

XI. MITRA, ASOK / */: TÁRSADALMI-GAZDASÁGI TÉNYEZŐK BEÉPÍTÉSE A NÉPESSÉGELŐRESZÁMÍTÁSOKBA
(Integrations of socio-economic factors in population projections.)
Un Population Studies, No.83. 21-24.p.

India 1941. évi népszámlálásának összevont táblái alapján nem lehetett összeállítani az 1941-es népesség kor és nem szerinti megoszlásának tábláját. Emiatt meg sem próbálták összeállítani az 1931-1940-es évtized hivatalos halandósági tábláit; innen adódott az egyetlen törés az 1881 és 1971 közötti évek megszakítatlan idősoraiban. Éppen ezért nagy meglepedést keltett, amikor Kingsley Davis egy rövidített halandósági táblát tett közzé Indiáról, 1931-1940-re, 1951-ben megjelent könyvében /1/, amelyről indokoltan mondták, hogy elegáns tanubizonyága a szerző dicséretes ítélőképességének és éleslátásának. Munkája közvetlenül az indiai biztosítás statisztikusok lenyűgöző munkáinak hagyományából táplálkozott, akik 1881 óta nagy hozzáértéssel kezelték a hiányos, sőt még a feltételezett adatokat is, kiválóan koherens és elfogadható idősorokká fűzve össze.

A logarléc korszaka nem kedvezett a terjengős feltételezéseknek és érett ítélőképességet követelt ahhoz, hogy a legvalószínűbb paraméterek kiválasztásával minimálisra lehessen csökkenteni a fáradságos, s időigényes manuális számításokat. Az ENSZ 1949 és 1955 között a halandósági táblák és előreszámítások tárgyában közzétett kézikönyvei /2/ éppen ezeknél az okoknál fogva talán ma is olyan relevánsak, mint amilyenek az 1950-es években voltak, a bennük érvényesülő éleslátás miatt, különösen Dél-Ázsia, Afrika és Latin-Amerika bizonyos részei esetében. A számítógép ma már könnyebben hozzáférhető még a szegényebb országokban is, akár maguk vásárolták, akár ajándékba kapták és ez kedvezett a pazarló nagyvonalúságnak. Az ítélőképesség és körültekintés helyébe hamarosan a szó szoros értelmében vett "játsszazodás" lépett, messzemenő feltételezésekkel, amelyek nagyrészt kétségbevonhatóan kapcsolódtak a jelenlegi vagy a jövőbeli történéseihez. Ez nagymértékben lerontotta az előreszámítások előrejelző értékét és ami elég furcsa - sokkal jobban megnehezítette a döntéshozók és tervezők dolgát, ha ugyan el nem riasztotta őket, különösen azokat, akik hisznek a kormányzati vagy a magán kezdeményezésű programokban és tervekben, a népesség magatartásának módosítása céljából. Most már rendszerint annyi választási lehetőség előtt állnak, hogy az szinte már kényelmetlenül sok. Némelyik előreszámítás, terjengősségénél fogva - szerepet cserélt. Ahelyett, hogy egy jövőbeli időpontra előrejelző értékük lenne - véleményem szerint pedig elsősorban erre a célra kellene előreszámításokat készíteni - legjobb esetben csak visszatekintőleg használhatók egy jövőbeli időpontban arra a célra,

hogy meghatározhassuk, milyen utat követhetett volna a népességnövekedés a múltban /3/. Coale és Demeny 1966-ban és Coale és Trussel egy későbbi, 1974-ben megjelent munkái figyelemre méltó hozzájárulások az alternatív utak és belső dinamikájuk széles skálán mozgó lehetőségeinek számbavételéhez. Ugyanakkor azonban, ha ostobán alkalmazzák ezeket, akkor bizonyos országokban éppenhogy elterelhetik a kutatók figyelmét attól, hogy elég szorosán tanulmányozzák az ország saját termékenységi és halandósági trendjeinek valószínűségét /4/.

