztető ártalmak egy-egy területét a korábbi kutatásoknak köszönhetően jól ismerjük, idáig viszont hiányzott a különböző tényezők összefoglalása, főleg a kevésbé súlyos ártalmak területén. Jelen tanulmány erre tesz kísérletet a fizikai és pszichés ártalmakra koncentráltan. Az általuk használt mérőeszköz (LEI) eredetileg *Cochrane* és *Roberts* által készült, a teljes életút alatt előforduló stresszhatások leltározására. Ennek a skálának módosított változatát adaptálták a szerzők terhes nők körében. A módosított, validált skálát 132 anyánál vették fel, két szülészeti intézményben. Csak olyanok kerültek a vizsgálati mintába, akiknél nem volt nyilvánvaló nőgyógyászati probléma, illetve nyelvi nehézség. A kikérdezés a szülést követő harmadik-negyedik napon történt.

A megkérdezettek három csoportját képezték, a terhesség időtartama alapján: 33 hétnél rövidebb, 19 nő esetében; 33—36 hetes, 30 nő esetében; 37 hétnél hosszabb gestációs idővel, összesen 83 nőnél. Ezen fő csoportokon belül külön alcsoportokat képeztek az anyák kora, családi állapota, termékenységtörténete és társadalmi státusza alapján.

A kikérdezés eszköze a már említett módosított LEI volt, ami egy 59 tételből álló kérdőív, mely az alábbi területekre koncentrál:

a) egészségügyi állapot (hosszan tartó betegség, kórházi ápolás, deviáns magatartás gyakorisága, haláleset a családban, szorongás);
b) házastársi kapcsolat (együttélés módja, esetleges különélés, tettlegesség, durvaság, szexuális élet jellemzői stb.);
c) házasságon kívüli kapcsolat;
d) gazdasági-társadalmi helyzet (változások a munkahelyen, fizetésben, esetleges munkanélküliség, munkahelyi problémák, munkakörülmények megváltozása, hátrányos társadalmi helyzet, lakáshelyzet, zaklatások a hatóságok részéről stb.).

Annak ellenére, hogy a három csoport között nem voltak lényeges különbségek az anyák szociodemográfiai jellemzőiben, mégis az eredmények azt mutatják, hogy a korai, illetve igen korai csoportnál, a stresszhatások száma lényegesen magasabb.

Az ártalmak és a koraszülés nyilvánvaló kapcsolatát igazolja az is, hogy a normál gestációs időtől leginkább eltérő csoportnál a legmagasabb ezen hatások gyakorisága. Az eltérés mértéke szignifikáns, főleg a nagyon korai és a normál csoport vonatkozásában ($p < 0{,}01$). Hasonló kapcsolat mutatkozott a hátrányos társadalmi helyzettel is, ezért ennek hatását gondosan kiszűrték.

A tanulmány legfontosabb tanulságai közé tartozik, hogy a streszhatások a szülést megelőző héten a leggyakoribbak, illetve ezek érintik legsúlyosabban a terheseket. További fontos tény, hogy a rosszabb szociális helyzetűeknél az ártalmak sokkal gyakoribbak. Lényeges tanulság, hogy a streszhatások gyakoriságának mérésével előre jelezhető a koraszülés valószínűsége azokban az esetekben, amikor ennek nincs nőgyógyászati indikációja. Általános megállapítás, hogy a terheseknél a szorongási szint lényegesen magasabb az átlagosnál, amit a nőgyógyászok nem vesznek tekintetbe.

R. Cs.

NORTON, A. J.: The influence of divorce on traditional life-cycle measures. (A válás hatása a hagyományos életciklus-szakaszokra.) — *Journal of Marriage and the Family.* 1980. No. 1. 63—69. p.

A családdemográfia egyik sokat vitatott kérdése a család életciklusát leíró modell használhatósága a társadalomban lezajló változások megismerésére. Mint ismeretes, az alapmodell a hagyományosan házasságkötéssel létesített és az egyik házastárs halálával megszűnő nukleáris család életútját írja le, és a családokat keletkezésük és megszűnésük között a családi élet döntő eseményei — gyermekek születése, felnevelése, kiválása — által határolt szakaszok sajátosságai alapján tipizálja. A probléma az, hogy ma a családok egyre növekvő hányadában az életciklus nem a „tipikus" sémának megfelelően alakul: 10 házasság közül 1 a házasság fennállása alatt gyermektelen marad és minden 10 házasságból 4 válással végződik, tekintet nélkül a gyermekek számára.

A szerző célja, hogy megvizsgálja a „tipikus" sémától eltérő családi életciklus jellemzőit a válással végződött házasságokban, és megállapítsa, hogy a házasságtörténet eltérései okoznak-e eltéréseket a családi életciklus szakaszai alakulásában. Az 1975. évi Current Population Survey 50 ezer háztartásra vonatkozó adatai felhasználásával a mintavételben megfigyelt 1900 és 1959 között született gyermekes nők kohorszaiból a szerző három csoportot képezett: *1.* egyszer házasodott nők, akiknek házassága 1975-ben még fennállott vagy özvegyüléssel szünt meg; *2.* egyszer házasodott nők, akik 1975-ben elvált családi

állapotúak voltak; *3.* kétszer házasodott nők, akiknek első házassága válással végződött.

A családi életciklus szakaszainak tíz-tíz születési évjáratot átfogó kohorszonkénti összehasonlítása a megfigyelt nők házasságtörténete szerint újszerű elemzési keretet nyújt annak megválaszolásához, hogy a családi életciklus korai szakaszában bekövetkezett válás növekvő gyakoriságának van-e jelentősebb hatása a termékenység alakulására, akár a születések száma, akár azok ütemezése tekintetében. A vizsgálat eredményei arra utalnak, hogy bár az első házasságukban élő nők átlagosan több gyermeket szültek, mint azok, akiknek házassága válással végződött, de a termékenységi különbségek csekélyek és a megfigyelt kohorszok szerinti sémák mindhárom házasságtörténeti kategóriában hasonlóképpen alakultak. Figyelemre méltó változások történtek viszont az első és az utolsó gyermek megszületése és a házasságkötés óta eltelt intervallum tekintetében. Míg a század első három évtizedében született nők első gyermeküket a házasságkötést követően valamivel több mint 2 évvel, utolsó gyermeküket pedig 10 évvel szülték meg, az 1930—1939-ben született nők nemcsak korábban kötöttek házasságot, de szüléseiket is korábban kezdték és fejezték be. Első gyermeküket a házasságkötés után kb. 1,6 évvel, utolsó gyermeküket pedig átlagosan 7 éven belül megszülték, ugyanakkor átlagos gyermekszámuk mind az idősebb, mind pedig a fiatalabb kohorszok gyermekszámát meghaladta. A nők házasságtörténet szerinti kategóriáiban az egyes kohorszokon belül az utolsó gyermek megszülése hasonló életkorban történt, az első és az utolsó gyermek közötti intervallum hossza újraházasodott nőknél azonban jelentősen nagyobb volt, mint az egyszer házasodott elvált nők esetében.

