

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZETÉNEK
KUTATÁSI JELENTÉSEI

42.

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET

Igazgató:
Dr. Miltényi Károly

ISSN 0236-736-X

Írta:
Hablicsek László

Lektorálta:
Dányi Dezső
Valkovics Emil

**A MAGYARORSZÁGI HOSSZÚ TÁVÚ NÉPESSÉGFEJLŐDÉS
VIZSGÁLATA**

**BUDAPEST
1992/1**

TARTALOMJEGYZÉK

	Oldal
ELŐSZÓ	9
I. BEVEZETÉS	11
II. A VIZSGÁLAT MÓDSZERE	14
III. A DEMOGRÁFIAI ÁTMENET ÉS A NÉPESSÉG REPRODUKCIÓJA ...	23
IV. VILÁGNÉPESSÉGI TRENDEK ÉS TÁVLATOK	28
V. A MAGYARORSZÁGI HOSSZÚ TÁVÚ NÉPESSÉGFEJLŐDÉS JELLEMZŐI 1876—1986 KÖZÖTT	32
5.1 A halandóság alakulása, 1876—1985	33
5.1.1 Halandóság a naptári időszakokban	33
5.1.2 A születési évjáratok halandósága	38
5.2 A termékenység alakulása, 1876—1985	40
5.2.1 Termékenység a naptári időszakokban	40
5.2.2 A születési évjáratok termékenysége	44
5.3 A népesség számának és korösszetételének alakulása 1881—1986 között .	46
5.4 Megjegyzések a külső vándorlások alakulásához 1876—1881 között	51
VI. A NÉPESSÉGREPRODUKCIÓ HOSSZÚ TÁVÚ ALAKULÁSA	53
6.1 A születésszám reprodukciója	54
6.1.1 Nettó termékenység a naptári időszakokban	54
6.1.2 A nettó termékenység születési évjáratok szerint	57
6.2 A makroszintű reprodukció alakulása 1876—1985 között	60
6.2.1 A nők által leélt évek várható száma naptári időszakonként . . .	60
6.2.2 Leélt évek száma a nők születési évjárataiban	63
VII. A MAGYARORSZÁGI DEMOGRÁFIAI ÁTMENET NÉHÁNY JELLEMZŐJÉNEK VIZSGÁLATA MODELLSZÁMÍTÁSOK SEGÍTSÉGÉVEL	65
7.1 Tartalmi és módszertani megjegyzések	65
7.2 A népmozgalom komponenseinek hatása a népességfejlődésre	66
7.2.1 Halandóság és termékenység alakulása tényleges	66
7.2.2 A halandóság állandó, a termékenység tényleges	68
7.2.3 A halandóság tényleges, a termékenység változatlan	70
7.2.4 Termékenység és halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan	71
7.3 A nettó termékenység és a népességfejlődés	73

7.3.1	Halandóság tényleges, termékenység a naptári időszakokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít	73
7.3.2	Halandóság tényleges, termékenység az egyes születési évjáratokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít	75
7.4	A leélt évek számának hatása a népességfejlődésre	76
7.4.1	Halandóság tényleges, termékenység az egyes naptári időszakokban a nők leélt évei várható számának állandóságát biztosítja	76
7.4.2	Halandóság tényleges, termékenység az egyes női születési évjáratokban a leélt évek számának állandóságát biztosítja	78
7.5	A halandóság gyorsabb átmenetének hatása a népességfejlődésre	80
VIII.	A NÉPESSÉG KORÖSSZETÉTELE: INTEGRÁLÓ ELEM A NÉPESSÉGFEJLŐDÉSBEN	83
8.1	Az öregedés demográfiai okai: az alacsony gyermekszám vagy az élettartam meghosszabbodása?	85
8.2	Öregedés generációs felfogásban: a XX. század végi halandósági dilemma	86
8.3	Az öregedés fokozatai Magyarországon	88
IX.	A NÉPESSÉGFEJLŐDÉS TÁVLATAI; VÁLASZOK A POSZTTRANZÍCIÓS NÉPESSÉGI DILEMMÁRA	92
9.1	Hosszú távú népességprojekciók, 1986—2051	93
9.2	Válaszok a poszttransziciós népességi dilemmára	95
X.	ÖSSZEFOGLALÁS	98
	FELHASZNÁLT IRODALOM	101
	A SZERZŐ FELHASZNÁLT TANULMÁNYAI	104
	FÜGGELÉK	105
F.1	Felhasznált adatok	107
F.2	A generációs továbbélési valószínűségek becslése	107
F.3	A generációs termékenységi arányszámok becslése	111
F.4	A nettó termékenység mutatószámainak becslése	113
F.5	A leélt évek számának becslése	114
F.6	Termékenységi skálák	115
F.7	Halandósági skálák	118
F.8	A modellszámítások módszerei	119
	MELLÉKLET	121

SZÖVEGKÖZI TÁBLÁK JEGYZÉKE

1.1	A születéskor várható átlagos élettartamok tényleges átlagai és becsült értékei, 1951—1980	17
1.2	A 30 éves korban várható további átlagos élettartam alakulása	17
2.1	A bruttó reprodukciós együttható becsült értéke az egyes időszakokban más időszakok termékenységi naptárának alkalmazásával	18
2.2	A termékenység szintjének alakulása	19
3.	A népesség számának alakulása a világ különböző régióiban (millió fő)	29
4.	A népesség néhány mutatószámának alakulása, 1881—2021. Együtt (ezer fő, százalék)	48
5.	Az egységnyi nettó reprodukciós együtthatóhoz szükséges bruttó reprodukciós együttható, 1876—1986	57
6.	A nők által leélt évek várható számának (T(0)) állandóságát 5,1 millió éves szinten biztosító GRR értékek	62
7.	Modellnépességek 1981-re az 1881. évi kiindulású népességprojekciókban Magyarországon	85
8.	Az egyes naptári időszakok stacionér népességének jellemzői, 1876—2020	86
9.	A tényleges, illetve előreszámított népesség néhány mutatószámának alakulása, 1876—2021	88
10.	A népesség száma 2051-ben különböző termékenységi és halandósági szintek esetén (ezer fő)	93
11.	A 0—14 évesek aránya 2051-ben különböző termékenységi és halandósági szintek esetén (százalék)	94
12.	A 60—X évesek aránya 2051-ben különböző termékenységi és halandósági szintek esetén (százalék)	94
13.	Az függőségi arány ((0—14 + 60—X éves)/15—59 éves) 2051-ben különböző termékenységi és halandósági szintek esetén (százalék)	94
14.	A népesség jellemzői az aktív kor változtatása esetén, 1986, 2021	97
15.	A logit becslések paraméterei	109
16.	A születések megoszlása nemek szerint, 1876—2020	112
17.	A termékenységi skálamodellek paraméterei	116
18.	Az egyes naptári időszakok termékenységének becslése skálamodellel, 1876—2020	116
19.	A skála termékenység illeszkedésének mutatószámai	117
20.	A halandósági skálamodellek paraméterei naptári időszakokra	118
21.	A halandósági skálamodellek paraméterei születési évjáratokra	118

SZÖVEGKÖZI ÁBRÁK JEGYZÉKE

I.	Az adatállomány sematikus ábrázolása a Lexis-diagramban	21
II.	A GRR értéke az európai országokban, 1980—1985	30
III.	Az e_0^0 értéke az európai országokban, 1980—1985	30
IV.	A népesség átlagos kora Európa országaiban 1985-ben	31
V.	A férfiak és a nők születéskor várható átlagos élettartama, 1876—1985 (év)	34
VI.	Elhalálzási valószínűségek egyes ötéves periódusokban (ezrelék)	35
VII.	A továbbélés valószínűségei egyes periódusokban	36
VIII.	Előrebecsült születéskor várható átlagos élettartam, 1986—2020 (év)	38
IX.	Becsült születéskor várható átlagos élettartam a kohorszokban (év, a kohorszok születési periódusai)	39
X.	A bruttó reprodukciós együttható 1876—1985 között	41
XI.	A bruttó reprodukciós együttható előrebecsült alakulása, 1986—2020	41
XII.	A termékenység naptára 1876—1985 között	42
XIII.	Az átlagos szülési kor alakulása a naptári időszakokban, 1876—1985	43
XIV.	A bruttó reprodukciós együttható alakulása a nők születési kohorszaiban (a nem befejezett termékenységgű kohorszokban kétféle előrebecsléssel kiegészítve)	44
XV.	A termékenység naptára a nők születési kohorszaiban	45

XVI.	A népesség számának alakulása 1881—1986 között nemenként	46
XVII.	A népesség előrebecsült száma, 1991—2021	47
XVIII.	A népesség száma összevont korcsoportok szerint, 1881—1986	48
XIX.	A népesség aránya összevont korcsoportok szerint 1881—1986 között (százalék, a 15—59 évesek oszlopához igazítva)	49
XX.	A népszámlálások közötti vándorlási különbözetek, 1881—1981	51
XXI.	A nettó reprodukciós együttható alakulása a naptári időszakokban	55
XXII.	A tényleges és az intrinsic szaporodási ráta alakulása a naptári időszakokban	56
XXIII.	A nettó reprodukciós együttható alakulása a nők születési kohorszaiban (a kohorszok születésének öt éves időszakai szerint)	58
XXIV.	Az intrinsic szaporodás alakulása a nők születési kohorszaiban (a kohorszok születésének öt éves időszakai szerint)	59
XXV.	A nők által várhatóan leélt évek számának alakulása (ezer év, a naptári időszakok adatai alapján)	61
XXVI.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység és halandóság alakulása tényleges	67
XXVII.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység tényleges, halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan	69
XXVIII.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység a kiindulási időszak szintjén változatlan, halandóság tényleges	71
XXIX.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység és halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan	72
XXX.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység az egyes öt éves időszakokban az $NRR=1$ értéket biztosítja, halandóság alakulása tényleges	74
XXXI.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység az egyes női születési kohorszokban $NRR=1$ értéket biztosítja, halandóság alakulása tényleges	76
XXXII.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység az egyes naptári időszakokban a nők által összesen leélendő évek számának állandóságát biztosítja, halandóság alakulása tényleges	78
XXXIII.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység az egyes születési kohorszokban a nők által összesen leélendő évek számának állandóságát biztosítja, halandóság alakulása tényleges	79
XXXIV.	Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással. Termékenység tényleges, a születéskor várható átlagos élettartam 1981—1985-re 73 évre nő	81
XXXV.	A népesség megoszlása korcsoportok szerint kiválasztott években	84

ELŐSZÓ

A tanulmány közvetlen előzményei az 1981–2001 időszakra szóló országos és területi népességelőreszámítások készítéséig (1981–1983) nyúlnak vissza. Ezek az előreszámítások nemcsak részletességükben és bizonyos értelemben módszereikben jelentettek új szakaszt a demográfiai prognosztika hazai gyakorlatában, hanem abban is, hogy a magyarországi népességfejlődés egy különleges fordulópontján készültek. 1981-től kezdett el ugyanis csökkenni a népesség száma és a népesedési kérdések egyszerre a figyelem középpontjába kerültek. A kérdésekre a számszerű választ az előreszámításnak "illett" megadnia. A válasz lényegét tekintve negatív volt, felhívta a figyelmet a problémára, de azt az előreszámítás időhatárain belül nem "tudta" megoldani. Más szóval az ezredfordulóig sem a termékenység visszatérését az egyszerű reprodukciós szint közelébe, sem a halandóság lényeges mértékű javítását nem tartotta lehetségesnek, ebből adódóan folyamatos és érezhető nagyságú népességszámcsökkenést jelzett előre. Ezek az eredmények a készítés óta megfigyelt statisztikai adatok szerint ma is helytállóak, a következő, 1986–2021 időszakra szóló népességelőreszámításoknak, valamint a legújabb, az 1990. évi népszámlálásból kiinduló népességelőreszámításoknak is kiindulópontját képezték (*Hablicsek—L.Rédei—Szabó*, 1987, *Hablicsek*, 1991(e) és 1991(f)).