- A legtöbb modelltábla - természeténél fogva - egy egész ország, sőt egy egész régió vagy kontinens népességének termékenységi magatartását és halandóságát homogénként kezeli, miközben az egyszerűség vagy csak a rend kedvéért korlátozottan vagy alig veszi figyelembe a vándorlást. Ezért ezek a táblák nem tükrözik kellőképpen a népesség mozgása és a társadalmi, kulturális és gazdasági változások közötti, sem egyazon országon vagy régióon belüli alrégiók közötti interakciót. Először is, bármennyit is beszélünk arról, hogy milyen fontos és kívánatos lenne a népességet egy társadalmi-gazdasági növekedési modellbe endogén változóként beépíteni, mindeddig sikertelen maradt minden próbálkozás. A több országra alkalmazott BACHUE II /5/ modell több kérdést vetett fel, mint amennyire választ tudott adni, mivel a társadalmi-gazdasági inputot úgy tervezték meg, hogy inkább elébemenjen a kívánt népességnek, mint hogy saját útján haladjon, vagy fordítva. A társadalmi és gazdasági növekedési modellekben a népesség még mindig messzemenően csak egy exogén változó marad. Ez az "exogenitás" azonban csak kihangsúlyozódik, amikor az előreszámítások egy ország egészére a termékenység, halandóság és vándorlás egyetlen egy feltételezés-sorozatára épülnek, anélkül, hogy egyik sorozatot úgy integrálnánk, hogy különböző etnikai-földrajzi vagy társadalmi-kulturális és gazdasági szegmentumait reprezentálnák a népességnek. Úgy látszik, hogy a feltételezések halmazának ilyen integrációjára még nagyobb szükség van az etnikailag-földrajzilag változatos és kulturálisan sokféle, óriási, népes országok esetében, mint amilyen Brazília, Kína, az indiai szubkontinens, a Szovjetunió vagy az Egyesült Államok, amelyek most gyors társadalmi és gazdasági változásokon mennek át, az ország különböző részeiben különböző sebességgel, vagy az országon belül különböző népességcsoportokban. Egészen 1950-ig, amíg még gyengék voltak a dinamikus gazdasági és társadalmi változás erői, még elegendő lehetett volna egyetlen arányszám-sort feltételezni Braziliára, Kínára, vagy Indiára. De még az 1881-1951 közötti időszakra - amikor még viszonylag kevés gazdasági jelentőségű változás söpört végig Indián - sem lett volna elegendő egyetlen hipotézis-sor a szubkontinens egészére. Az aszályok, éhínségek, pestisjárványok különböző előfordulásai különböző sémákat nyomtak rá az ország különböző részeire, aminek

következtében a népszámlálási statisztikusok úgy vélték, hogy külön-külön halandósági táblákat kell készíteniük mindegyik nagyobb tartományra, vagy államra, amelyeknél több nyire azt lehetett megfigyelni, hogy Indiától mint aggregált egységtől eltérő, különböző utakat követnek. Kétséges, hogy Kínára mint egészre vonatkozóan érvényes lenne-e egy egységes hipotézis-sor, mégha a termékenység vagy a halandóság csökkentésére irányuló erőfeszítések egységesen hatékonyak is lennének az egész országban/6/.

Ezért tehát a legkülönbözőbb bontásokra van szükség, különösen a társadalmilag-gazdaságilag sokrétű, nagy és népes országok esetében, ha azt akarjuk, hogy a népesség-előreszámítások megtartsák előrejelző funkciójukat és ne váljanak "post mortem" vizsgálatok eszközeivé. Csak akkor van jelentősége az integrálásnak, ha eléggé közletről pillantottunk be a dezaggregáció problémájába. India Anyakönyvi Főhivatala mintavételei és modell anyakönyvezési rendszerének és a Nemzeti Mintavételes Felmérés rendszeres fordulójának köszönhető, hogy mostantól fogva már rendszeresen rendelkezésre fognak állni India adatai, és pedig kellő bontásban, mind földrajzilag, mind problémás területek szerint bontva. Mindegyik esetben az a cél, hogy a különféle szegmentumokra vonatkozó, dezaggregált előreszámítások készüljenek, majd azokat India egészére kumulálják; a végső szám adatok konzisztenciáját pedig kombináltan kell ellenőrizni, az India egészére alkalmazott, azonos jellemzők tekintetében, egymástól független számítógépes futtatásokkal. Ilyen kombinált egybevetések sorozata alapján sokkal realisabb előrejelzésekhez vezető feltételezéseket lehet felállítani, a népesedés és a társadalmi-gazdasági változások hosszú távú trendjei közötti interakció dinamikája alapján.