Az adatok szerint az elvált, majd újraházasodott nők 2 százaléka utolsó gyermekét az első házasság előtt, 41 százaléka az első házasságban, 10 százaléka az első és a második házasság között, 47 százaléka pedig a második házasság megkötését követően szülte. A trend fennmaradása több fontos következménnyel járhat, így különösen a szülő illetve nevelőszülő és a gyermek (gyermekek), valamint a testvérek kapcsolatában.

A nők mindhárom kategóriájában az elvégzett osztályok száma szerint ellentétes irányú kapcsolatot talált a szerző az első házasságkötés medián életkora és az iskolai végzettség között. Bár a fiatalabb kohorszokra vonatkozóan az életciklus-szakaszok határainak alakulására inkább csak becslésszerűen lehet következtetni, feltehető, hogy a válási életkor további fiatalodásával párhuzamosan egyre csökken a válás és az újraházasodás közötti intervallum hossza.

A gyermeknevelés befejezésének életkorát a szerző az utolsó gyermek megszületésekor betöltött medián életkor 18 évvel későbbi értékével becsüli. Ez azt jelenti, hogy a fiatalabb életkorban befejezett szülések előbbre hozzák azt az időpontot, amikor az utolsó gyermek is kiválik a családból, s a családi szerepkörök megváltozásakor mindkét házastársnak lehetősége van gazdasági tevékenység vállalására.

A tanulmányban bemutatott módszerrel lehetőség nyílik a család életciklus-szakaszaiban bekövetkezett változások társadalmi-gazdasági csoportok szerinti elemzésére, összefüggésben a generációs különbségek feltárásával. A szerző gondolatébresztő elemzése remélhetőleg kibővíti a családi életciklus modelljének alkalmazási lehetőségeit.

Cs. M.

STACK, S.: The effects of marital dissolution on suicide. (A házasság felbomlásának hatása az öngyilkosságra.) — *Journal of Marriage and the Family.* 1980. No. 1. 83—91. p.

Az öngyilkosság gyakoriságának alakulását sokféle megközelítésből, különféle elméletekkel vizsgálták és magyarázták már (integrációs elmélet: *Durkheim,* gazdasági elmélet: *Hammermesh, Soss;* továbbá státusz-integrációs: *Gibbs* stb.). Mindazonáltal a társadalmi, pszichológiai tényezők öngyilkossággal való

kapcsolatát az eddigi kutatások többnyire esettanulmányokból, egyszerűbb módszertani eszközökkel — százalékos megoszlás, kétváltozós táblák — próbálták felderíteni. A többváltozós eljárásokat, melyek a rejtett és a látszólagos összefüggések tisztázására is alkalmasak, eddig mellőzték.

Ez alkalommal a szerző többváltozós regressziós analízis módszerével végzett kutatás főbb eredményeit ismerteti, mely ötven USA-beli állam 1970. évi adataira támaszkodva a válás és az öngyilkosság közötti kapcsolat további tisztázására törekszik, figyelembe véve harmadik tényezők hatását is.

A tanulmány tulajdonképpen az egyén családba való integrálódásának vonatkozásában a durkheimi teória tesztje. A kutatás *Durkheim* azon elméletéből indul ki, hogy az öngyilkossági arány és a társadalmi integráció foka között fordított összefüggés áll fenn. A magas válási arányú társadalmakban, ahol az egyén családi integráltságának foka alacsony, relatíve magasabb a családi kötődésben törést szenvedett személyek száma, akik azután az átlagosnál hajlamosabbak az öngyilkosságra.

Az egyén szintjén ez úgy jelentkezik — a szerző szerint —, hogy az elvált személy elveszti életének egyik központi rendező elvét és értelmét, gyermekei és házastársa iránti felelősségét, lazít önfegyelmén, amelyet eddig a családtagokhoz való alkalmazkodása folytán sajátított el. *Durkheim* szerint ezen mechanizmusok hatnak azután az egoizmus destruktív állapota, szélsőséges esetben az öngyilkosság irányába. A szerző szerint mindezek ellenére a válás szerepét az öngyilkosságban eddig meglehetősen perifériális témaként kezelték.

Ugyancsak tisztázatlan volt eddig a kapcsolat valódi vagy látszólagos jellege. Vajon nem egy harmadik tényező van-e hatással mindkét jelenségre? Hiszen a gyökértelenné válás, a barátok, rokonok, ismerősök hirtelen, esetleg végleges elvesztése, pl. elvándorlás, nemcsak az öngyilkosság felé sodorhatja az egyént, de válással is végződhet. E problémát az első úgynevezett kontrollváltozó — a tartós migrációs index — bevonásával igyekeznek kideríteni.

Hasonló céllal még három kontrollváltozó bevonására került sor.

A második kontrollváltozó a népesség korösszetétele, mivel korábbi vizsgálatok szerint a kor előrehaladtával növekszik az öngyilkosság valószínűsége (barát, házastárs elvesztése, a munkából, alkotó tevékenységből való kiszakadás, súlyos, esetleg végzetes betegségek okozta szenvedés, anyagi problémák által kiváltott depresszió).

A harmadik kontrollváltozó, az öngyilkosság gazdasági elméletéből vett jövedelem-színvonal, mely szerint ez utóbbi tényező negatívan korrelál az öngyilkossággal azt feltételezve, hogy az alacsonyabb jövedelem a szükségletek kielégítetlensége folytán gyakoribb frusztrációval jár.

Az utolsó kontrollváltozó az öngyilkosság társadalmi-kulturális elméletéből származó kulturális differencia. *Hendin* és *Gold* nevéhez fűződik az a megállapítás, hogy az öngyilkosság alacsonyabb aránya a négerek között társadalmi, kulturális környezetükben meglevő agresszió jellegzetes kifelé irányultságának következménye, amely még ráadásul az öngyilkosságot nem-férfias, elfogadhatatlan cselekvésnek ítéli.