A különösen hosszú távú népességfejlődés vizsgálatára már az 1981–2001 időszakra szóló előreszámítás alapkiadványai is felhívták a figyelmet, amikor — nálunk még elég szokatlan módon — a hipotéziseket a magyarországi demográfiai átmenet keretében, a termékenység és a halandóság évszázados tendenciáihoz, szekularizációjához viszonyítva értelmezték. Ilyen vizsgálatok elvégzésére készítettek az előreszámítás eredményei és a kidolgozás alatt álló hosszú távú népesedéspolitikai koncepció is. Így kezdtük el a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetben a "Hosszú távú népességfejlődés és társadalmi-gazdasági kihatásai" című kutatási témát 1984-ben. A közvetlen feladat a jövő vizsgálata volt az előreszámítás időtávján messze túlmenően a jövő század közepéig, de kezdetől fogva törekedtünk arra, hogy ezt szervezsen összekapcsoljuk a magyarországi demográfiai átmenet egész lefolyásával, tehát a XIX–XXI. századi tényleges és előrebecsülhető népességfejlődéssel.

A kutatási téma alapvizsgálatának azokat a népességprojekciókat lehet tekinteni, melyeket az 1981–2051 közötti időszakra készítettünk (*Hablicsek—Monigl—Vukovich*, 1985). Az ilyen különösen hosszú távú előrebecsléseknek, scénárióknak, demográfiai "forgatókönyveknek" a nemzetközi gyakorlatban megvan a maguk létjogosultsága. Az ENSZ előreszámításai is általában a szokásos 15–20 évnél lényegesen messzebb tekintenek a jövőbe és az újabb nemzeti előreszámítások is legalább 2020-ig, 2030-ig szólnak. Tehát már a nem kimondottan kutatási célokat szolgáló projekciók időtávja is viszonylag nagy. Természetesen továbbra is igaz, hogy az előreszámítások bizonytalansága az idő előrehaladásával exponenciálisan növekszik és a belátható jövő 15–20 év. Mégis a népességfejlődés kereteiről és lehetséges irányairól ezek a hosszabb távú projekciók kitűnő, mással nem pótolható tájékoztatást adnak. Különösen akkor, ha egy-egy konkrét kérdésre keresik a választ, mint például a népmozgalom egyes komponenseinek hatása, a népességszám határai, a népesség reprodukciós mutatóinak meghatározott szintjei, valamely halálok kiiktatásának következményei, a halandóság javulásának rövidebb távon megvalósítható-e annak tűnő mértékei esetén előálló népességfejlődés stb. Igen híresek például *Frejka* világprojekciói (*Frejka*, 1973 és *Frejka*, 1981).

Az általunk készített számos kutatóprojekciónak is az volt a lényege, hogy különböző célzott feltételezéseket tegyünk és az így előálló népességfejlődési pályákat vizsgáljuk. Így többek között meghatározhatóvá váltak a népesség számának határai, változása a termékenység és a halandóság különböző jövőbeni szintjeinek függvényében, a közelítőleg állandó népességszám kialakulásának demográfiai feltételei. Lényegében bizonyítottuk a halandóság romló-stagnáló állapota meghaladásának, új epidemiológiai korszakváltás megvalósításának demográfiai, népességpolitikai szükségességét, a népesség további öregedésének elkerülhetetlenségét, a korösszetétel egyenetlenségeinek hosszú távú fennmaradását stb. A demográfiai

átmenet magyarországi lefolyására vonatkozóan pedig kimondtuk, hogy a népességszám növekedésének forrását az 1980-as évekig igen jelentős mértékben a múlt század végén, a század elején született nagylétszámú korosztályok képezték, kimutattuk a termékenység és a halandóság eddigi alakulásának szoros összefüggését a népesség által leélt évek közelítő állandóságában, az újabb termékenység és halandóság alakulásának a korábbiaktól eltérő jellegét, felhívtuk a figyelmet a demográfiai instabilitás állandósulására, fokozódásának veszélyére (*Hablicsek—Monigl, 1987*).

Ezek a vizsgálatok az elsődlegesen rendelkezésre álló adatok alapján történtek. Így főként transzverzális, naptári éves nézőpontjuk volt, jelentős hiányosságokkal a távolabbi múltra visszatekintő információkban. Ami a születési évjáratok magatartását illeti, ott néhány hipotézis körvonalazásánál maradtunk. Hangsúlyozni kell, hogy nemzetközi összehasonlításban még így sem lebecsülendő adatállomány állt rendelkezésünkre. Hiányzott azonban egy olyan összefüggő adatállomány az általános korszecifikus termékenységről, halandóságról, részben a népességszámról és a korösszetételről, melynek alapján a naptári éves és a születési évjáratokra vonatkozó alapvizsgálatokat pontosabban el lehet végezni, az összefüggéseket egyértelműbben, explicitebb formában lehet kimutatni.

Tulajdonképpen ezt, meglévő részleges adatoknak egy bővebb, konzekvens rendszerré történő transzformálását tűztem ki az értekezés alapfeladatául. Megbecsülni egy öt éves naptári időszakos és korcsoportos rendszerben a termékenységet, halandóságot, népességszámot és korösszetételt, hozzátevé az újabb adatokat, esetenként kiegészíteni azokat népességelőreszámítások által becsült adatokkal és így összeállítani a magyarországi demográfiai átalakulás hozzávetőleges pontosságú, 110—150 évet átfogó transzverzális és longitudinális idősorait. A munka további része — a becslések elemzése és modellszámítások készítése — az előbbinek logikus következménye.

A munkának kísérleti, módszertani jellege is van. Arra nem vállalkozhattam, hogy összeállítsam a magyarországi hosszú távú népességfejlődés teljesen pontosnak tekinthető (statisztikai) adatait. Ismert, viszonylag egyszerű (éppen ezért többnyire jól követhető, ellenőrizhető) eljárások alkalmazásával olyan becsült adatállományt állítottam elő, mely összhangban van a legismertebb statisztikai tényekkel, mint marginálisokkal és a jelenségek szintjei tekintetében *gyakorlatilag* pontosnak tekinthető. A belső megoszlások — és részben a szintek is — azonban függenek a kitöltő eljárásoktól, a becslő módszerek nem egyenértékűek az eredeti forrásokkal. A becslések tényadatokkal történő összehasonlítása azonban azt mutatja, hogy feltételezhető ezek viszonylagos pontossága olyan időszakokban is, ahol a részletes statisztikai források csak részben, illetve egyáltalán nem állnak rendelkezésre.

A hosszú távú népességfejlődés vizsgálatában természetes, hogy kitekintünk a jövőbe, megkíséreljük felvázolni a tendenciák folytatódásának demográfiai következményeit. Ez az 1986—2021 időszakra szóló említett előreszámítások segítségével történt. Hangsúlyozni kell, hogy ezek bemutatásával *nem állítjuk, hogy az általuk felvázolt jövőkép lesz a tényleges jövő*. A tanulmány VII. és IX. fejezetében számos más scenáriót, demográfiai forgatókönyvet is bemutatunk. *Témánk, a(z) első) demográfiai átmenet szempontjából mégis az 1986—2021 időszakra szóló előreszámítások jelentik a releváns jövőképeket, vagyis azt, mi történne, ha a magyarországi népességfejlődés a demográfiai átmenet lehetséges sémái közül egyiknek-másiknak a mentén alakulna a jövőben.*

A tanulmányban lényegében egyetlen kérdésre szeretnénk korlátozott érvényességű demográfiai választ adni:

Melyek az 1980-as évekre kialakult magyarországi demográfiai helyzet főbb összetevői és mik a jövőbeni kilátások?

A szerző köszönetét fejezi ki mindazoknak, akik ennek a munkának az elkészítésében segítségemre voltak, különösen a tanulmány lektorának, akinek rendkívüli szakértelemmel és lelkiismeretességgel végzett munkája nagy segítséget jelentett számára.

Budapest, 1992. február.

I. BEVEZETÉS

Mit értünk hosszú távú népességfejlődésen? Tágabb értelemben a demográfiai folyamatok és struktúrák egészének időbeli alakulását, ahol az időtáv legalább egy generációtávolság (ma 25 év), de inkább ennél jóval nagyobb. Szűkebb értelemben a népesség reprodukciójának, újraképződésének hosszú távú folyamatát, többnyire leszűkítve a termékenység, a halandóság, a népességszám, a nemek és a korcsoportok szerinti összetétel változására. A tanulmány ez utóbbival foglalkozik.

A hosszú távú népességfejlődés — amennyiben a vizsgált időszak a XIX—XX. századra esik — szorosan kapcsolódik a demográfiai átmenet fogalmához. Ez az utóbbi két évszázad világnépésedésének átfogó folyamata. Minden országban, népességben lezajlik az ország fejlődésétől, fejlettségétől függően. Időnként demográfiai forradalomnak is nevezik. Háttérben a polgárosodás, az iparszerű termelés általánossá válása, a társadalmi modernizáció áll. A demográfiai átmenet főbb ismérveiről, konkrét menetéről sok kitűnő tanulmány, könyv jelent meg (magyarul és rólunk pl. *Andorka, 1987(a)*). A jelen munka ezeknél szűkebb tematikájú és speciálisabb: a demográfiai átmenet modellje és a népesség reprodukciója közötti kapcsolatokat, konkrét magyarországi tényeit és a látszólag független folyamatok között talán mégis lehetséges összefüggéseit vizsgálja alapvetően generációs nézőpontból.

A demográfiai átmenet hazai megvalósulásának szakaszolása eléggé egyöntetű a szakirodalomban. Eszerint az átmenet előtti, tradicionális szakasz lezártnak tekinthető a XIX. század utolsó harmadánál. Innen kezdve számítható a gyermekszám csökkenése, az élettartam növekedése, tehát a transzformációs fázis. A modern — alacsony termékenységű és halandóságú — reprodukciós viszonyok kialakulását az 1960-as évek elejére tehetjük, azóta újabb szakasról beszélhetünk.