India Anyakönyvi Főhivatala Mintavételei és Modell Anyakönyvi Rendszere (SRS és MRS) és a kormányzat Nemzeti Mintavételes Felmérése (NSS) rendszeres fordulói 1970 óta kezdtek jobb idősor-becsléseket szolgáltatni India népessége dezaggregált szegmentumainak termékenységéről, halandóságáról és vándorlásáról, a következők szerint:

1. Etnikai-nyelvi, földrajzi régiók

India öt nagy övezete: északon: Punjab, Rajasthan; középen: Uttar Pradesh, Madhya Pradesh; nyugaton: Gujarat, Maharashtra; keleten: Assam, Bihar, Orissa, Nyugat-Bengál; és délen: Andhra Pradesh, Kerala, Tamil Nadu, Karnataka.

Mindegyik övezetre további becsléseink vannak az egyes államok termékenységi, halandósági és vándorlási komponenseiről.

Ezek az övezetek tovább bonthatók és szegmentálhatók akár a fenálló határok mentén, akár azokon átvágva, mezőgazdasági és ipari régiókra, s a fő termény és éghajlat alapján elhatárolódó régiókra, amelyeknek differenciális demográfiai jellemzői így sokkal közelebbről tanulmányozhatók. A Mintavételi Anyakönyvi Rendszer 1970-től kezdve évenként állította össze India egészére a korspecifikus termékenységi és a korspecifikus házassági termékenységi arányszámok tábláit, vallások (hindu, moszlim, keresztény és szikh) szerint, külön a falusi és külön a városi népességre, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44 éves korcsoportok szerint.

2. Falusi-városi szerinti bontás

A falusi-városi dichotómia az a második fő dezaggregálás, amelyet komolyan figyelembe kellene venni a népességelőreszámításoknál. Az elmúlt harminc év alatt épp elég adat halmozódott fel, amelyek azt jelzik, hogy különböző sémák és trendek érvényesülnek a falusi és a városi területek termékenységében, halandóságában és vándorlásában. Véleményem szerint bizonyos szempontokból sokkal fontosabbak és talán sokkal ellentmondásmentesebbek a falusi és a városi demográfiai trendek alakulásában észlelhető különbségek, mint az etnikai-nyelvi, földrajzi régiók közötti különbségek, mivel a két szegmentum, a falusi és a városi, valójában a társadalmi, kulturális és gazdasági elemeknek különböző vegyületét képviselik, amelyek sokkal homogénebbek, mint a földrajzi régiók.

Indiában 1958 óta külön szokták előreszámítani India össznépességét és városi népességét, majd a falusi népesség növekedését a különbségből számították ki. Az 1964 júniusában, majd újra 1967-ben közzétett előreszámítások módszertanát az 1969-ben megjelent Jelentés a Népességelőreszámításokról című mű magyarázza el. Egy érdekes módszert alkalmaztak a városi előreszámításoknál, kétszeresen ellenőrizve a) a városi települések hat nagyság szerinti kategóriája szerint és b) az összes városi területet háromféle fő funkció szerint osztályozva, amit jelen szerző dolgozott ki, 1964-ben. Érdekes, hogy az ezzel a kettős ellenőrzéssel 1967-ben kapott előreszámítások a városi népességre vonatkozóan, sokkal jobban megközelítették a városi népesség tényleges számát mind 1971-ben, mind 1981-ben, mint amennyire az össznépességi számítások az azonos évekre vonatkozó tényleges számokat. A Szakértői Bizottság városi-falusi előreszámításait 1978-ban úgy dolgozta ki, hogy megvizsgálta a városi és a falusi növekedésben a múltban megfigyelt különbséget (URGD), majd kiigazította a falusi és a városi népességek kor és nem szerinti megoszlásával. De itt sokkal kevésbé közelítették meg az előreszámítások az 1981. évi tényleges értékeket, mint az 1967. évi előreszámítások.