A vizsgálat többek között a többváltozós regressziós analízis módszerét is alkalmazta hipotéziseinek ellenőrzésére, öt független változó bevonásával. A szerző az eredmények óvatos kezelésére hívja fel a figyelmet, mivel az aggregált adatokból származtatott mutatók (ahol a megfigyelt statisztikai egység nem az egyes egyedek, személyek, hanem csoport, terület stb. torzíthatnak (*Robinson*, 1950), habár ezt a megállapítást már részben módosították, miszerint ha a kulcsfontosságú változókat helyesen választják ki, a kétféle megfigyelési egységből származó adatok közel egyforma eredményt produkálnak. A Hammondféle teszt szerint azonban az aggregált adatokból származó eltérések nem álltak fent, bár ezzel az eljárással csak az aggregációs eltérés jelenléte állapítható meg biztosan, teljes hiánya azonban nem. Különös figyelmet fordítottak a független változók közötti kapcsolat matematikai-statisztikai tesztekkel történő megismerésére is.

A válás gyakoriságát a 14 éves és idősebb elvált férfiak arányával mérték, melyet kumulált és standardizált jellege miatt preferáltak más válási mu-

tatókkal szemben. A tartós elvándorlást az 1965 és 1970 közötti bevándorlók és az adott állam 1970. évi népességszámának hányadosa mutatta. A szerző hozzáfűzi, hogy jobb lenne a legalább 400 mérföldre vándorlók számának figyelembevétele, ilyen adatok azonban ma még nincsenek.

További független változók: a korösszetétel (a 65 éven felüli népesség aránya), a kulturális differenciák érzékelésére a négerek népességen belüli aránya, a jövedelmi szint jellemzésére az adott államon belül a családi jövedelem mediánja.

A korrelációs együttható szerint az öngyilkosság a független változók közül a válással mutatja a legszorosabb kapcsolatot, ($r = 0{,}7570$). Némi bizonyítékot nyert az öngyilkossági arány színesbőrűek népességen belüli rátájával való kapcsolatának negatív jellege, mely öngyilkossággal szembeni fenntartásaikra utal (—0,3254). A vándorlások az öngyilkossággal is, de a válással méginkább összefüggnek, mely azt sejteti, hogy a migráció nem közvetlenül, hanem a válásokon keresztül hat az öngyilkosságra. A jövedelem és az öngyilkosság közötti kapcsolat a tanulmány szerint nem szignifikáns. A várttal ellentétben a többi változótól függetlenül az idősek népességen belüli aránya sincs jelentősebb hatással az öngyilkosság alakulására (—0,2567).

Összességében a független változók 64%-ban határozzák meg az öngyilkosságot. A rugalmassági koefficiens szerint a válási index 1%-os emelkedése 0,54%-os öngyilkossági ráta növekedéssel jár.

A tanulmány bizonyítja, hogy a családi kötelékek felbomlása szignifikánsan befolyásolja az öngyilkosság alakulását és még a négy kontrollváltozó hatásainak kiszűrése után is fennáll ez a meghatározottság. Az elváltakra sok esetben jellemző társadalmi izoláltság, sértettség, bűntudat, jövedelmi szinttől, fajtól és kortól valamint a vándorlástól függetlenül is erősen befolyásolja az öngyilkossági arányt. A vizsgálat kiemeli és hatékony módszereivel szisztematikusan feltárja az öngyilkosságot valóban meghatározó tényezőket.

O. Zs.

WILSON, F.: Antecedents of adolescent pregnancy. (Serdülőkori terhességek kockázatának előrejelezhetősége.) — *Journal of Biosocial Science.* 1980. No. 2. 141—152. p.

A téma kutatása jogi, oktatási, társadalmi és egészségügyi szempontból egyaránt igen jelentős. A vizsgálatot a kutatók 16 évesnél fiatalabb lányokra terjesztették ki, miután Nagy-Britanniában a szexuális érintkezés törvényesen engedélyezett alsó korhatára a 16. életév (az annál fiatalabb korúak esetén bűncselekménynek minősül), az iskolaköteles kor, valamint a házasságkötés alsó korhatára szintén 16. év. A tapasztalatok szerint a serdülőkorban szülő lányok 60—70%-ánál a terhességet általában megszakítják csak igen kis százalékuknál végződik a terhesség élveszüléssel. A jelen kutatás célja, hogy feltárja azon veszélyeztetett lányok társadalmi, gazdasági, szociometriai és magatartásbeli jellemzőit, akiknél a fiatalkori teherbeesés lehetősége az átlagosnál nagyobb. A kutatók három vizsgálat (ún. fiatalkori terhesek vizsgálata; 8—13 éves gyermekek szociodemográfiai és egészségügyi vizsgálata; fiatalkorú bűnözéssel foglalkozó tanulmány) kutatási eredményeit vetették össze, amit lehetővé tett az a körülmény is, hogy az említett kutatásoknál alkalmazott minták egymást részben átfedték, s ily módon a megállapításokat több oldalról, több szempont szerint lehetett alátámasztani.

Mintegy 44 lány szerepelt mind a fiatalkorú terhesek, mind a 8—13 éves gyermekek szociodemográfiai vizsgálatában. Ezekhez a lányokhoz ugyanabból az osztályból, ugyanolyan nagyságú családból, azonos születésű sorrendű, azonos korú anyától és azonos társadalmi rétegből választottak kontrollpárt. Ezek a mintavételi szempontok biztosították, hogy a párok hosszabb időn keresztül alapvetően azonos környezeti hatásnak voltak kitéve.

Az említett 44 pár különböző tesztekkel történő vizsgálata során a kutatók a következő megállapításokra jutottak. Azokban a családokban, amelyekben a gyermekszám 6 és annál több, nagyobb arányú a serdülőkori terhességek előfordulása. Vizsgálták a koedukált osztályba járó lányoknál, hogy milyen a népszerűségük a fiúk körében és arra a megállapításra jutottak, hogy nincs bizonyítható kapcsolat a teherbeesés és a tetszési index között. A serdülőkorban teherbeesett lányoknál az átlagosnál nagyobb arányban jelentkeztek pszichiátriai problémák mint például antiszocialitás és neurózis.