A tanulmány az 1876—1986 közötti időszakot fogja át, tehát a fenti szakaszolás szerint az átmenet előtti korszakkal csak érintőlegesen foglalkozik. Az 1920 előtti időszak vizsgálata Magyarország mai területére szól. Ennek praktikus oka van: lehetővé vált egyfajta egységesség megvalósítása az adatokban. Persze, a történelmi és a trianoni Magyarország viszonya demográfiai szempontból sem egyszerűsíthető le homogenizálási kérdéssé. A mai országterületre átszámított mutatók mellett a demográfiai átmenet lefolyásának bemutatásához és magyarázatához szükség lenne a történelmi Magyarország megfelelő adataira is. Indokolt lenne egy fordított "homogenizálás" elvégzése is, a történelmi országterület népesedési paramétereinek továbbvezetése 1920 után, a részletesebb területi felbontásokról nem is beszélve. Bizonyos, hogy a nem túl távoli jövőben mindegy sor fog kerülni. A demográfiai átmenet 1960 utáni újabb szakaszának megfigyelése esetenként kiegészül népességelőreszámításokkal. Ez alapvetően azt szolgálja, hogy elemezhesük az előreszámítás, az egyes variánsok és a hosszú távú tendenciák viszonyát. Semmiképpen nem jelenti azonban az előrebecsült népességi jellemzők bekövetkezésének valamiféle aposztrofálását, sőt bizonyos, hogy a tényleges jövő kisebb-nagyobb mértékben attól el fog térni.

A demográfiai átmenet hazai és nemzetközi vizsgálatainak egyik általános tapasztalata, hogy a folyamatot részletesebb adatbázis és mutatószámrendszer nélkül nem lehet kielégítően jellemezni. Ez a felismerés a princetoni vizsgálat (*Coale, 1973*) egyik következtetése. A longitudinális elemzési elvek és technikák térhódításával pedig lényegében olyan követelmény fogalmazódott meg, hogy a folyamatok mind naptári, mind kohorsz szemléletben a távolabbi múltban is ugyanolyan jól követhetők legyenek, mint a mai modern népesedésszatisztika időszakában.

Minimális igényként jelentkezik, hogy a népesség újraképződésének folyamatát nyomon lehessen követni. Vagyis lehetőleg hézagmentesen, az egyes naptári időszakok, illetve kohorszok egymásutánjában ismerjük az általános korspecifikus termékenységet, halandóságot, vándorlási különbözeteket, a népesség számát, nemek és korcsoportok szerinti megoszlását.

Ezeknek az információknak az előállítására nagyszabású forrásfeltáró, adatrekonstrukciós munkák, ezeken alapuló és kiegészítő jellegű becslések történtek az utóbbi 20 évben szerte a világban. Az alap mindenkor az eredeti források — népszámlálások, népesedésszisztiikai bizonylatok, egyházi anyakönyvek stb. — (újra)feldolgozása. Erre épülnek az adathiányosságokat kiegészítő, az alapadatokat megfelelő módon átalakító becslések.

Magyarországon az utóbbi 20 év intenzív történeti-demográfiai kutatásai, a longitudinális szemlélet elterjedése, a retrospektív idősorok összeállítására irányuló újabb és újabb kutatások alapján egyre bővülnek az ismereteink a hosszabb távú múlttól, a jelenig vezető útról és ennek alapján javulnak a jövőt illető ismereteink is. A hazai népesedésszisztiikai fejlődése, forrásai alapján képesek vagyunk — rekonstrukciók, népszámlálások és becslések felhasználásával — a folyamatoknak a nyugati országok lehetőségeihez hasonló színvonalú nyomon követésére.

A tanulmány a hosszú távú népességfejlődés kutatásának keretében, a tendenciák és a hosszabb távú összefüggések bemutatására készült. A fenti ponton azonban közvetlenebbül is kapcsolódik a hazai demográfiai átmenet statisztikai tényeinek átfogóbb feltárásához¹.

Az általános termékenységet, halandóságot, népességszámot ötéves korcsoportos és ötéves naptári időszakos rendszerben becsültük. A múltta vonatkozó becslések, figyelembe véve a felhasznált információk mennyiségét is, kielégítő pontosságúnak tűnnek, legalábbis az elvégzett kontrollszámítások, ellenőrzések szintjén. Lényeges, hogy a becslési rendszer a maradék-elv alapján figyelembe veszi a külső vándorlásokat is. Ez elsősorban a természetes népmozgalom becslésére van hatással. A külső vándormozgalom egészét, annak mélyebb demográfiai következményeit nem jelzi. Hozzájárul azonban, hogy a becslések a hosszú távú reprodukciós folyamatot együttesen, az elemzés igényeit kielégítő konzisztenciával írják le.

Az adatbecslések segítségével és ezek szintjén a demográfiai átmenet lefolyását a születési évjáratokban is nyomon követhetjük. Az átmenet vizsgálatának összekapcsolása a kohorszelemzéssel viszonylag új keletű jelenség a nemzetközi demográfiában, hiszen maguk a longitudinális elvek és módszerek sem tekintenek vissza hosszú múltta. Alkalmazásukat még meg kellett előznie a tanulmányban alkalmazott rendszerhez hasonló adatállományok létezésének (*Matthiessen*, 1970). Mindez azért különösen fontos, mert a demográfiai átmenet nagy átalakító folyamata eltérően, más összefüggésekkel zajlik a születési évjáratokban, mint a naptári éves népességekben.

Az adatállomány alapján lehetőség nyílik arra, hogy múltból induló "népességelőreszámításokkal" közelítsük a népesség reprodukciójának folyamatát. Olyan modell népességfejlődések állíthatók elő, melyek a népességújraképződés egyes összetevőinek hosszú távú hatását mutatják be. Modellszámításokra az adatállományból számtalan lehetőség kínálkozik. A tanulmányban azok szerepelnek, amelyek a hosszú távú reprodukciós magatartás egy-egy

¹A magyarországi demográfiai átmenet lefolyásáról folyamatosan bővülnek a statisztikai ismeretek. A legutóbbi időszakban a "Magyarországi demográfiai átmenet" című, 1986—1990 közötti időszakra szóló OTKA téma keretében, illetve támogatásával készültek el a KSH Népesedésszisztiikai Főosztályán egyrészt a termékenység intenzitására és naptárára vonatkozó idősorok naptári évenként, kisebb megszakításokkal 1901-től 1990-ig. A halandóság területén az 1900/1901-re vonatkozó halandósági tábla volt eddig a legrégebbi, modern módszerrel készült koréves tábla, ez most kiegészült az 1880-as és az 1890-es évtized egészére vonatkozó táblákkal. Tanulmányunk becsült adatai — eltérő alapkoncepciójuk (külső vándorlások elvi bekapcsolása), képzési módjuk (ötéves időszakok, perspektivikus arányszámok, illetve valószínűségek) — mellett a II. fejezet összehasonlító táblái alapján igen jó egyezést mutatnak az említett adatokkal. Ez egyrészt a becslési módszer alkalmazhatóságát húzza alá és hihetővé teszi becsléseinket azokra az időszakokra is, ahol egyelőre megalapozottabb statisztikai kontrollal nem rendelkezünk. Másrészt csökkenti a becsléseinkből továbbszámolt kohorsz adatok, reprodukciós mutatók, modellszámítások bizonytalanságát is.

mintájával állnak közvetlenebb kapcsolatban. Ennek alapján fogalmazhatunk meg választ arra, hogy a magyarországi népességfejlődésnek léteznek-e olyan hosszú távú reprodukciós modelljei, melyek lényegében beilleszthetők a demográfiai átmenet sémájába.

A demográfia sajátossága, hogy folyamatai igazán hosszú távon bontakoznak ki. Ebből kiindulva, részben az eredmények illusztrálására, részben az utóbbi időben megnőtt érdeklődésre tekintettel, a tanulmány tartalmaz 42 különösen hosszú távú (2051-ig szóló) népesség-előrebecslést, scenáriót. Ezek a népességfejlődés veszélyeire és lehetőségeire egyaránt felhívják a figyelmet. Emellett bizonyos etalon-szerepük is van. Hozzájárulhatnak, hogy jövőbeni népességszámok becslésében és bírálatában körültekintőbbek legyünk.

A tanulmány első része és a Függelék ismerteti az adatok, becslések előállításának forrásait és módszereit. Ezt követően az átmenetre vonatkozó elméleti-módszertani megjegyzések és egy rövid világnépesedési kitekintés után a becslések elemzésével két fejezet foglalkozik. Az V. fejezet vizsgálja a természetes népmozgalom összetevőinek, valamint a népesség számának és struktúrájának alakulását. Ezután kerül sor a népességreprodukció különböző jellemzőinek bemutatására. Lényegében az itt levonható következtetések számszerűsítése, illusztrálása történik a modellszámításokban (VII. fejezet). A korstruktúra meghatározó szerepével a VIII., a 2051-ig szóló projekciókkal a IX. fejezet foglalkozik. A Függelékbe kerültek mindazok a megjegyzések és konkrét eljárások, melyek a munka tulajdonképpeni alapját alkotják. A tanulmány szövegekőzi táblákat, ábrákat tartalmaz, az elemzés ezek alapján is nyomon követhető. Ugyanakkor elengedhetetlennek bizonyult a teljeshez közelálló számítási anyag közlése is, ami a tanulmány melléklete. Erre T(táblasorszám) jelzéssel gyakran történik hivatkozás. Ez minden bizonnyal megnehezíti az olvasást, de a teljes táblák szövegekőzi duplikálása nem célszerű és terjedelmi korlátok miatt nem is lehetséges.

A hosszú távú népességfejlődés kutatási programjában a tanulmányt alapkiadványnak szántuk. A kutatással egyidőben — részben a már elért eredmények felhasználásával — folytak az alábbi vizsgálatok:

- a) Kísérletek arra, hogy a jelen munkához hasonló jelleggel becslések készüljenek az átmenet 1870-es évek előtti predeclin korszakára (*Hablicsek*, 1991(a)).
- b) Kutatások a tágabban értelmezett népességstruktúra hosszú távú alakulásáról (*Hablicsek*, 1991(b)).
- c) A népességelőreszámítások megalapozásához kapcsolódó rövid és hosszú távú népességprojekciók készítése (*Hablicsek*, 1991(e), 1991(f)).
- d) Nemzetközi összehasonlítások. Ennek egyik elemeként összehasonlítottuk a középkelet-európai országok népességfejlődésének jövőbeni kereteit és tartalékaikat, valamint a finn-magyar demográfiai átmenetet (*Hablicsek*, 1991(c) és *Hablicsek*, 1991(d)).

II. A VIZSGÁLAT MÓDSZERE

A népességfejlődés gyors és nagy változásokat mutató időszakaiiban nem elegendők csupán a naptári éves, naptári időszakos adatokból származó ismeretek. Ilyenkor a népességben egészen különböző magatartású kohorszok vannak jelen. A naptári időszakban megfigyelt produktumok alapján képezhető fiktív kohorsz azonban semmilyen átlagot nem jelképez: nincs olyan valódi kohorsz, amelynek a viselkedése hozzá hasonlítana. A kohorszok egész történelmi korszakokban, változó körülmények között tevékenykednek, a transzverzális mutatók viszont egy pillanatnyi állapotot tükröznek. Éppen emiatt főként a valóságos kohorszok magatartása mutatja a tartós, lényeges tendenciákat, míg a fiktív mutatókat rendszerint erősen befolyásolják a népesedés időszakos hullámzásai. A demográfiai átmenet vizsgálatánál, miután alapvető és történelmileg általában gyors átalakulásról van szó, a kohorszelemzés szinte kötelező, önálló jelentőséggel bír. A longitudinális elemzési elvek és módszerek részletes kidolgozása az immár klasszikusnak tekinthető francia demográfiai iskola válmánya, elsősorban *Louis Henry* és *Roland Pressat* munkásságához kapcsolódik. Magyarországi elterjesztésük, alkalmazási körük számos vonatkozású kiterjesztése *Valkovics Emil* nevéhez fűződik. Tudomásom szerint tőlük származik az a felismerés, hogy a kohorszok továbbélőiből fiktív népesség képezhető, melyre a transzverzális elemzési elvek és módszerek szinte változtatás nélkül átvihetők. A kétféle elemzési szempont: transzverzális (valódi népesség — fiktív kohorsz) és longitudinális (fiktív népesség — valódi kohorsz) között szoros kapcsolatot teremt a leélt évek számának fogalma (*Valkovics, 1980*).