3. Iskolázottsági szint, foglalkozások és fogyasztási szintek

Ma már rendelkezésre áll az SRS és az NSS rendszerben információ a termékenységet döntő módon, s meglehetősen univerzálisan meghatározó tényezőkről - vagyis az iskolázottsági szintekről, a termékeny korú nők falusi-városi helyzetéről, a foglalkozási jellemzőkről - ötéves korcsoportok szerint osztályozva (kezdve a 15-19, 20-24 éves korcsoportokkal, egészen a 45-49 éves korcsoportig). A táblák a következő százalékarányokat tartalmazzák: India össz női népessége az egyes korcsoportokban, a) iskolázottsági szint, b) foglalkozási szint, falusi-városi szerinti bontásban. Annak alapján, hogy ezek a százalékarányok hogyan viselkednek az idősorokban, meg tudjuk mérni a változás dinamikájának pontjait. Meg lesz a lehetőség, hogy összekapcsoljuk egymással a megfelelő halandósági, csecsemőhalandósági és gyermekhalandósági arányszámokat, a modelltáblákból vett, különféle termékenységi szintekkel, sőt még a helyszíni adatokból is ki tudjuk számítani. Minden okunk megvan arra a feltételezésre, hogy az iskolázottsági szintek - vagy akár az iskolázottsági színvonalat és szakképzettségi szinteket tükröző foglalkozási jellemzők - és a fogyasztási és jövedelmi szintek is sokkal konzisztensebb és megbízhatóbb mutatók, a földrajzi régiókon keresztül, s sokkal kevésbé valószínű, hogy etnikai-földrajzi közösségenként változóak, és hogy hosszú távú trendjeik sokkal inkább előrejelző értékűek, a történeti helyzetek tanulmányozása alapján. Más szóval, ezek a jellemzők olyanok, hogy kezdik kiegyenlíteni - térbelileg - az etnikai-földrajzi vagy vallási közösségek közt fennálló, feltűnőbb viselkedésbeli különbségeket. Például megfigyelhető, hogy a családtervezési szolgálatok elfogadása és a családnagyság-korlátozás gyakorlata mind Bangladesben, mind Indiában, de más országokban is, egyre inkább áthágja az etnikai-vallási vagy földrajzi határokat és meglehetősen előrejelezhetően megfelel a közöttük fennálló különbségeknek, az oktatási, a falusi-városi és a foglalkozási szintek tekintetében, amelyek még tovább osztályozhatók szakképzettségi és gyakorlati, jövedelmi és fogyasztási szintek szerint.

a) Iskolázottsági szintek

Most már az össznépesség korszpecifikus termékenységi és korszpecifikus házassági termékenységi arányszámait az össznépesség százalékában évenként és iskolázottsági szintek szerint számítják ki, amelyek a következők: 1. analfabéta, 2. írni-olvasni tud, 3. alsófokú végzettség, 4. érettségi és magasabb végzettség. Rendelkezésre állnak még a korszpecifikus házassági termékenységi arányszámok is, a következő korcsoportok szerint osztályozva: 18 éven aluli, 18-20, 21-23 és 24-x.

b) Foglalkozási szintek

A Mintavételi Anyakönyvi Rendszer (SRS) most szisztematikusan állít össze egy idősort a korszpecifikus termékenységre és korszpecifikus házas termékenységre, öt éves korcsoportok szerint (kezdve a 15-19 évestől, a 45-49 évesig) az össznépelességen belül falusi-városi százalékos megoszlásban, a következő foglalkozási kategóriák szerint bontva: a) szolgáltatási dolgozók, b) parasztek, halászok, vadászok, favágók és hasonló dolgozók, c) a termelésben dolgozók és hasonlóak, szállítási dolgozók, és d) nem dolgozók. Alrovatokat is ki kellene alakítani, hogy oktatási szintek szerint is tudjuk osztályozni ezeket a populációkat.

c) Egy főre jutó havi kiadások

Az SRS most a korszpecifikus házas termékenységi arányszámokat, az össznépelesség százalékában öt éves korcsoportonként (15-19, ...45-49), az egy főre jutó havi kiadások szerint is kimutatja a falusi-városi népelességben, a következő három szintben: a) havi 50 Rupia alatt, b) 51-100 Rupia, c) 100 és több Rupia. Rendelkezésre állnak még független adatok, meghatározott időpontokra, az Operations Research Group of Baroda-tól és az NSS-től kérhetők.