Az összehasonlító tanulmány alapját képező első két vizsgálatból 29 lány alanyát képezte a harmadik vizsgálatnak is. Ezek közül 7 állt már 16 éves koráig bíróság előtt, míg a kontrollcsoportból egy sem. A kutatók véleménye szerint az a 24%-os arány talán túl alacsonynak mondható, s ebben feltételezhetően szerepet játszik, hogy a terhesség ténye miatt egyes esetekben nem állítják a fiatal lányokat bíróság elé.

A serdülőkori teherbeesést feltételezhetően befolyásoló tényezők rendelkezésre álló nagy száma lehetővé teszi egy „rizikó index" kidolgozását, mely jelezhetné, hogy mely faktorok jelentkezése illetve egybeesése esetén válik teherbeesés szempontjából veszélyeztetetté egy 16 éven aluli lány.

A rizikó index kiszámításánál az alábbi tényezőket vették figyelembe:

— egy bizonyos intelligencia tesztnél 10 pont alatti értéket értek el;
— 16 évnél fiatalabb nem terhes és bírósági eljárást indítottak ellene. (A nem terhes kritérium jelentőségét az előbbiekben már hangsúlyozták, ugyanis terhes lányok esetén a rendőrség hajlamosabb eltekinteni a bírósági eljárástól.);
— a serdülő a teherbeesést megelőzően gyermektanácsadáson vagy pszichiátriai klinikán megjelent, így nem állhat fenn a teherbeeséssel kapcsolatos tájékozatlanság ténye;
— öt vagy több testvére van;
— a serdülő születésekor anyja 20 éves vagy fiatalabb volt;
— a serdülő illegitim gyermek.

Ezen tényezők alapján meghatározott rizikó pontok 0-tól +3-ig a teherbe esett illetve a teherbe nem esett 16 évnél fiatalabb lányoknál az alábbi megoszlást mutatják:

Rizikó érték	Terhes serdülő lányok %	A mintában szereplő többi serdülő %
0	34,6	59,6
1	38,5	32,4
2	11,5	6,9
3+	15,4	1,1

A szerzők a továbbiakban azokat a jelentősebb tanulmányokat, kutatásokat tekintik át, melyek a 16 évnél fiatalabb korban teherbeesett lányok vizsgálatával foglalkoznak. Angliában 1974-ben végeztek a témakörben kutatást, összehasonlítva két csoport szociodemográfiai jellemzőit: azokét akik terhességüket szüléssel illetve akik terhességmegszakítással fejezték be. Megállapítható volt, hogy mindkét csoportban magas volt a fizikai foglalkozású (az apa, a férj illetve a megkérdezett) és a sokgyermekes családból származó lányok aránya.

Egy 1964-es amerikai vizsgálat szintén terhes és nem terhes fiatal (16 éven aluli) lányokat hasonlított össze. Az interjúk alapján a kutatók arra a megállapításra jutottak, hogy a fiatal korban teherbeesett lányokat olyan társadalmi és pszichológiai hatások érték, amelyek elősegítették a nemi kapcsolat iránti fogékonyságukat. Ilyen hatások lehetnek a laza szülői ellenőrzés, a vallás iránti érdektelenség, valamint a viszonylag fiatalon jelentkező első menstruáció.

Azoknak a kutatásoknak az eredményei, melyek a tizenévesek szexuális magatartásával foglalkoznak számos vonatkozásban hasznos információval

szolgálnak a fiatalkorú terhesek kérdésköréhez is. A szexuális életet élő tizenévesre és a már teherbe is esett tizenévesekre jellemző az alacsony iskolai végzettségű apa (az anya iskolai végzettsége érdekes módon nem szignifikáns), a sokgyermekes család, a szülői ellenőrzés, fegyelem lazasága, a csonka családok gyakori előfordulása és a vallással szembeni közömbösség.

P. M.

YPSILANTIS, J. N.—DENTI, E.—BOURCIER DE CARBON, Ph.: La main-d'oeuvre dans le monde depuis 1950 jusqu'en l'an 2000: I. Les travaux du B. I. T. et les résultats globaux. — II. Croissance de la main-d'oeuvre et richesses naturelles. (A munkaerő a világon 1950 óta a 2000. évig. I. A Nemzetközi Munkaügyi Hivatal munkálatai és világszintű eredmények. — II. A munkaerő növekedése és természeti kincsek.) — *Population.* 1980. No. 1. 83—108. p. és No. 2. 321—346. p.

(A szerzők — a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal illetve a francia Demográfiai Intézet kutatói — egybevetik a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal munkaerő előreszámításait az ENSZ népesség-előreszámításaival és az utóbbiakra épülő Leontief-modellel.)

Napjainkban már megszülettek azok, akik a 2000. évben 25 évesek lesznek és akik ekkor a munkaerő zömét fogják képezni. A termékenységben ezután bekövetkező esetleges ingadozások már nem fogják lényegesen befolyásolni az ezredforduló aktív néptömegeit. Következésképp, a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal (a továbbiakban BIT) előrejelzései akkor fognak a következő 20—25 esztendő folyamán beigazolódni, ha

— egyrészt a népesedés az ENSZ előrejelzéseinek *közepes* variánsában szereplő halandósági és vándorlási hipotéziseknek megfelelően fog a század végéig alakulni;
— másrészt a gazdasági aktivitás — különösen a nők és fiataloké — a két utóbbi évtized során megfigyelt mozgásokhoz hasonlóan fog alakulni (egyébként ez utóbbi az alapja az aktivitási arányok előreszámítási modelljének).

Míg az ezredforduló aktív népességét — úgy látszik — sikerül minimális hibakockázattal globálisan előrejelezni, a munkaerő szerkezete esetében ez nem így van, ennek alakulása ugyanis nagyrészt a következő húsz esztendő társadalmi-gazdasági haladásától és a fejlődő országokban a nők helyzetének alakulásától fog függni.

A cikk részletesen foglalkozik a BIT által használt fogalmakkal, ismerteti magának a munkaerőnek BIT-féle definicióját: munkaerő a gazdasági termelésben *foglalkoztatott* személyek és a *munkát kereső* — beleértve az első ízben munkát keresőket is — személyek összessége.

A BIT az előreszámításokhoz a világ összes országában 1945—1975 között végzett népszámlálások, munkaerő-felmérések, demográfiai felmérések adatait használta fel. Ezt az óriási, heterogén — s eleinte korántsem egységes szempontok szerint gyűjtött — adatanyagot előbb össze kellett hangolni, a hiányos adatokat a teljesebb statisztikával rendelkező országokról készült „ad hoc" modellek segítségével pótolni kellett, hogy összeálljon a világ többé-kevésbé teljes munkaerő statisztikája.