A longitudinális módszerek gyakorlati alkalmazása a hazai demográfiában is elterjedt. Lefolytatták az első longitudinális adatfelvételeket, megjelentek az első retrospektív adatgyűjtemények, következetesen végigvitt kutatások. Az új módszer természetesen új adatbázisokat igényel. Itt elsősorban a távolabbi múlt adatainak összegyűjtése és megfelelő transzformációja jelent feladatot. Egészen az alapforrásokig kell visszanyúlni, ami természetesen jelentős ráfordításokat igényel.

A kohorszelemzéshez szükséges adatok előállításának alapvetően három módszere létezik:

- *Panel adatok*: amikor a kohorszokat személy szerint a kohorszképző ismérv bekövetkeztétől figyeljük meg.
- *Visszatekintő adatok*: amikor a kohorszokat létezésük egy későbbi stádiumában ragadjuk meg és vezetjük vissza a kohorszképző ismérv bekövetkeztéig. Ezek szintén személyre szóló adatok.
- *Kvázi kohorsz adatok*: amikor naptári időszakok egymásutánjában figyeljük meg a kohorszképző ismérvvel rendelkező, éppen jelenlévő népességet. Ekkor a megfigyelés nem mindig ugyanazokra a személyekre vonatkozik.

Mindhárom alapmódszernek vannak előnyei és hátrányai. Legtisztábbak a panel adatok, ugyanakkor előállításuk ma még jobbára csak speciális adatfelvételekkel lehetséges. Itt a lemorzsolódás szokott gondokat okozni. A népességnyilvántartás egy későbbi szakaszában lehet esetleg lehetőség ilyen adatállományok széles körű és rendszeres kialakítására. Visszatekintő adatok előállítására a népszámlálások számítógépes feldolgozásával nyíltak meg a tömeges lehetőségek. Az első ilyen hazai összeállítások méltán arattak nagy sikert. Ezek az adatok — amennyiben a nem túl távoli múltat vonatkoznak, a külső vándorlás nem nagymértékű, illetve a vándorló népesség demográfiai magatartása a jelenlévőhöz hasonló — gyakorlatilag pontosnak tekinthetők a teljes kohorszra nézve is, a jövőbeni magatartás előrebecsléséhez pedig nélkülözhetetlenek. Az idősebb kohorszoknál azonban az emlékezet pontatlanságai, valamint a korábbi, lényegesen magasabb szintű halandóság miatt egyre jelentősebb

torzításokkal kell számolnunk. A kvázi adatok az egyes naptári időszakokban pontosak abban a részkohorszoban, amely éppen jelen van. Miután a személyre szóló megfigyelés az időszakok egymásutánosságában nincs biztosítva, ez elvileg csupán fiktív kohorsz képzésére nyújtana lehetőséget, melyet a magatartás folytonosságának hipotézisével lehet valódi kohorszknak tekinteni. Továbbá nincs mód arra, hogy az időszakok alatt egy személy által produkált többszörös eseményeket figyelembe vegyük, ami bizonyos halmozáshoz vezethet. Előnyük azonban viszonylag könnyű előállíthatóságuk, illetve becslésük. A kvázi jelző egy megkülönböztetés, nem jelenti az így nyert adatok leminősítését (Schwarz, 1986).

A tanulmányban körvonalazott vizsgálathoz éppen az utóbbi típusú adatokra volt szükség, melyek a naptári időszakos és a születési kohorszokban létrejött viselkedést egyaránt jellemzik. A kialakított adatállomány Magyarország mai területére vonatkozik, az 1876–2021 közötti időszakot fogja át. Fő részei az alábbiak:

- népességszámok ötvenként, nemenként és öt éves korcsoportok szerint

$$P_{t,s,x} \quad t = 1876.I.1, 1881.I.1., \dots, 2021.I.1$$

$$s = \text{férfi, nő}$$

$$x = 0-4, 5-9, \dots, 80-84, 85 \text{ és idősebb}$$

- generációs (perspektivikus) továbbélési valószínűségek az öt éves naptári időszakokban, nemek és öt éves korcsoportok szerint

$$P_{t,s,x} \quad t = 1876-1880, 1881-1885, \dots, 2016-2020$$

$$s = \text{férfi, nő}$$

$$x = 0-4, 5-9, \dots, 80-84, 85 \text{ és idősebb}$$

A korcsoportok a naptári időszak végpontjára, a következő időszak kezdőpontjára vonatkoznak. Az 1861–65-ben születettek továbbélési valószínűsége 1886–1890 között $p_{1886-1890,s,25-29}$, mivel 1886. I. 1-én 20–24, 1891. I. 1-én 25–29 évesek.

- a nők generációs (perspektivikus) termékenységi arányszámai az öt éves naptári időszakok átlagában öt éves korcsoportonként:

$$m_{t,x} \quad t = 1876-1880, 1881-1885, \dots, 2016-2020$$

$$x = -14, 15-19, \dots, 45-50$$

A korcsoportok a naptári időszak kezdőpontjára, a megelőző időszak végpontjára vonatkoznak. Az 1861–65-ben született nők termékenységi arányszáma 1886–1890-ben $m_{1886-1890,20-24}$, mivel 1886. I. 1-én 20–24 évesek. A –14 jelű korcsoport az időszak elején 10–14 éves.

A fenti adatállomány előállítása becslésekkel, a különböző időszakokban más-más források és módszerek alkalmazásával történt. A forrásokat, az alkalmazott hipotéziseket és becslési eljárásokat a Függelék 1.–3. pontja tartalmazza.

A becslések jósága természetesen nagymértékben függ a kialakításukhoz használt módszerektől és hipotézisektől. A következőkben a becslések kialakításának főbb elveivel, problémáival, értelmezésükkel és értékükkel foglalkozom.

A Magyarország mai területén élő népesség a demográfiai átmenet során nem volt zárt. A külső vándorlások módosítottak a folyamatokon. A hatás nagyobbik része származhatott abból, hogy a vándorló népességnek mások voltak a demográfiai paraméterei, mint a "törzslakosságnak". Ez megnyilvánul az eltérő nemi arányban, korösszetételben. Ez a hatás még viszonylag jól mérhető. Jogos azonban az a feltételezés, hogy érvényesült a termékenységben és a halandóságban is, ami már a transzverzális szemléletű statisztikában rejtve marad. Témánk szempontjából az a lényeges, hogy a külső vándorlás befolyásolta a természetes

népmozgalmat még éves viszonylatban is. A statisztikai születés- és halálozásszámok nem pontosan a helyben maradó népességre vonatkoznak.

Az itt alkalmazott becslési rendszer megkísérli a külső vándorlások figyelembevételét. Részletes vándorlási adatok hiányában ez meglehetősen nehéz. Az egyetlen támpont a népszámlálás, pontosabban a népszámlálások között mérhető vándorlási különbözet. Ennek nagysága ismert, ha a népszámlálások közötti születés- és halálozásszámokat ismerjük. Bonyolultabb viszont a korcsoportos vándorlási különbözetek becslése. A modern korban a részletes halálozási statisztikák alapján korcsoportonként továbbvezethetjük a népességet a következő népszámlálásig és azt kivonva a népszámlálási népességből megkapjuk a vándorlási különbözetet. A távolabbi múltban ez nem járható. Ismerünk ugyan halandósági táblákat a század elejéig visszamenően, de ezek a népszámlálások évére vonatkoznak, a népszámlálások közötti halandóság számára csak mint durva becslések fogadhatóak el.

A külső vándorlás figyelembevételére a becslési rendszer a két szokásos hipotézist tartalmazza:

- a vándorló népesség termékenysége és halandósága megegyezik a nem-vándorlókéval;
- a vándorlások az egyes ötéves időszakok végén egyszerre következnek be.

E két hipotézis alkalmazásával a becslések a külső vándorlásokra vonatkozó további információk nélkül is megoldhatók. További előny, hogy a természetes népmozgalom adatai a modellben "mentesülnek" a vándorlás módosító hatásától, legalábbis a feltételes függetlenség értelmében. Ez azonban azzal járt együtt, hogy a becsült korszpecifikus termékenység és halandóság valamelyest eltér a statisztikai megfigyelésektől, az eltérés mértékét a vándorlási különbözetek relatív nagyságaival lehet jellemezni. Az eltérés iránya megegyezik a külső vándorlásoktól függetlenített termékenységnek és halandóságnak a megfigyelttől való eltéréseivel, nagysága azonban bizonyára különbözik.

A vándorlások "időzítésének" feltételét elvben ki lehetne hagyni a becslési feltételek közül. Ez azonban a statisztikaitól eltérő természetes népmozgalom képzését kívánta volna meg, igen megnehezítve az elemzést, annak követését és a táblázatok felhasználását.

A becslések statisztikai alapját népszámlálási és népmozgalmi főadatok, valamint időpontokhoz kötődő — általában az évtizedek kezdő- és végpontjára vonatkozó — termékenységi arányszámok és halandósági táblák képezik. A becslések lényege abban állt, hogyan térjünk át ismert, időpontokra vonatkozó adatokból időszakok alatti átlagos arányszámokra. A generációs továbbélési valószínűségeknél az áttérést logit-modell szolgáltatja, ami rövid távon viszonylag jól megfelel a halandóság tényleges alakulásának. Az extrém esetekben viszont (a két világháború időszakában) nyilvánvalóan jelentősen torzít.

A becslési eljárások nagyrészt automatikusan biztosítják a népességi és népmozgalmi "főadatok" reprodukálását, tehát a becsült termékenységgel és halandósággal kiszámolva a születések és halálozások számát, visszakapjuk a statisztikai adatot. Néhány ponton azonban kézi korrekciót is végre kellett hajtani (1916—1920 és 1941—1945 között).

A tanulmányban közölt becslések jóságát kontrolláltuk meglévő, illetve újabban megjelent statisztikai adatokkal történő összehasonlítással. Ez azt mutatja, hogy a különbségek egyrészt kismértékűek, másrészt ezek döntő része az eltérő képzési módból származik. Az tanulmányban alkalmazott vándorlási hipotézis ugyanis azt is jelenti, hogy — elvben — a továbbélési valószínűségek nem tartalmazzák a külső vándorlás torzító hatását. A generációs arányszámok és valószínűségek használata pedig azt jelenti, hogy a tényleges naptári éves halandóság és termékenység ötéves átlagai is némileg eltérnek a becsléseinktől, mert maguk az ötévenkénti arányszámok nem azonosak a naptári éves arányszámok ötéves átlagaival². Ez további eltéréforrást jelent. Ezzel együtt — ismételten hangsúlyozzuk — a becslések és

²Itt arról az aritmetikai tényről van szó, hogy törtek átlaga általában nem azonos a számlálók és a nevezők összegének hányadosával.

az említett adatrekonstrukciós munkából származó statisztikai mutatószámok között az eltérések, különösen a termékenység esetében, igen kismértékűek (1. és 2. táblázat).