4. Családtervezés: ismeretek, attitűdök és gyakorlat

A Mintavételi Anyakönyvi Rendszer (SRS) meghatározott időszakonként táblázza a családtervezési módszerek szintjét vallások (hinduk és muzulmánok) és társadalmi-gazdasági csoportok (mezőgazdasági és nem mezőgazdasági) szerint. A nem-mezőgazdaságot tovább bontják a következőkre a) ipar, b) kereskedelem, közlekedés-szállítás és c) egyéb, külön a falusra és a városra. Ezenkívül a következő százalékarányokat is táblázza: 1. megkérdezettek összesen, 2. ismeretekkel rendelkezők összesen, falusi és városi és a következő csoportok szerint: a) 35 éven aluli és b) 35 éven felüli; a) írástudatlan, b) írni-olvasni tudó, de felsőfokú képzettség alatt, c) felsőfokú képzettség (graduate level) és magasabb: vallás szerint (hindu, muzulmán, keresztény, szikh és egyéb) és foglalkozások szerint: a) mezőgazdaság, b) ipar, kereskedelem és közlekedés-szállítás és c) egyéb.

Nagyon nehéz hozzájutni dezaggregált halandósági és csecsemőhalandósági arányszámokhoz, a fenti 3. és 4. fejezetben tárgyalt népelességsegmentumokra vonatkozóan. Vagy nem állnak rendelkezésre, vagy ha igen, esetleg még sokkal elégtelenebbeknek bizonyulnak, mint a népelesség egészére vonatkozó, globális arányszámok. Banglades időnként vizsgálatokat végez e téren. Kellő óvatosságra van szüksége annak, aki a Coale és Demény,

vagy Coale és Trussell-féle modell táblákból vett szintekhez akarja igazítani a megfelelő termékenységi szinteket, amint azokat az SRS vagy az MRS vagy NSS állította össze. Mindenesetre az általános halandósági arányszámok nagyon kis határok között mozognak, viszont a különböző szegmentumok esetében a megfelelő csecsemőhalandósági arányszámok kiválasztásánál nagyobb körültekintésre van szükség.

J e g y z e t e k

- /*/ Professzor, Jawaharlal Nehru Egyetem Regionális Fejlesztési Központja, New Delhi, India.
- /1/ Lásd Davis, Kingsley: The population of India and Pakistan. (India és Pakisztán népessége.) Princeton, Princeton University Press, 1951. c)Függelék,239-242.p. és Reed, Lowell J.- Merrell, Margaret: A short method for constructing an abridged life table. (A lerövidített halandósági tábla szerkesztésének egy rövid módszere.) - American Journal of Hygiene, 1939. Vol.30.2. sz. szept. 52-61. p.
- /2/ Lásd különösen a következőket: a) Methods of using census statistics for the calculation of life tables and other demographic measures. (Népszámlálási statisztika felhasználásának módszerei, halandósági táblák és más demográfiai mérőszámok kiszámításához.) - Series A, Population Studies No.7, 1949. United Nations publication, Sales No.E.50.XIII.3.
b) Age and sex patterns of mortality: model life tables for underdeveloped countries. (A halandóság kor és nem szerinti alakulása: modell halandósági táblák, fejlődő országok számára.) - Series A, Population Studies No. 22. 1955. United Nations publication, Sales No.E.55.XIII.9.
c) Methods for population projections by sex and age. (Módszerek a népesség kor és nem szerinti előreszámításaihoz.)- Manual III, Manuals on Methods of Estimating Population, Series A, Population Studies, No.25, 1956. United Nations publication, Sales No.E.56.XIII.3.
- /3/ Lásd még pl.: Cassen, Robert - Dyson, Tim: New population projections for India. (India új népességelőreszámításai) - Population and Development Review,1976. Vol.2.No.1.márc.101-136. p. - Az 1976-2021-re készített 15 előreszámítási sorozat előrejelző értéke kevésbé jó, mint visszatekintő anyaga, annak meghatározásához, hogy a termékenységi és halandósági szintek milyen kombinációi lettek volna jók 1971-1980-ra, vagy 1981-1990-re, s milyenek kellett volna lennie a szintek mozgásának az évtizedek során. A városelőreszámítások különleges ábrázolása található Kingsley Davis munkájában: "Urbanization in India: past and future", (Urbanizáció Indiában: a múltban és a jövőben); In: Roy Turmer (szerk.). India's Urban Future, Berkeley 19..(?),3-26.p.