Az előreszámítások módszere az egyes országokban 1950—1960 és 1960—1970 közötti évtizedekben az előző adatokhoz képest bekövetkezett változások szisztematikus elemzésére épül.

A BIT kutatásai kimutatták, hogy a mezőgazdasági tevékenységben részt vevő férfi munkaerő aránya egy igen hatékony kritérium az egyes országok és régiók gazdasági és társadalmi fejlettségi foka szerinti osztályozására. A BIT ennek alapján a világ 153 országát a férfi mezőgazdasági munkaerő ará-

nyának csökkenő sorrendjében osztályozta az 1950, 1960 és 1970 évekre vonatkozóan. A két utóbbi esztendő adatai azt mutatják, hogy majdnem minden országban észrevehetően csökkent a férfi mezőgazdasági munkaerő.

A BIT az előreszámításokat a következő három hipotézis alapján dolgozta ki:

1. a férfi mezőgazdasági munkaerő aránya *állandóan csökken;*
2. a csökkenés közvetlenül a kezdeti szinttől függ;
3. ez a csökkenés adott fejlettségi szinten egyik évtizedről a másikra felgyorsul (a szélső szinteket kivéve).

A csökkenő sorrend szerint osztályozott országokra nemcsak a férfiak korcsoportonkénti aktivitási arányainak kisimított idősorait készítették el, hanem a női munkaerőét is, külön-külön a magas és az alacsony női aktivitási arányú országokra. Megfigyelhető, hogy egy adott időszakban mind a férfi, mind a női aktivitást ábrázoló görbék szabályosan deformálódnak — általában a legerősebben a két szélső korcsoportban — de az ország fejlettségi foka függvényében.

Nemrégiben a FAO is közzétette az 1950—2000. évekre vonatkozóan és a világ minden országára a mezőgazdasági népesség és mezőgazdasági munkaerő előreszámításait, összehangolva az ENSZ és BIT becsléseivel. A FAO előreszámításainak alapja a nem mezőgazdasági munkerő arányának logisztikus növekedési modellje.

Közvetlenül a második világháború után a világ országait — némi egyszerűsítéssel — kétféle kategóriába sorolták, viszonylag homogén demográfiai és gazdasági jellemzők szerint „fejlett" és „fejlődő" országokra. Ma már ez a felosztás érvényét vesztette.

Néhol ugyanis sokkal nagyobb az eltérés a „fejlődő" régión belül egyes országok között a népesedési trendek, struktúrák és gazdasági fejlettség tekintetében, mint a klasszikus „fejlett" és „fejlődő" csoportok között.

Az ENSZ egyik újabb fajta osztályozása a világ egyes „fejlődő" országaiban fennálló eltartottsági arányra épül: szisztematikusan aszerint különböztetik meg az országokat, hogy milyen magas az eltartottsági arányuk (vagyis 1000 aktívra 1700-nál több vagy kevesebb inaktív jut-e) és ennek alapján sorolják be az „A" vagy a „B" csoportba.

Leontief pedig — elfogadva az ENSZ által meghatározott fejlett régiót (plusz Törökország, minusz mérsékelt égövi Latin-Amerika), a fejlődő régiót természeti kincsekben, nyersanyagokban, energiaforrásokban gazdag illetve ezekben szűkölködő országcsoportokra osztja fel (I. és II. csoport).

Leontief kiemeli, hogy a fejlett országokban századunk második felében állandóan lassúbbodott mind a népesség, mind a munkaerő növekedése, s ez a tendencia tovább folytatódik, sőt ezenbelül a munkaerőbe lépő fiatalok abszolút száma is csökkenni fog, 2000-ig kb. 6 millióval. Ezzel szemben a harmadik világban rendkívül nagy mértékben fog növekedni a munkaerőbe újonnan belépők száma: az elmaradottabb országcsoportokban kétharmadával illetve háromnegyedével, sőt a magas eltartottsági arányú, úgynevezett „A" csoportban és az erőforrásokkal rendelkező, gazdag I. csoportban 2,5-szeresére fog emelkedni.

A magas eltartottsági arányú „A" régió esete külön figyelmet érdemel. Magas termékenysége folytán rendkívül nagy a gyermekek aránya, s ugyanakkor még igen alacsony a nők részvételének aránya a munkaerőben (ez a csoport jobbára muzulmán és latin országokból áll). A női aktivitás előrejelzett nagyarányú emelkedése a következő negyedszázadban, a demográfiai növekedésre szuperponálódva, soha nem látott gyorsuló ütemben fogja felduzzasztani az „A" régió munkaerejét: az egész aktív népességet évi 2,1—2,9%-os ütemben, az aktív női népességet pedig évi 2,7—3,3%-os ütemben. Az egész világra vetítve, ez negyedszázad alatt a munkaerőnek több mint 30%-os növekedését jelenti.

A munkaerő korstruktúrája globálisan a népességstruktúra, a kor szerinti (különösen a fiatalok) gazdasági aktivitás intenzitásának és a nők aktivitása nagyságának az eredménye. A fejlett régiókban különösen, de világszerte

is csökken a fiatalok *aránya* a munkaerőben, részben demográfiai okokból, részben az iskolázási idő meghosszabbodása folytán. A nők munkaerőben való részvételi arányai az időben eltérően fognak alakulni, az adott régió gazdasági-társadalmi fejlettségi fázisaitól függően, térbelileg az egyes kultúráktól (pl. iszlám) függően. A gazdasági fejlettség magas szintjén sokkal bonyolultabb a helyzet. A nők magasabb szintű iskoláztatásának terjedése, s diploma birtokában szakmai tevékenység folytatása egyrészt, másrészt pedig a szolgáltatások fejlődésével a női munkalehetőségek növekedése, a részidejű munka elterjedése, de nem utolsósorban a fogamzásgátlás elterjedése, mind hozzájárul a nők munkavállalásának emelkedéséhez. A nők gazdasági aktivitása egyébként most is és a jövőben is a munkaképes kor két szélső határán a legmagasabb: fiatalon, házasság illetve szülés előtt és a gyermekek felnevelése után. A BIT előreszámításai figyelembe veszik mindezeket a társadalmi változásokat.