1.1 A születéskor várható átlagos élettartamok tényleges átlagai és becsült értékei, 1951–1980

Naptári időszak (évek átlaga)	A férfiak		A nők	
	statisztikai	becsült	statisztikai	becsült
	születéskor várható átlagos élettartama			
1951–55	62,1	62,1	66,3	66,5
1956–60	64,8	65,4	69,3	69,9
1961–66	66,5	66,5	71,1	71,4
1966–70	66,7	66,6	71,9	71,9
1971–75	66,3	66,6	72,2	72,5
1976–80	66,2	65,7	72,8	72,6

1.2 A 30 éves korban várható további átlagos élettartam alakulása

Naptári időszak (évek átlaga)	A tanulmány becslése alapján		Naptári időszak	Más források alapján	
	férfi	nő		férfi	nő
1876–1880	30,4	30,9	1870–1880	25,4	24,8
1881–1885	31,0	31,6	1880–1890	30,5	30,7
1886–1890	32,5	33,0			
1891–1895	32,0	32,1	1890–1900	33,8	32,8
1896–1900	34,8	34,8			
1901–1905	34,1	34,0	1900/1901	33,6	33,3
1906–1910	35,0	35,3			
1911–1915	33,4	35,1	1910/1901	33,7	34,6
1916–1920	32,0	34,1			
1921–1925	35,2	36,4	1920/1921	34,9	35,9
1926–1930	37,6	38,4			
1931–1935	37,2	39,0	1930/1931	37,0	38,6
1936–1940	38,3	40,1			
1941–1945	34,4	38,4	1941	38,5	40,5
1946–1950	38,4	41,7	1949	39,7	42,5
1951–1955	40,3	43,1			
1956–1960	41,1	44,2	1955	41,4	44,0
1961–1965	41,6	45,2	1964	41,7	45,4
1966–1970	41,1	45,4			
1971–1975	40,6	45,6	1975	40,1	45,3
1976–1980	39,2	45,3			
1981–1985	38,1	45,3	1985	37,8	45,1
1986–1990	37,8	44,8	1990	37,5	45,4

A statisztikai adatok forrásai: Józán, 1984 és Józán Péter: A halandóság néhány jellegzetessége Magyarországon az 1980-as években. Demográfia, 1991/3–4. sz. 339–350. p.

Látható az 1.1 táblázatból, hogy a statisztikai halandósági táblák és a tanulmány becslült élettartamai közötti eltérések inkább az évtizedek második felében jelentkeznek, miután az alapul vett népesség a statisztikai halandósági tábláknál az évtized elejétől előrevezetett, becsléseinknél az évtized végétől (a következő népszámlálásból) visszavezetett népességgel számol. Az eltérések azonban általában azon a 0,5 éven belül maradnak, amely a születéskor várható átlagos élettartam számításánál az eltérő módszerek alkalmazása esetén is megfigyelhető. Ami a halandósági tábla részleteit illeti, az 1.2 tábla alapján összehasonlíthatjuk becsléseink és más forrásból származó táblák alapján a 30 éves korban várható átlagos élettartamokat. Figyelembe véve az eltérő időpontokat is, melyekhez az értékek tartoznak, a tábla nem igényel kommentárt.

Az adatbecslések leginkább problematikus része az 1920, méginkább az 1900 előtti termékenység és halandóság becslése, ahol nincsenek olyan fogódzók, mint a népszámlálások körüli években kiszámított korcsoportos termékenységi arányszámok, illetve elhalálozási valószínűsések. Itt egyrészt az ismert adatoknak valamiféle hátrabecslésével dolgozhatunk, ahol óhatatlanul preconcepciókat alkalmazunk. Ilyen bevitt feltétel volt az, hogy a termékenységi korprofil 1900 előtt az 1900, 1910 és 1920 körüli profilból lényegében lineáris hátrabecsléssel származtatható, ami elfogadhatónak tűnő eredményeket adott.

Közvetlenül is ellenőrizhető a termékenységi és halandósági szintek relatív pontossága. Kiszámolható az egyes időszakok női népességszámaiból, az időszak alatti statisztikai születésszámból, hogy különböző termékenységi profilok esetén milyen szintek adnák ki az adott születésszámot (2.1 táblázat).

2.1 A bruttó reprodukciós együttható becsült értéke az egyes időszakokban más időszakok termékenységi naptárának alkalmazásával

Naptári időszak (évek átlaga)	1876	1881	1886	1891	1896	1901	1906	1911	1916	1921	1926	1931	1936	1941	1946	1951
	1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910	1915	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955
	közötti becsült termékenységi naptár alkalmazásával kapott GRR															

1876—1880	2,85	2,83	2,83	2,82	2,82	2,82	2,80	2,84	2,75	2,79	2,77	2,76	2,74	2,73	2,70	2,68
1881—1885	2,83	2,81	2,81	2,80	2,80	2,80	2,79	2,82	2,74	2,78	2,76	2,75	2,73	2,72	2,69	2,67
1886—1890	2,84	2,82	2,82	2,81	2,81	2,81	2,80	2,83	2,75	2,79	2,77	2,76	2,74	2,74	2,71	2,69
1891—1895	2,74	2,73	2,73	2,72	2,72	2,72	2,70	2,74	2,66	2,70	2,68	2,67	2,65	2,65	2,62	2,60
1896—1900	2,67	2,65	2,65	2,64	2,64	2,64	2,62	2,66	2,58	2,62	2,60	2,59	2,57	2,56	2,53	2,51
1901—1905	2,45	2,43	2,43	2,42	2,42	2,42	2,40	2,44	2,35	2,39	2,38	2,37	2,34	2,34	2,30	2,28
1906—1910	2,37	2,35	2,35	2,34	2,33	2,33	2,32	2,36	2,28	2,31	2,29	2,29	2,26	2,26	2,23	2,21
1911—1915	2,11	2,09	2,09	2,09	2,08	2,08	2,07	2,11	2,03	2,06	2,05	2,04	2,02	2,01	1,98	1,97
1916—1920	1,32	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,30	1,32	1,27	1,29	1,28	1,28	1,27	1,26	1,25	1,23
1921—1925	1,71	1,69	1,69	1,69	1,68	1,68	1,67	1,70	1,64	1,67	1,65	1,65	1,63	1,63	1,61	1,59
1926—1930	1,49	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,47	1,49	1,45	1,46	1,46	1,45	1,44	1,44	1,42	1,41
1931—1935	1,29	1,29	1,29	1,28	1,28	1,28	1,28	1,29	1,26	1,27	1,27	1,27	1,26	1,26	1,25	1,24
1936—1940	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,20
1941—1945	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,20	1,18	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,18	1,18
1946—1950	1,23	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,21	1,22	1,22	1,21	1,21	1,21	1,21	1,20
1951—1955	1,34	1,34	1,34	1,34	1,33	1,33	1,33	1,34	1,33	1,33	1,33	1,33	1,32	1,32	1,32	1,32

Az egyes naptári időszakok ténylegesnek becsült bruttó reprodukciós együtthatói (GRR — a leánygyermek átlagos száma) a 2.1 táblázat főátlójában vannak. Ezekről balra és jobbra más időszakok termékenységi naptárjai és az adott időszak statisztikai adatai alapján kiszámított GRR-k állnak. Megállapíthatjuk tehát, hogy a termékenységi szint lehetséges

értékei egy igen szűk sávban helyezkednek el. Más szóval a tanulmányban alkalmazott becslési eljárás szórása elég kicsi. A termékenység szintjének becslése a táblázat alapján összehasonlíthatatlanul biztosabb, mint a profilé. Ha azonban elfogadjuk azt a prekonceptiót, hogy tendenciájában a profil és a szint kölcsönösen meghatározzák egymást (amit a termékenység skála-modelljeinél ki is lehet mutatni), akkor a naptárak bizonytalansága is lényegesen kisebbnek vehető, az időzítések torzító hatása azonban mindenképpen fennmarad. Hasonló táblázatot a halandóságra is össze lehet állítani, bár ott a naptárak változtatása bonyolultabb.

A tanulmányban használt és a részletesebb statisztikák alapján képzett termékenységi szintek alakulását a 2.2 táblázat hasonlítja össze.

2.2 A termékenység szintjének alakulása

Naptári időszak	Teljes termékenységi arányszám		Kohorsz születési éve	Befejezett termékenység	
	a tanulmányban	KSH forrásból		a tanulmányban	KSH forrásból
			1861—1865	2,664	
			1866—1870	2,561	
			1871—1875	2,393	
1876—1880	2,853		1876—1880	2,169	
1881—1885	2,813		1881—1885	1,932	
1886—1890	2,820		1886—1890	1,714	
1891—1895	2,721		1891—1895	1,471	
1896—1900	2,637		1896—1900	1,412	
1901—1905	2,415	2,428	1901—1905	1,293	
1906—1910	2,321	2,325	1906—1910	1,204	
1911—1915	2,105	2,052	1911—1915	1,121	
1916—1920	1,271	1,272	1916—1920	1,123	
1921—1925	1,665	1,666	1921—1925	1,045	
1926—1930	1,456	1,466	1926—1930	1,040	1,044
1931—1935	1,267	1,276	1931—1935	0,976	0,984
1936—1940	1,190	1,197	1936—1940	0,922	0,943
1941—1945	1,185	1,196	1941—1945	0,912	0,919
1946—1950	1,205	1,241	1946—1950	0,934	0,930
1951—1955	1,318	1,309	1951—1955	0,943	0,931
1956—1960	1,074	1,077	1956—1960	0,938	
1961—1965	0,884	0,885			
1966—1970	0,964	0,564			
1971—1975	1,016	1,017			
1976—1980	1,025	1,014			
1981—1985	0,872	0,874			

Forrás: Kamarás Ferenc: A termékenység alakulása a népesedéspolitikai intézkedések tükrében. Demográfia, 34. évf. 1991/3—4. sz. 359—382. o.

Az 1. és 2. táblázatok alapján összességében azt lehet mondani, hogy a tanulmány adatállománya egyszerűsítő feltevések és értelmezésbeli eltérések tudomásulvétele mellett alkalmas arra, hogy a magyarországi demográfiai átmenet fő tendenciáit és nem túlságosan apró részleteit megalapozottan lehessen vizsgálni. Nem helyettesíti a statisztikai adatokat, de a becslési rendszer a szintek mérésére megfelelőnek látszik, a profilokban, naptárakban a bizonytalanság nagyobb.