- /4/ Coale, Ansley J. - Demény P.: Regional Model Life Tables and Stable Populations (Regionális modell halandósági táblák és stabil népeségek), Princeton, 1966. In: Methods of Estimating Basic Demographic Measures from Incomplete Data. (Módszerek alapvető demográfiai mérőszámok becsléséhez, nem teljes adatokból.) Series A, Population Studies, No.42., 1967. United Nations publication, Sales No.E.67.XIII.2.
Az ezekből a kötetekből kiválasztott nyugati modell halandósági táblákat elfogadták Indiában, 1967-ben és 1973-ban, India népességének 1948-1981. évi előreszámításaihoz. (Report on the Population Projections Worked out under the Guidance of the Expert Committee Set Up by the Planning Commission under the Chairmanship of the Registrar-General, India, New Delhi, Jul.1968 14 p.) (Jelentés a népességelőreszámításokról, amelyeket India Anyakönyvi Hivatala vezetőjének elnöksége alatt, a Tervbizottság által felállított szakértői bizottság vezetésével dolgoztak ki.)
- /5/ Az ENSZ szervezésében eredetileg Latin-Amerikára készült társadalmi-gazdasági szimulációs modell továbbfejlesztett változata.
- /6/ Lásd: Banister, Judith - Preston, Samuel, H.: Mortality in China. (Halandóság Kínában), - Population and Development Review 1981. Vol.7.No.1.márc.98-110. p.

Irodalomjegyzék

- Ambannavar, J.P.: Population. (Népesség.) Delhi, Macmillan Co.of India Ltd., 1975.
- Cassen, R.- Dyson, T.: New population projections for India. (India új népesség-előreszámításai.) Population and Development Review, 1976. Vol.2.No.1.márc.
- Coale, A.J.-Trussell, J.: Model fertility schedules: variations in the age structure of childbearing in human populations. (Modell termékenységi táblák: variációk a szülések korstruktúrájában, humán populációkban.) - Population Index, 1974.Vol.4.No.1. ápr. 185-258. p.
- Coale, A.J.-Demény, P.: Regional model life tables and stable population. (Regionális modell halandósági táblák és stabil népesség.) Princeton, Princeton Univ. Press., 1966.

India, Expert Committee under the Chairmanship of the Registrar General: Report of a sub-committee of the Expert Committee under the Chairmanship of the Registrar-General, India, for quinquennial projection of the rural-urban population and of the labour force. (India Anyakönyvi Hivatala vezetője Elnökségével működő Szakértői Bizottság albizottságának jelentése, a falusi és városi népesség és a munkaerő ötévenkénti előreszámításáról.) Az össznépesség ötéves számadatainak idősorai, amelyeket hivatalos használatra ajánlottak 1964-ben, szolgáltatották 1970-71-ig tervezési célokra a népességelőreszámítások bázis idősorait.

Report of an Expert Committee under the Chairmanship of the Registrar-General, India (1968), (Szakértői Bizottsági jelentés): Ötéves előreszámítások idősora, 1971-ig, kor és nem szerint, India egészére és államaira: a Harmadik Terv céljaira.

Report of an Expert Committee under the Chairmanship of the Registrar-General, India (1968). A II-IV. fejezetek a következők összefoglalását tartalmazzák: az ötéves előreszámítások hipotézisei, módszertana, kiterjesztésük 1986-ig, interpolált éves idősorok 1968-81-ig, az összesített számadatok bontása egészen 1981-ig falusi-városi szerint, s a munkaerő előreszámítása India egészére, 1981-ig. A VI. és VII. fejezetekben található a fentiekhez tartozó táblák, összekapcsolt formában.

Report on the population projections worked out under the guidance of the Expert Committee set up by the Registrar-General, India, (1969). (Jelentés az India Anyakönyvi Hivatala vezetője által felállított Szakértői Bizottság irányításával kidolgozott népességelőreszámításokról, 1969.)