Ami az eltartottsági arányok jövendő alakulását illeti a harmadik világban, az ezredfordulóig: a fiatalok fogják alkotni az inaktív illetve eltartott népesség 3/4—4/5 részét, míg az öregek aránya soha nem fogja túllépni a 11%-ot.

A cikk különféle táblákat, grafikonokat közöl a harmadik világ országainak eltartottsági arány szerinti (ENSZ: *A*, *B*) és a *Leontief*-féle, erőforrások szerinti (I, II) kombinálásával. *Leontief* ezek alapján állapította meg a 2000. évig az egyes csoportokba sorolt országok fejlődésének előrelátható akadályait. A fejlesztési és foglalkoztatási problémák nagysága szerint a következőképpen csoportosítja a fejlődő országokat:

II—A csoport: nyersanyag- és energiahiány, hátrányos demográfiai struktúra, alacsony női aktivitási ráta;

II—B csoport: természeti kincsek hiánya, mérsékelt eltartottsági arány;

I—A csoport: gazdag természeti kincsek, de magas eltartottsági arány;

I—B csoport: gazdag nyersanyag- és energiatartalékok, mérsékelt eltartottsági arány.

Tehát a legelőnyösebb helyzetben az *I—B* csoport, a leghátrányosabb helyzetben pedig a *II—A* csoport van, amely egyébként háromszor népesebb, mint az előbbi, munkaereje viszont kétszer annyi. *Leontief* még különböző gazdasági-demográfiai jellemzők tekintetében is összehasonlítja a fejlődő országokat. A *II—A* csoportba 21 ország tartozik, ezeknek 60%-a ázsiai, 30%-a latin-amerikai és 10%-a afrikai. Közülük a legnagyobb népességűek Indonézia, Brazília, Banglades, Pakisztán, Mexikó, Fülöp-szigetek stb. Itt várható a munkaerő legnagyobb arányú növekedése, holott már most is rendkívül nagy problémákat okoz számukra a munkanélküliség. Helyzetük folytán példátlan erőfeszítéseket kellene tenniök azért, hogy foglalkoztatni tudják az új aktivakat, nehogy helyzetük teljesen elviselhetetlenné váljon, hiszen a munkaerőnek majdnem kétszerannyi inaktívat kell majd eltartania. Az egyik kiút ebből a reménytelen helyzetből a tömeges kivándorlás lenne, a másik — szinte csak elméletileg megoldható — új munkahelyek gyors ütemű létesítése, éspedig a század végéig összesen 250 millió. Nemcsak számszerűen több, hanem minőségileg, technikailag fejlettebb munkahelyekre lenne szükség a harmadik világban. Az ENSZ célkitűzései szerint a fejlett országokban meg kell háromszorozni a munkahelyek tőkésítését (az egy munkahelyre számított tőkésítés: a termelésben immobilizált tőke a munkahelyek számához viszonyítva). Az elmaradottabb illetve szegény országokban ezt megötszörözni kellene — holott erőforrások hiányában képtelenek erre — az erőforrásokban gazdag fejlődő országokban pedig 13-szoros tőkésítést irányoz elő az ENSZ.

A 20. század közepén még csak négy 100 millió lakosnál nagyobb országa volt a világnak: Kína, India, a Szovjetunió és az USA. 1975-ben már három újabb ország zárkózott fel hozzájuk: Indonézia, Japán és Brazília, s hamarosan újabb négy. A francia szerző megjegyzi, hogy hazája 1950-ben népességszám tekintetében a világ 11. országa volt, ma már a 15., az ezredfordulóra pedig a 20. helyre kerül.

A szerzők csupán azt kifogásolják *Leontief* szakértői jelentésében, hogy szcenárióiban nem vette figyelembe a nemzetközi vándorlásokat, különösen a munkaerő vándorlását, amelyet pedig erősen befolyásolnak a jövőben is a gazdasági egyenlőtlenségek.

Sz. K.-né

ZUBANOV, A. G.: Motivü migracii szel'szkogo naszelenija i ih regulirovanie. (A falusi népesség vándorlásának okai és szabályozásuk.) — *Szociologicseszkie Iszszledovanija.* 1980. No. 1. 88—95. p.

Az Alsó Volgavidék két jelentős körzetében — Szaratov vidékén és a Kalmük SZSZK-ban — végrehajtott reprezentatív felmérés adatai alapján vizsgálja a szerző a falusi népesség vándorlásának inditékait, szabályozásuk lehetőségeit. A vizsgálati terep kiválasztását három szempont indokolta: *a)* erősen iparosított, illetve fontos mezőgazdasági területek; *b)* központi fekvésűek; és *c)* a vándorlás intenzitása hasonló mértékű mint az OSZSZK-ban. A felmérésbe 16 falut és közel 1000 főt vontak be. A családok kiválasztása szisztematikus, a válaszadóké pedig egyszerű véletlen mintavétellel történt a családok névsorba szedett listája alapján (válaszadó csak 16 éves illetve annál idősebb személy lehetett).

A vándorlás indítóokai lényegesen különböznek aszerint, hogy belső vagy külső, falvak ill. városok közötti, vagy falu és város közötti vándorlásról van-e szó. A külső vándorlás motivációi között leggyakrabban az áthelyezés, a nagyobb kereset lehetősége, a háztáji gazdaság megszerzése, a rokoni kapcsolatok stb. szerepelnek. A tanulmányok befejezése, a jobb lakáskörülmények, az érdekesebb munka stb. pedig a belső vándorlás kiváltó okai. A szerző ezen szempontok alapján vizsgálja a vándorlás jellemzőit figyelembe véve a vándorlás intenzitásának több mutatószámát is.

Általában igaz, hogy a faluról kiáramló vándorlás okai között elsősorban az érdekesebb munka utáni vágy, a továbbképzés illetve tanulás iránti igény és a jobb közlekedési lehetőségek szerepelnek. A földrajzi fekvés különbségeinek a vándorlás irányára és intenzitására gyakorolt eltérő hatásainak differenciáltabb figyelembe vétele érdekében a falvakat hat csoportba sorolták a vándorlás intenzitása és iránya illetve a vándorlóknak a falu évközi átlagos népességszámához viszonyított aránya alapján. A következő típusokat különböztették meg: I. beáramló népesség és gyenge intenzitású ellentétes irányú vándorlás; II. beáramló népesség és erős ellenkező irányú vándorlás; III. stabil népesség erős ellentétes irányú vándorlással; IV. stabil népesség alacsony intenzitású ellentétes irányú vándorlással; V. kiáramló népesség és magas intenzitású vándorlás; VI. kiáramló népesség és alacsony intenzitású vándorlás.