A múltra vonatkozó adatállomány esetenként kiegészült előreszámított adatokkal. Ehhez az 1986–2021 időszakra szóló népességelőreszámítás hipotéziseit és eredményeit használtuk. Ezek az előreszámítások 1986–87 folyamán készültek. Három érdemi (reális) változatot tartalmaznak, melyek a termékenység és a halandóság hipotéziseinek jellege, ebből adódóan a népességszámok nagysága és a korösszetétel változása alapján alacsony, közepes, magas elnevezést kaptak. A tanulmányban a naptári időszakos becsléseknél mindhárom változatot, a kohorszbecsléseknél — terjedelmi okok miatt — csak a közepes változatot alkalmaztuk. *Hangsúlyozni kell, hogy a fenti előreszámítások alkalmazása nem jelenti azt, hogy ezeket tartanánk abszolút értelemben a legpontosabbaknak. Az alkalmazás lényege abban van, hogy ezek az előreszámítások vázolják fel legmarkánsabban a demográfiai átmenet szempontjából elsődlegesen fontos, karakterisztikusan eltérő jövőképeket. A magas változat a mikroszintű reprodukció elérését (VI. fejezet 6.1 pont), a középső változat a makroszintű reprodukció ennél gyengébb feltételét (VI. fejezet 6.2 pont), az alacsony változat a népesség fokozatos visszafejlődését vetíti előre.*

Az adatbecslések nem terjedtek ki a demográfiai átmenet első, preindusztériális szakaszára (1780–1875). Az említett időszak adatainak becslése igen problematikus. 1820-ig szinte nincs információ. 1830-tól rendelkezésünkre állnak a népmozgalom összesített adatai, viszont a népesség számáról, nemek és kor szerinti összetételéről kevés a fogódzó. A külső vándormozgalom, amelynek hatása jelentős lehetett, szintén a fehér foltok közé tartozik. Meg lehet kísérelni a meglévő adatokat számítógéppel, egy meglehetősen bonyolult, iteratív, optimalizáló programmal "összehozni", de erre a jelen tanulmány keretei között nem lehetett vállalkozni. A táblázatokban néhány helyen szerepelnek 1876 előtti időponttal jelzett becslések is, ezek azonban az 1876–1880 közötti időszak alapján lettek kialakítva, a ténylegestől távolabb esnek³.

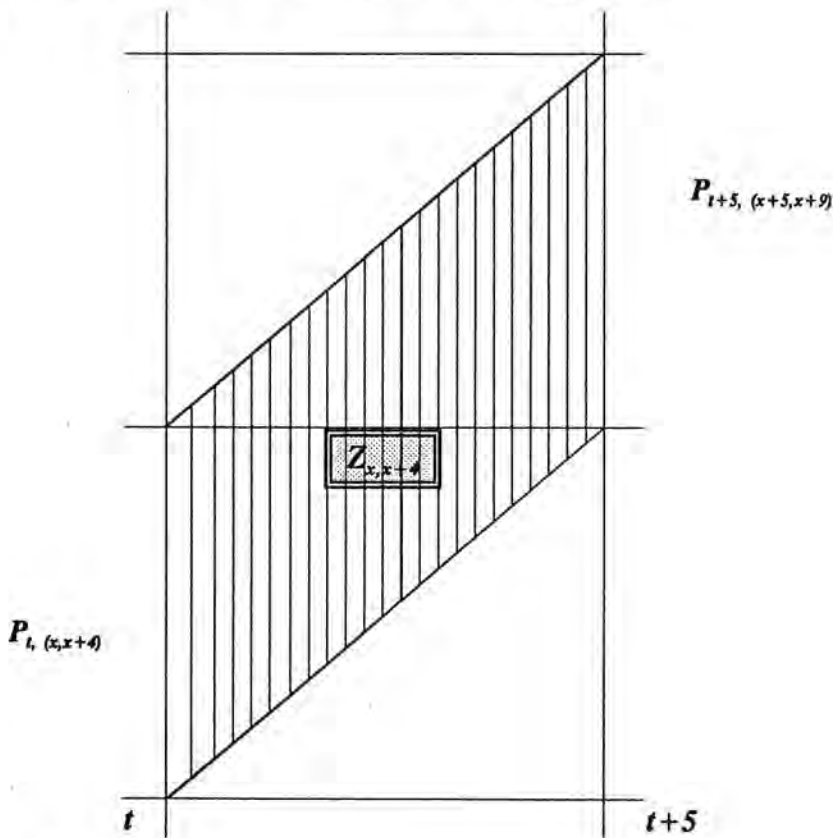
Az adatok a külső vándormozgalom bevonásával készültek, tehát valószerűbbek, mintha zárt népeiséget tételeznék fel. Az alkalmazott hipotézisek minden olyan esetben kielégítőek, amikor a vándorlás volumene nem túlságosan nagy és a népmozgalmi adatok (születések, halálozások) pontossága vélelmezhető. Ez a két feltétel azonban nem teljesül a két világháború alatt, részben az 1950-es években. Az első világháború alatti statisztikai halálozásszám a férfiaknál olyan alacsony, hogy a becslési rendszer "leállt", itt el kellett térni a statisztikától. A többi esetben a rendszer működött, de a népmozgalmi adatok valószínűsíthető bizonytalanságait a külső vándorlásokra vitte át. Így a külső vándorlásokra vonatkozó becslések méginkább tájékoztató jellegűek és ezekben az időszakokban (valamint a legjobban érintett kohorszokban) a halandósági becslések is pontatlanabbak.

Az alapadatokból származtatott mutatószámokkal és a tanulmány táblaanyagának leírásával a megfelelő fejezet elején, a Függelékben és a táblázatok jegyzeteiben foglalkozom. Említésre méltó a táblázatok képzésének rendszere. Négyféle népességkategóriáról van szó. A tényleges, adott időpontbeli transzverzális népesség mellett szerepel az időszak halandósági viszonyai által meghatározott stacionér népesség. Ugyancsak a tényleges kohorsznépességek mellett megtalálható a generációs halandósági táblák stacionér népessége is. Ezeknek a népességeknek az elméleti jelentőségéhez elegendő megjegyezni, hogy ha a demográfiai átmenet tényleg stacionér népességet produkálna befejeződése során, akkor e népességeknek, melyek az átmenet korábbi szakaszaiban lényegesen különböztek, az átmenet során konvergálniuk kell egymáshoz. Érdemes tehát felhívni a figyelmet a táblázatok ilyen szempontú, a különböző népességkategóriákat érintő vizsgálatára is.

³Mindez nem jelenti azt, hogy a XIX. századról nincsenek adataink. *Andorka, B. Lukács, Dányi, Klinger* közleményeiből, az általuk végzett adatrekonstrukciós munkákból részletes és igen árnyalt kép rajzolható meg. Az ismereteket lényegesen gazdagította az említett OTKA kutatás és annak zárótanulmánya (*Dányi, 1991*). A megjegyzés arra utal, hogy ezek az adatforrások és -feldolgozások ma még nem állnak össze konzisztens — nem, korcsoport, naptári időszak szerint rendezett, a természetes népmozgalomra és a népesség számára, összetételére vonatkozó — adatbázissá.

A tanulmány VII. fejezete foglalkozik a múltból induló népességelőrebecslésekkel, melyeket modell (előre)számításnak nevezek. Ezek bemutatják, hogyan látható volna egy múltbeli prognosztizáció a jelenhez vezető utat. A modellszámítások "egészen valóságosak". Ez elsősorban a hipotézisek kialakításának technikájára vonatkozik. A hipotézisek — a szokásos népességelőreszámításokhoz hasonlóan — itt is általában egy-egy mutatóban fejezik ki a jelenségek alakulására vonatkozó feltételezéseket (például a nettó reprodukciós együttható egységnyi). Az előreszámítás ugyanakkor korcsoportonkénti arányszámokat, valószínűségeket feltételez. Ezért volt szükség termékenységi és halandósági skálamodellek rendszerének kialakítására. A tényleges adatokból regressziós összefüggések becsülhetők a jelenség (általános) intenzitása (bruttó reprodukciós együttható, születéskor várható átlagos élettartam) és a korcsoportos arányszámok, valószínűségek között. Így lehetővé vált — a modell előreszámítások (teljes) hipotéziseinek egyszerű, de valóságos összefüggéseken nyugvó kialakítása (Függelék 4–5.).

A tanulmány adatállományának transzverzális és longitudinális elemzésre történő alkalmasságát illusztrálja ábránk, ahol $Z = Z_{x,x+4}$. A Z események tehát a $(t, t+4)$ időszakban olyan személyektől származnak, akik a t időpontban $(x, x+4)$, a $t+5$ időpontban $(x+5, x+9)$ évesek, vagyis a $(t-x-5, t-x-1)$ időszakban születtek. Az arányok függőleges, x -szerinti gyűjtése adja a transzverzális fiktív kohorsz jellemzőit, az átlós irányú (x, t) , $(x+5, t+5)$ stb.) szerinti rendezés pedig a longitudinális, "valódi" kohorszok adatait. Így kapjuk meg a kohorszok termékenységi arányszámait, továbbélési valószínűségeit naptári időszakok egymásutánjában, létszámadatait az időszakok kezdő- és végpontjában.



I. Az adatállomány sematikus ábrázolása a Lexis-diagramban

A számítások eredetileg Commodore—64 géppel készültek egy speciálisan kialakított táblázatgeneráló program segítségével. Ennek megvolt az az előnye mondjuk a nagygépes megoldással szemben, hogy lehetővé tette a kísérletezést, a viszonylag legjobb és legegyszerűbb megoldások megkeresését. Hátránya viszont, hogy a kicsi tárolókapacitás miatt bonyolultabb modellszámítások elvégzését csak körülményesen tette lehetővé. Ezenkívül a 9 tizedesjegyes számábrázolás miatt bonyolultabb számításoknál gyorsan nőtt az értéktelen jegyek száma, ami egy-két helyen a táblázatokban is érezteti a hatását, az IBM AT-vel végzett utólagos revízió ellenére is. A táblázatok kialakításánál a transzverzális és a longitudinális szemlélet egységére törekedtünk és arra, hogy lehetőleg teljes információt adjunk az elvégzett munkáról.

III. A DEMOGRÁFIAI ÁTMENET ÉS A NÉPESSÉG REPRODUKCIÓJA

A XIX—XX. században a világnépesedésben — előbb a ma fejlettnak számító országokban, később az ún. fejlődő világban is — fordulat következett be. A korábbi, magas halandósági és termékenységi szint történelmileg viszonylag rövid idő alatt igen alacsony értékekre süllyedt. Ezt a folyamatot nevezzük demográfiai átmenetnek.

A demográfiai átmenet létrejöttét történelmileg egybeesik az ipari termelésre történő áttéréssel, a polgári társadalmak kialakulásával, általában a társadalmi modernizáció folyamatával. Ezek vetületeként, részfolyamataként értelmezhető, a kölcsönhatások bonyolult rendszerén keresztül. Komplex, az egész demográfiai fejlődést átfogó, meghatározó folyamatról beszélhetünk. Nem szűkíthetjük azt le kizárólag a termékenység és a halandóság átalakulására. A megvalósult átmeneteknek olyan általános ismérvei is vannak, mint a népességszám jelentős megnövekedése, a nemek arányának eltolódása a nők javára, a korösszetétel öregedésének folyamata, a család szerepének, jellemzőinek megváltozása, a nukleáris családtípus tömeges megjelenése, a népesség területi elhelyezkedésében bekövetkezett változások, az urbanizáció folyamata, szélesebb aspektusban az iskolázottság, a képzettségi struktúra, a foglalkoztatottság, a foglalkozási struktúra teljes átalakulása is ide lenne sorolható (Andorka, 1987(a)).