Revision of the 1958 exercise by the 1958 Expert Committee (1961). (Az 1958-as Szakértői Bizottság 1958. évi előreszámításainak revíziója.)

Revision of the report by the Expert Committee under the Chairmanship of the Registrar-General, India (1964). (India Anyakönyvi Hivatal vezetője elnöksége alatt működő szakértői Csoport jelentésének revíziója.) - Az 1961-es népszámlálás eredményeire épülő, új előreszámítások.

India, Office of the Registrar-General, New Delhi: Census of India, 1961, Life tables 1951-1960. - (India 1961. évi népszámlálása, az 1951-1960-as halandósági táblák.)

Census of India, 1971. Series I. India Paper 1 of 1977, Life Tables by K.S.Natarajan (1977). (India 1971. évi népszámlálása. A halandósági táblákat összeállította: K.S.Natarajan). - (Egész India, öt övezet, férfi és nő, születési arányszám, halálozási arányszám, nemiarány, övezetek és államok szerint, 10 %-os falusi és 20 %-os városi.)

Census of India, 1971. Series I, India Miscellaneous Studies Paper 2 of 1974. Age and Life Tables (1 per cent sample), by S.Raghavachari-K.S.Natarajan. (India 1971. évi népszámlálása Kor és halandósági táblák, 1 százalékos minta.) (Csak egész India, férfi és nő.)

Census of India 1971. Report of the Expert Committee on Population Projections, by P.Padmanabha. Series I, Paper 1 of 1979. (India 1971. évi népszámlálása. A Népeségelőreszámítási Szakértői Bizottság jelentése.) (Idézve a következő dokumentumban: Paper 1 of 1981 of Registrar-General, India: "Provisional population totals". = /Előzetes összesített népességszámok/.)

and Assembly of Behavioral and Social Sciences, Washington, D.C.: "Meeting of the India Workshop jointly with the Committee on Population and Demography of the National Research Council, 29 October-1 November 1979". (Az indiai munkacsoport közös értekezlete az amerikai Nemzeti Kutatási Tanács Népesedési és Demográfiai Bizottságával, 1979. október 29-november 1.)

Natarajan, K.S.: Revised series of population projections for official use in the light of the 1971 census provisional tables, but pending the release of the census age distribution (1975-1976). (Revideált népességelőreszámítási idősorok hivatalos használatra, az 1971-es népszámlálás előzetes táblái alapján, de a népszámlálási kormegoszlás közzétételétől függően, 1975-76.)

Operations Research Group, Barada: Population of India - a projection 1971-2001. (India népességének előreszámítása, 1971-2001.) (A kiadás kelte nélkül kb. 1974-75-ben.)

Padmanabha, P.: Estimation of the expectation of life at birth and the vital rates: an analysis of the 1971 census data. Meeting of the Panel of India, National Academy of Sciences 19-21 March 1979, Washington, D.C. - (A születéskor várható élettartam és a népmozgalmi arányszámok becslése: az 1971-es népszámlálási adatok elemzése. - A Nemzeti Tudományos Akadémia India Panel-jének 1979. márc. 19-21. között, Washingtonban tartott értekezlete.)

Raghavachari, S.: Population projections , 1976-2001. (Népességelőreszámítások, 1976-2001.) - Population in India's development 1947-2000, Paper No.36 (IASP), 1974.

United Nations: Methods of estimating basic demographic measures from incomplete data. (Módszerek alapvető demográfiai mérőszámok becsléséhez, nem teljes adatokból) Population Studies No.42. (United Nations publication, Sales No.E.67. XIII.2.)

Zachariah, K.C.-Cuca, R.: Population projections for Bank Member Countries 1970-2000. (Népességelőreszámítások a Nemzetközi Újjáépítési és Fejlesztési Bank tagállamai számára, 1970-2000.) Washington, D.C. International Bank for Reconstruction and Development, 1972.