A vizsgálatok azt mutatták, hogy a motiváció ugyanazon típusai hatnak a falvak minden csoportjában, különbség csak a mértékükben van. Vándorlást kiváltó erős oknak bizonyult a jobb munkakörülményekre való törekvés: az esetek 84%-ában a szaratovi körzetben és 88,5%-ában a Kalmük SZSZK-ban. Az eredmények azt mutatják, hogy a falut elhagyók motivációs skálája mind a hat csoportban sokkal szélesebb, mint a faluba vándorlóké. Mindkét esetben meghatározók a munka- és létfeltételekhez kapcsolódó indítékok, a falu típusától függetlenül. A kulturális feltételek esetében már nem ilyen egyértelmű a helyzet: míg a VI-os csoportban a kulturális ellátással való elégedetlenség a megkérdezettek 73,1%-ánál szerepel, addig ez az ok az I-es csoportban csak 12,6%-ot tesz ki.

A továbbiakban a szerző a vándorlók kor és nem szerinti megoszlását vizsgálja, összevetve a motivációs struktúra kapott eredményekkel. A fenti szempontok együttes vizsgálata alátámasztja a vázolt tipológia alkalmazásának szükségességét, s ez alapjául szolgálhat a vándorlási folyamatra ható tényezők differenciált szabályozásának.

Cs. Cs.

DEMOGRÁFIAI FOLYÓIRATSZEMLE

DEMOSTA

a Csehszlovák Szövetségi Statisztikai Hivatal Demográfiai Intézetének folyóirata

1980. No. 3.

ULLMANN, O.: Nép- és lakásszámlálás Csehszlovákiában 1980. november 1-én.
BEZOUSKA, J.: Mikrocenzus Csehszlovákiában.
BUBENIKOVÁ, M.: Dolgozó nyugdíjasok a csehszlovák népgazdaságban.
TENCL, L.: Orvostudományi egyetemek és egészségügyi iskolák Csehszlovákiában.
SUCHÁ, H.: A megváltozott munkaképességű állampolgárok bekapcsolódása a termelési folyamatba Csehszlovákiában.

DEMOGRAPHY

az Amerikai Népességi Társaság folyóirata

1980. No. 2.

BIANCHI, S. M.: Faji különbségek az egy főre jutó jövedelemben 1960—1976 közt: a háztartásnagyság, a háztartásfő személye és a munkaerőben való részvétel jelentősége.
WARDWELL, J. M.—GILCHRIST, C. J.: A foglalkoztatottság dekoncentrálódása a nem metropolisi területekre való visszavándorlás folyamatában.
ROBINSON, J. G.: Az Egyesült Államokban illegálisan tartózkodó külföldi népesség megközelítő nagyságának becslése a korspecifikus halálozási arányszámok összehasonlító trendelemzésében.
FARLEY, R.: Az emberölés trendjei az Egyesült Államokban.
MANTON, K. G.—STALLARD, E.: Krónikus betegek halandósága.
BRAUN, H. I.: A születési intervallum-szekvenciák regressziószerű elemzése.

POPULATION

a francia Demográfiai Intézet folyóirata

1980. No. 1.

CALOT, G.: Életszínvonal és gyermekszám. Az 1978. évi francia családjogi és adótörvény mérlege.
JOUKHADAR, A.-H.: A Kuwaitban élő külföldiek.
BOURCIER DE CARBON, Ph.—DENTI, A.—YPSILANTIS, J. N.: A munkaerő a világon 1950-től a 2000. évig. I. rész. A Nemzetközi Munkaügyi Hivatal munkái és a világszintű eredmények.
MONNIER, A.: Az aktív élet határai és a nyugdíjazás. II. rész. A nyugdíjbavonulás feltételei: a valóság és a tervek.

VÉRON, J.: A halandóság Dél-Ázsiában és Kelet-Ázsiában.
PAILLAT, P.: A francia vidék elöregedése. Az INED egy kiadványának bemutatása.
BRAHIMI, M.: A bevándorlás krónikája.
PRESSAT, R.: A termékenység emelkedése az Egyesült Királyságban.
HOUDAILLE, J.: Martinique népessége 1832—1847 közt.
PARANT, A.: Az időskorú személyek jövedelmének ismerete az Egyesült Államokban és Franciaországban.
SALLERON, L.: Megjegyzés Cantillon „Esszé"-je egy kéziratának japán kiadásával kapcsolatban.
BLANC, R.: Beszámoló az Abidzsánban 1979. január 22—26. közt tartott 5. Afrikai Demográfiai Kollokviumról.
LÉVY, C.: A társadalmi-gazdasági tényezők hatása és következményei a halandóságra.
PRESSAT, R.: A kínai statisztika újramegjelenése.

1980. No. 2.

DUPAQUIER, J.: Olvasta-e Malthust?
LÉVY, C.: Gyermekek és serdülők baleseti halandósága nyolc fejlett országban.
YPSILANTIS, J. N.—DENTI, E.—BOURCIER DE CARBON, Ph.: A munkaerő a világon 1950-től a 2000. évig. II. rész. A munkaerő növekedése és a természeti kincsek.
LE BRAS, H.—DINET, D.: Világiak és szerzetesek halandósága: a Saint-Maur-i bencések a 17—18. században.
RALLU, J.-L.: Francia Polinézia demográfiai helyzete.
CAZES, M.-H.: Véletlen és kiválasztódás korlátozott létszámú populációkban.
PISON, G.—LANGANEY, A.: Rubeola és a születések nemi arányának rendellenességei.
PRESSAT, R.: A demográfiai növekedés mint nyugtalanító, nagy probléma Kínában.
CARTIER, M.: A népességtudományi kutatások nagy reneszánsza a Kínai Népköztársaságban.
HOUDAILLE, J.: A termékenység csökkenése Belgiumban a 19. században.
BRAHIMI, M.: A határmenti dolgozók.
SAUVY, A.: Albánia népessége.
BLANC, R.: Szakértői értekezlet a termékenységről és halandóságról az Afrikai Gazdasági Közösség (Addis Abeba) rendezésében, a libériai Monroviában, 1979. november 26—december 1. között.
GEORGE, P.: A népesedés tényadatai és problémái Mexikóban.