Ehhez képest a demográfiai átmenet klasszikus kéttényezős megfogalmazása bizony nagyon egyszerűnek és szegényesnek tűnik (Hofsten, 1981). Az átmenet klasszikus elmélete olyan időszakban jött létre, amikor a fejlett országok már jórészt túljutottak a folyamaton és a kutatásokat nagymértékben külső tényezők: a fejlődő világban megkezdődött robbanásszerű változások, ennek demográfiai-elméleti megalapozása, motiválták. Az 1960-as évektől kezdődő intenzív hazai történeti-demográfiai kutatásokat sem kizárólag múltunk megismerése vezérelte, kimondott céljai között szerepelt a tapasztalatok átadása az átmenet útjára éppen rálépett országok számára (Tekse, 1969). Jellemző az is, hogy az átmenetelmélet jelentős gazdagodása és a fejlett országok népesedési gondjainak növekedése az utóbbi időben szintén párhuzamot mutat. Ennek ellenére — véleményem szerint — az országok jelentős része a mai napig nem tudott igazán szembenézni saját demográfiai múltjával és népességének perspektíváival, az ezzel összefüggő tennivalókkal.

A demográfiai átmenetnek négy szakaszát szokás megkülönböztetni, amit az átmenet említett klasszikus sémájának is nevezünk (Valkovics, 1982(a)).

Az első szakasz az átmenetet megelőző hosszabb történelmi periódus, melyet a magas, tendenciájában változatlan halandósági és termékenységi szint jellemez. Mérsékelt ütemű a népesség növekedése, fiatal a korösszetétel. Szokás ezt a szakaszt csökkenés előtti (predeclin) periódusnak is nevezni. Általános az egyetértés abban, hogy a predeclin korszak az agrártársadalmak népesedési viszonyait jelenti.

Az átmenet második szakaszában a termékenységi szint továbbra is magas, a halandóság ugyanakkor csökkenni kezd. Ennek hatására a népességszám növekedése igen jelentősen felgyorsul, demográfiai robbanás következik be. Ez a szakasz történetileg egybeesik az agrártársadalmak felbomlásának, az ipari társadalmak kialakulásának kezdetével.

A harmadik szakaszt a termékenység és a halandóság együttes csökkenése jellemzi egészen alacsony szintek eléréséig. A népességszám növekedése mérséklődik, majd jelentősen lelassul. Ez az ipari társadalom kifejlődésének, a társadalmi modernizációnak, a hagyományos érték- és normarendszer átalakulásának időszaka.

Végül az átmenet befejező szakaszában a halandóság és a termékenység alacsony szinten stabilizálódik. A modell szerint egymás hatását kiegyensúlyozzák. A népességszám szintén stagnál. Ez lenne a posztindusztriális társadalom demográfiai képlete.

Az átmenet első három szakaszát a fejlett országok múltbeli népességfejlődésének vizsgálata alapján határozták el. A negyedik szakasz, miután még sehol sem valósult meg, logikai konstrukciónak tekinthető, amelyben kifejeződik a demográfus hozzáállása a népesség perspektíváihoz. A népességszám állandósága semmiképpen nem vezethető le pusztán demográfiai megfontolások alkalmazásával. Éppen ezért már az átmenetelmélet kialakulásának korai stádiumában megjelent egy ötödik szakasz elméleti lehetősége is. Ebben a gyermekszám tartósan alatta marad a népesség egyszerű utánpótlását biztosító szintnek, tehát népességcsökkenés, depopuláció következik be. Újabban egy olyan vélemény is terjedőben van, hogy ezt az ötödik szakaszt kellene a tulajdonképpeni befejezésnek tekinteni azzal, hogy a népességcsökkenés mértékére, időtartamára egyelőre semmi biztosat nem lehet mondani, az az egyes országok, sőt az egész emberiség további fejlődésétől függ (Wander, 1974).

Ezt a közismert sémát természetesen finomítani kell az egyes népességek konkrét vizsgálatából leszűrhető tapasztalatokkal. Maga a modell semmiféle konkrétumot nem tartalmaz az átmenet lefolyásának időtartamáról, egyes szakaszaiban lévő mértékekről, a népességszám változásának nagyságáról, a termékenység és a halandóság átmenetének közvetlenebb összefüggéseiről és teljesen szabadon hagyja a terepet a különböző vizsgálati módszereknek. Még önmagát sem határozza meg egyértelműen, nem specifikálja például mit is jelent a termékenység és a halandóság szintje (Valkovics, 1982(a)). Tág tere nyílik a különböző osztályozásoknak, vizsgálatoknak, gyakorlatilag minden mutatótípus "demográfiai átmenetéről" lehet beszélni. A demográfiai átmenetnek az egyes népességekben megvalósult, bonyolult, népességenként jelentősen eltérő folyamatát nem is lehet egy-egy mutatószám alkalmazásával kielégítően jellemezni.

Az átmenet fenti sémája az általánosítás és a leegyszerűsítés elég magas fokán mégis megfelel az egyes konkrét demográfiai átmenetek fő vonulatának. Talán az egyetlen kivétel Franciaország, ahol a demográfiai robbanás időszaka gyakorlatilag hiányzik (Dangschat és társai, 1986). Kivételként szokták említeni Magyarországot is, ahol a termékenység és a halandóság csökkenése szinte egyidőben indult meg, de voltak olyan területek, ahol a gyermekszám csökkenése időben meg is előzte a halandóság süllyedését (Klinger, 1980). Ennek ellenére Magyarországon jól kirajzolódik a demográfiai robbanás időszaka (XIX. század vége), amikor a termékenység lassabban csökkent, mint a halandóság.

Az átmenet modellje — egyszerűsége ellenére — több igen figyelemreméltó momentumot tartalmaz. A modell a termékenység, halandóság és a népességszám változását írja le, tehát reprodukciós szemléletű. Ez azért fontos, mert a gyermekszám csökkenését magyarázó elméletek általában csak az abszolút változásokkal foglalkoznak. A születés alapvető szerepe, mint a népességreprodukció inputja gyakran fel sem merül. Talán Kingsley Davis többtípusú válasz elmélete tartalmazza a legtöbb reprodukciós elemet, ez felel meg leginkább az átmenet-modell premisszáinak (Davis, 1963). Nagy vitákat vált ki a korai gyermekszám-csökkenés. Magyarországon is voltak már a XIX. század elején igen alacsony gyermekszámú területek (Andorka, 1975). Ezt sokan az átmenet elmélete cáfolatának tekintik. Coale viszont arra mutat rá, hogy a korai termékenység csökkenéseket nem kell feltétlenül összekapcsolni a modern demográfiai átmenet megkezdődésével (Coale, 1973). Felveti egy korábbi átmenet létezésének lehetőségét, melyet ő malthusiánusnak nevez, megkülönböztetve annak jellegét a későbbi, a XIX—XX. században megvalósult folyamattól. Hiszen a polgári fejlődés nem a XIX. század második felében indult el. A malthusiánus termékenység-csökkenést első nagy gyermekszám-csökkenésnek is nevezik és egyre több országban bizonyított a létezése (például Finnországra Lutz, 1987).

Az átmenetet megelőző predeclin korszakot egyébként sem szabad abszolút módon a változástól mentes stabil népességfejlődés időszakának felfogni. Magyarország mai területén a népesség száma a XVIII. század végétől 1880-ig megkétszereződött. Ugyanolyan arányban változott, mint az azóta eltelt száz évben, a modern demográfiai átmenet tényleges időszaká-

ban. Ezt a változást nem lehet kizárólag a betelepítésekkel magyarázni, hiszen ezzel egyidőben a népességveszteségek is igen súlyosak voltak: országos éhínség (1816/17), kolerajárvány (1831), a szabadságharc embervesztése stb. B. Lukács Ágnes kimutatta, hogy ezen az időszakon belül az 1830—1880 közötti fél évszázadban lecsökkent a népesség szaporodása. Kézenfekvőnek tűnik az a hipotézis, hogy Magyarországon is volt egy első termékenységszökkenés a XIX. század első felében. Újabb vizsgálatok szerint ez lényegében bizonyított is (Dányi, 1991).

Az átmeneti séma a predeclin korszakot mérsékelt ütemű népességszám növekedéssel jellemzi, ami összhangban áll a megfigyelésekkel. Ez reprodukciós oldalról azt is jelenti, hogy a termékenység túlnyomó része "fordítódott" a népesség egyszerű utánpótlására és csak kis része jelentette a szaporodás forrását. Ekkor viszont az átlagos családnagyság nem lehetett olyan nagy, mint amilyennek általában a termékenység átmenetével foglalkozó elméletek feltételezik. Hiszen ebben az időszakban Magyarországon az újszülöttek fele öt éves koráig meghalt, a leánygyermekek hetven százaléka nem jutott szülőképes korba (Hablicsek, 1983). A magas termékenység normája sem lehetett olyan abszolút merev, hiszen a termékenység jelentősen ingadozott. Schultz és társai a XIX. századi svédországi idősorok alapján bizonyítják a termékenység és a halandóság rövid távú ingadozásainak szoros kapcsolatát. Azt találták, hogy a születésszám ingadozása követi a csecsemő- és gyermekhalandóság hullámzását, vagyis a termékenység elég rugalmasan alakul és pótló jellegű (Schultz és társai, 1984). Hasonló összefüggést az 1820-as évek magyarországi adataira is ki lehetett mutatni (Hablicsek, 1980). Bizonyos azonban, hogy a demográfiai átmenet megkezdődésének időpontját, elhatárolását a korábbi korszaktól csak közelítőleg lehet meghatározni. A történelmi változások hosszabb előkészületeket igényelnek.

Volt-e Magyarországon demográfiai robbanás? Az átmenetnek ez az időszaka — mint azt Magyarország példája is igazolja — létrejöhet a jelentősen csökkenő termékenység mellett is. Nem feltétlenül szükséges kritérium a gyermekszám korábbi szintjének fennmaradása. A lényeg a termékenység és a halandóság változásának "különbségén", a népességutánpótlás mértékének megnövekedésén van. Magyarország mai területén becsléseink szerint a teljes termékenységi arányszám 1880-tól 1910-ig 6,0-hez közeli értékről 5,0 alá esett. Ez a csökkenés a szakirodalomban határként említett 10 százalékot (Chesnais, 1983) jóval meghaladta. A népesség száma az időszak alatt mégis 60 százalékkal növekedett. 1910-től 1980-ig a növekedés csak 30 százalékot tett ki. Ezt lehet nevezni a demográfiai robbanás időszakának, hiszen a nettó reprodukciós együttható 1906—1910 között még mindig 1,3, a szaporodás intrinszc arányszáma pedig 1 százalék felett volt (T/21. tábla).

Az átmenet klasszikus sémája a harmadik szakaszt, amikor a gyermekszám és az élettartam eléri a modern szinteket, mérséklődő, lassuló népességszaporodással, a termékenység és a halandóság között korábban létrejött diszkrépancia csökkenésével, majd megszűnésével jellemzi. Ahhoz, hogy majd a feltételezett negyedik szakasz, a zéró népességnövekedés kialakuljon, a termékenységnek a halandóságénál gyorsabb ütemben kell csökkennie. A mortalitás fokozatosan veszi el korábbi erős hatását a születésszám reprodukciójára. A modern halandósági viszonyok között a leánygyermek már csaknem teljes számban szülőképes korba jutnak, a halandóság a nettó reprodukciós együttható nagyságára érdemben már nem hat. Ezzel szemben hallatlanul megnövekszik a halandóság alakulásának szerepe az idősebb korosztályok létszámának változásában, a népesség öregedésében. A termékenység zuhanása ebben az időszakban olyan mértékű is lehet, hogy az adott halandósági viszonyok között a népesség hosszú távú utánpótlását nem biztosítja. Magyarország példája alapján látni fogjuk, hogy ez szoros kapcsolatban van az átmenet Chesnais-féle multiplikátorával, vagyis azzal, milyen mértékű népességyarapodás következik be az átmenet során. Magyarország mai területén a népesség száma az átmenet időszaka alatt csak kétszeresére nőtt. Ez még európai viszonylatban is alacsony. Ilyen körülmények között a nettó reprodukciós együttható huzamosabb ideig kisebb az egységénél.