Mintavételi és modell népességnyilvántartási rendszerek

- Family Planning Methods (Családtervezési módszerek) Sample Registration System Analytical Series No.1. 1971. 35 p.
- Infant mortality in India. (Csecsemőhalandóság Indiában.) Sample Registration, System Analytical Series, No.1. 1971. 35 p.
- Measures of fertility and mortality in India. (A termékenység és halandóság mérőszámai, Indiára.) Sample Registration System series No.3. 1972. 81 p.
- Office of the Registrar-General, New Delhi, Vital Statistics Division: Evaluation of birth and death registration in India 1961-71. (A születések és halálozások nyilvántartása Indiában, 1961-71, kiértékelés.) - Occasional Papers No.1. 1980 38 p.
- Fertility differentials in India 1972. (Különbségek a termékenységben, India, 1972 (1976) 106 p.
- Report on Sample Registration System (1970-75) (Jelentés a mintavételi nyilvántartási rendszerről.) Papér No.2. 1981. 40 p.
- Report on Survey of cause of death, 1966 and 1967. (Jelentés az 1966 és 1967-es halálteki felmérésről.) Series 3. No.1. 1977. 56 p.
- Sample Registration in India. (Mintavételi nyilvántartás Indiában.) B.L. Agrawal. 1969. 20 p.
- Survey on infant and child mortality, 1979: a preliminary Report (Felmérés a csecsemő- és gyermekhalandóságról, 1979: előzetes jelentés) 1980 87 p.

A témához kapcsolódó irodalom

- Bhattachary, H. - Chatterjee, G.S.: A further note on between-state variation in level of living in rural India. - (Megjegyzések India falusi népessége életszínvonalának variációjáról, az egyes államokban.) Calcutta, Indian Statistical Institute, Social Sciences Division, June 1979. Technical report No.NIRU/2/79, 61 p.
- Chen, L.C.-Chowdhury, R.H.: Demographic change and food production in Bangladesh. (Demográfiai változás és élelmiszertermelés Bangladesben.) - Population and Development Review. 1975. Vol.1. No.2. dec. 201-227.p.
- Chudhury, B.R.B.: Distribution of income and wage-differential in agriculture, manufacturing industries, mining, plantations, banking and Central Government Services in India. (Jövedelemeloszlás és bérkülönbségek India mezőgazdaságában, feldolgozó iparában, bányaiiparában, ültetvényeken, a bankokban és a központi kormányzati hivatalokban.) Calcutta, Indian Statistical Institute, June, 1979. Technical report No. NIRU/2/79. 61 p.

D'Souza, S.A.-Rahman, B.- Rahman, M.: Socio-economic differentials in mortality in a rural area of Bangladesh. (A halandóságban mutatkozó társadalmi-gazdasági különbségek Banglades egyik vidéki területén.) Scientific Report No.40. Dacca, International Centre for Diarrhoea Disease Research, 1980. dec.25 + IV p.

Fawcett, J.I.-Khoo, S.E.: Singapore, rapid fertility-transition. (Gyors termékenységi átmenet Szingapúrban.)- Population and Development Review, 1980. Vol.6. No.4. dec.549-579. p.

Indian Statistical Institute, Demographic Research Centre: Calcutta fertility survey, 1970: some aspects of family welfare planning. (Calcutta termékenységi vizsgálata, 1970: a családjóléti szociális tervezés néhány szempontja. A női kérdőívekből vett adatok alapján.) Calcutta 182 p.

Population research in ISI, 1970-1980. (Az Indiai Statisztikai Intézet népeségtudományi kutatásai, 1970-1980.) Calcutta, 1980 dec.83 p.

Khan, M.R.: Some population characteristics and fertility differentials in four microregions of Bangladesh: some results from the study of reproductive behaviour and poverty in Bangladesh. (A népesség néhány jellemzője és a termékenységben mutatkozó különbségek Banglades négy mikrorégiójában: a termékenységi magatartás és a szegénység bangladesi vizsgálatának eredményei.) Dacca, Bangladesh Institute of Development Studies, January 1981. 68 p. Merrick, T.W.: Population, development and planning in Brazil. (Népesedés, fejlődés és tervezés Braziliában.) - Population and Development Review. 1976. Vol.2. No.2. jún. 181-199.p.

Srikantan, K.S.: The family planning program in the socio-economic context. (A családtervezési program, társadalmi-gazdasági összefüggésekben.) New York.1977. 240 p.