POPULATION AND DEVELOPMENT REVIEW

az Amerikai Népesedési Tanács folyóirata

1980. No. 1.

BEN-PORATH, Y.: Az úgynevezett F-kapcsolat: családok, barátok és cégek és a csereügyletek szervezete.
RIDKER, G.: A szülés elkerüléséért adott prémiumok rendszere: takarékbetétek felhasználása családtervezésre Dél-Indiában.
KEYFITZ, N.: Látszatok a népesedésben és a demográfiai valóság.
FREJKA, T.: Termékenységi trendek és népesedéspolitika Csehszlovákiában a hetvenes években.

STARK, O.: A metropolisi városnövekedés lelassításáról.
HIRSCHMAN, Ch.: Demográfiai trendek Malaysia félszigeti területén, 1974—1975.
Latin-Amerika népesedési helyzete.
Archívum: A népesedést gátló erők a Török Birodalomban és Perzsiában.

POPULATION STUDIES

a londoni Közgazdasági Főiskola Népességkutató Hivatalának folyóirata

1980. No. 1.

GOLDMAN, N.: A halandóság távol-keleti típusai.
KANTROW, L.: A philadelphiai uralkodó osztály: termékenység és családkorlátozás az amerikai arisztokrácia soraiban.
COWARD, J.: A római katolikusok termékenységének jelenlegi sajátosságai Észak-Írországban és Dél-Írországban.
MOSHER, W. D.: A változás és reagálás elméletének alkalmazása Puerto-Ricora, 1940 és 1970 között.
CHERRY, S.: Kórházak és népességnövekedés: általános magánkórházak, halandóság és az angol tartományok helyi népessége a 18. és 19. században. 1. rész.
MOSK, C.: Falusi és városi termékenységi különbségek és a termékenységi átmenet.
CHOJNACKA, H.: Többnejűség és népességnövekedési arányszám.
FEENEY, G.: Csecsemőhalandósági trendek becslése gyermektovábbélési adatokból.
PALLONI, A.: Csecsemő- és gyermekhalandóság becslése változó halandóság esetén.
LESTAEGHE, R.—PAGE, H. J.: A posztpartális terméketlen időszak. Fejlődés és a modellek alkalmazása.
OKORE, A. O.: Város és falu közötti termékenységi különbségek Dél-Nigériában: néhány hozzáférhető tény felmérése.

1980. No. 2.

LEE, R. D.: Egy mozgó célpont: az időszaki termékenység és a reprodukciós célok megváltoztatása.
BERELSON, B.—HAVEMAN, R. H.: A termékenység csökkentésére fordítandó erőforrások allokációja a fejlődő országokban.
JONES, R. E.: A csecsemőhalandóság csökkenésének további bizonyítékai Anglia preindusztriális korszakából, 1561—1810 közt North Shropshire-ben.
CHERRY, S.: Kórházak és népességnövekedés: általános magánkórházak, halandóság és az angol tartományok helyi népessége a 18. és 19. században. 2. rész.
CONGDON, P.: A születésszám előrejelzése Nagy-Londonra: az Easterlin hipotézis alkalmazásával.
JONES, G. W.: A házasságkötések és válások trendjei Malaysia félszigeti területén.
ROMANIUK, A.: A természetes termékenység emelkedése a modernizálódás kezdeti szakaszában: az afrikai Zaïréről készült esettanulmány bizonyítékai.
DEVECCHIO GOOD, M.-J.—FARR, G. M.—GOOD, B. J.: Társadalmi státusz és termékenység: tanulmány Irán egy észak-nyugati városáról és három falváról.

SMUCKER, C. M.—SIMMONS, G. B.—BERNSTEIN, S.—MISRA, B. D.: Újszülött-halandóság Dél-Ázsiában és a tetanusz sajátos szerepe ebben.
HUFFMAN, S. L.—CHOWDHURRY, A. K. M.—SYKES, Z. M.: Szoptatás és termékenység Banglades vidéki területein.
PRESTON, S.—HILL, K.: A halálozások nyilvántartása teljességének becslése.
ROSS, J. A.—POTTER, R. G.: Változások a családtervezést elfogadók és alkalmazók életkorában: egy magyarázó mechanizmus próbája.
MARTIN, L. G.: A Brass-módszer alkalmazásának módosítása destabilizált népességekben, a halotti anyakönyv teljességének becslésére.
SCHWARTZ, D.—MACDONALD, P. D. M.—HEUCHEL, C.: Biológiai termékenység, coitus-gyakoriság és a petesejtek életképessége.

STUDIA DEMOGRAFICZNE

a Lengyel Tudományos Akadémia Demográfiai Intézetének folyóirata

1979 No. 55.

ROSSET, E.: Mikor kezdődik az öregkor?
KEDELSKI, M.: A térbeli mobilitás hatása a városi népesség és a mezőgazdasági területeken élő népesség termékenységére (demometriai becslési kísérlet).
CZYZOWSKA, Z.: A társadalompolitika és demográfia közötti kapcsolat.
SZCZYPIORSKI, A.: Varsó népességének összetétele, 1810—1974.
OKULICZ, J.: Módszer a római kor előtti és a római befolyás alatti középeurópai település- és népességstruktúrák elemzésére.
BUGAJSKA, B.—GEDL, M.: A tarnobrzegi népességcsoport településkomplexumának vizsgálata.
GLADYKOWSKA-RZECZYCKA, J.: Gdansk—Pomeránia népességének (i. e. 600—100) paleodemográfiai vizsgálata.



INDEX 25 191

DEMOGRÁFIA

Megjelenik negyedévenként
Felelős szerkesztő: Dr. Klinger András
Szerkesztőség: Budapest, KSH Népességtudományi Kutató Intézet, V., Veres Pálné utca 10.
Postai **irányítószámunk: 1053**
Telefon: 174-342

Kiadásért felel a Statisztikai Kiadó Vállalat igazgatója
Kiadóhivatal: Budapest III., Kaszás u. 10—12. Telefon: 688—460
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál
és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(postacím: 1900 Budapest V., József nádor tér 1.) közvetlenül vagy
postautalványon, valamint átutalással a KHI, 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámra
Előfizetési díj félévre 74,— Ft, egész évre 148,— Ft

80 4460 Pátria Nyomda, Budapest
Felelős vezető: Vass Sándor igazgató