A mortalitás átmenetének legfőbb vonása a csecsemő- és gyermekhalandóság, valamint a fiatal felnőttkori halandóság rendkívüli csökkenése. Az idősebb munkaképes korúak

életkilátásai lényegesen kisebb mértékben javultak, az időskorúak továbbélése pedig, különösen a legidősebbeké alig változott. Az egész folyamat lényege az, hogy minél kevesebb legyen az idős kor elérése előtt az emberveszteség. Az emberi élet "felső határa" nem, vagy csak kismértékben nőtt, de a népesség egyre nagyobb hányada, a fázis végén már igen jelentős része jut el e határ közelébe. A nők halandósága eddig sokkal nagyobb mértékben javul, mint a férfiaké.

A termékenység átmenetének alapvetően két módja ismeretes. Az egyikben az átlagos szülési kor az átmenet előtti időszakhoz képest nem csökken, esetleg még növekszik is, míg a másik modellben lényegesen eltolódik a fiatalabb életkorok felé. Ez a kétféle út szoros kapcsolatban van a házasságkötési mozgalom *Hajnal*-féle típusaival (*Hajnal*, 1965). A nyugati házassági mintában egyre jelentősebbé válik a gyermektelen nők aránya, a házasságkötés időpontja is későbbre tolódik. A keleti modellben az alacsony házasságkötési kor fennmarad és a termékenységszűkülés a gyermekszülési periódus felső részének levágásával megy végbe (30 éven felül a születek száma minimálisra csökken). Tiszta formájában egyik modell sem valósul meg, egyazon népességben is jelen vannak a két alapmodell különböző fokozatai, például az eltérő iskolai végzettségű népességcsoportokban. Számos országokban ezek a típusok kifejezetten egymás után következtek be (*Demény*, 1968).

Az átmenet befejező szakaszát, a modern viszonyok közötti stacionér jellegű népességfejlődést mind a mai napig logikai konstrukciónak, meg nem valósult lehetőségnek tekintjük. A fejlett országok népességfejlődésében azonban megtalálhatók azok az alapvonások, melyek egy ilyen szakasz kialakulását esetleg a népességszám kisebb-nagyobb visszaesése után a távolabbi jövőben valószínűsíthetik. Alapvető kérdés, hogyan viszonyuljunk a nyugati országok jelentős részében a termékenység közelmúltbeli visszaeséséhez. Ez egyelőre párosult az élettartamok újabb jelentős növekedésével, ami a népességszűkülést rövidebb távon akadályozza. Az érintett országokban az aggodalom a fejlemények miatt korlátozott. Azt mondják, a maihoz hasonló helyzet kialakult már a két világháború között is, az akkori pesszimista előreszámításokat azonban a második világháború utáni bébi-hullámhegy megdöntötte. Ha erre napjainkban nem is számíthatnak, bizonyos élnkülés jeleit már felfedezni vélik a termékenységben, így például Svédországban, ahol a gyermekszám újabban ismét megközelítette az egyszerű reprodukció szintjét. Elesen szemben áll ezzel, hogy az 1980-as évekre olyan, hagyományosan magas termékenységű országokban is, mint Spanyolország vagy Olaszország, drasztikusan csökkent a születések száma. Olyan előrebecslések készülnek, melyek a népesség 20–30 százalékos fogyásával is számolnak.

Az átmenet fenti séma szerint értelmezhető befejező szakaszának nagy problémája a statikussága. Ez dinamikusan fejlődő társadalmakban csaknem elképzelhetetlen. A statikusság különböző félreértésekre is okot adhat akkor, ha az eredeti gondolat — zéró népességnövekedés (például *Pearl—Gould*, 1936) — helyébe a szigorúan értelmezett minden változástól mentes stacionér népesség fogalma lép. *Pavlik* — egyébként összhangban a csehszlovák népességfejlődés specifikumaival — a csehszlovákiai halandóságjavulás megtorpanásában elméleti törvényszerűséget lát, ennek a sémának a megvalósulását (*Pavlik*, 1985). Eltekint attól, hogy közben a nyugati országokban az élettartamok egy új, magasabb szintre emelkedtek. A legújabb népességfejlődési szakasz értékelésénél abból lehet kiindulni, hogy a termékenység és a halandóság az átmenet korábbi szakaszaiban sem alakult egyenletesen. Láttuk, hogy a predeclin korszakban éppen a hullámvész volt a természetes. Miért lenne ez egészen másként az átmenet befejező szakaszában? Valójában a halandóság csökkenésének a kelet-európai országok nagy részében megvalósult "visszafordulása" két epidemiológiai korszakváltás határán jelentkezik, tehát bár akár három évtizedet is felölelhet, mégis csak átmeneti jellegű. A termékenység pedig különösen megtartotta ingadozó jellegét, a népesség elég érzékenyen reagált például a gyermeknevelés feltételeinek akár rövid távú változásaira is, mint azt a népességpolitikai intézkedések hatása is bizonyítja. Ezért az átmenet befejező szakaszának a zéró népességnövekedés mellett is az ingadozás, az instabilitás lesz a lényegi vonása, egy közelítőleg stacionér népességfejlődés, de egyszerűen egy közelítőleg állandó népességszám is csak tendenciájában juthat kifejezésre. Érdemes megjegyezni, hogy a

népességszám állandóságának hipotézise feltételezi azt, hogy a termékenység és a halandóság egymáshoz képest fordított irányban ingadozik. Alacsony a termékenység a halandóságjavulás új szakaszaiban és viszonylag magas a "visszafordulások" idején. A nyugati országok népességfejlődése ebből a szempontból is figyelmet érdemel.

Az átmeneti séma nem utal a korösszetétel változásának törvényszerűségeire, közvetve mégis meghatározza azt. Ennek a meghatározásnak a lényegét az átmenet előtti magas, befejezésénél pedig alacsony "stacionér" szakasz összehasonlítása adja. A zárt stacionér népességet ugyanis többek között az jellemzi, hogy korösszetételét kizárólag a halandóság határozza meg. A halandósági tábla stacionér népességének és a tényleges népességnek a korösszetétele azonos. Ezért a népesség öregedése a korösszetétel változásának nem csupán a valóságban megfigyelhető átfogó folyamata, hanem a demográfiai átmenet belső jelensége, következik az átmenet modelljéből.

Az átmenet tárgyalt modellje kétséget kizáróan transzverzális, naptári időszakokhoz kötődő modell, hiszen időpontokhoz kötődően szakaszol. Az átmenet azonban a születési kohorszokban is megvalósul. Milyen jellemzői lehetnek az átmenetnek az egymást követő generációkban? A II. fejezetben szó volt arról, hogy lehet értelmezni a születési kohorsz (fiktív) népességét, mint a kohorsz tagjai által összesen, illetve adott korcsoportban leélt évek számát. *Lotka* nyomán elegendő a női népességet vizsgálni. Ha ehhez hozzáteszünk a kohorsztermékenységet és halandóságot, akkor a demográfia egy újabb szemléletéhez jutunk. Lehet értelmezni a halandóság és a termékenység alakulását, a kohorszok reprodukciós magatartásának, a kohorsznépességek létszámának, korösszetételének változását stb. Ez alapvető a demográfiai átmenet vizsgálatában.

Hogyan valósul meg az átmenet a születési kohorszokban? A predeclin korszakban a kohorszok demográfiai magatartása minden valószínűség szerint sokkal stabilabb volt, mind a naptári éves népességben. A nők életük folyamán kiegyenlíthették a termékenység és a halandóság időszakos ingadozásainak hatását és átlagos végső gyermekszámuk meglehetősen állandó lehetett. Ez a kiegyenlítetttség a későbbiek során is a kohorszok viselkedésének egyik fő jellemzője maradt.

A demográfiai robbanás a születési kohorszokban úgy fogható fel, hogy hirtelen megnövekszik a népességük, azaz a kohorsz által leélt évek száma, mégpedig halandóságuk javulása miatt. A termékenység csökkenése úgy értelmezhető, hogy az induló létszám egyre kisebb lesz. Ennek ellenére a kohorsznépesség nagysága, a leélt évek száma legalábbis változatlan a növekvő élettartam miatt. A legérdekesebb összefüggés itt az anya- és leánynemzedékek viszonyában jelentkezik. Az átmenet során két-háromszoros naptári éves népességnövekedés is létrejöhét úgy, hogy a születési kohorszokban a nettó reprodukciós együttható az átmenet egész időtartama alatt kisebb az egységnél. A népesség akkor is növekedhet, ha a gyermekek tovább élnek, mint a szülők (*Henry, 1965*). Az átmenet befejező szakaszában, ha tényleg kialakulna egy közelítőleg állandó népességszám stagnáló halandóság mellett, akkor a kohorszokban is egységnyi nettó reprodukciós együtthatónak kellene lennie. Ezért az átmenet befejező szakaszának kialakulása a születési kohorszokban demográfiai fordulattal, a reprodukciós magatartás megváltozásával járna együtt. *Hosszabb időszak után, amikor a kohorszokban az alacsony születésszám-reprodukció normája érvényesült, most az utánpótlás mértékének növekednie kellene. Ez az a történelmi változás, ami eddig egyetlen országban sem valósult meg, s ez bizonytalanná teszi a fejlett társadalmak demográfiai jövőjét.* Figyelemre méltó még, hogy az átmenet kohorszszemléletében a népesség öregedése az egymást követő születési évjáratokban egyáltalán nem függ a termékenységtől, csak a halandóság átalakulásától. Vagyis a születési kohorszokban a népesség öregedése a demográfiai átmenet immanens folyamata mindaddig, amíg a halandóság csökken.

IV. VILÁGNÉPESSÉGI TRENDEK ÉS TÁVLATOK

1969-ben *U Thant*, az ENSZ akkori főtitkára drámai kijelentésekben hívta fel a figyelmet a XX. század végi emberiség néhány központi kérdésére. Úgy fogalmazott, hogy a Föld országainak már csak néhány évtized áll rendelkezésre, amely alatt "... háttérbe szoríthatják ősi ellenségeskedéseiket és az egész Földre kiterjedő szövetkezést kezdeményezhetnek a fegyverkezési verseny megfékezésére, az emberiség környezetének megjavítására, a demográfiai robbanás ellenőrzésére és a fejlesztési célkitűzésekhez szükséges lendület megteremtésére. Ha egy ilyen, az egész Földre kiterjedő szövetkezés nem kovácsolódik ki, ... az említett problémák olyan iszonyú méreteket fognak ölteni, hogy irányításukra többé már nem leszünk képesek." Az említettek az ún. globális problémák közé tartoznak. Ilyen probléma a demográfiai robbanás is a XX. század második felében.

A Föld népességének száma 1980-ban 4,4–4,5 milliárd fő volt, azóta meghaladta az ötmilliárdot. Az ENSZ előrebecslései szerint 2025-ben a Föld lakossága 7–9 milliárd főnek várható, tehát a népesség száma és sűrűsége akár meg is kétszereződhet a következő 30–40 évben. Ugyanakkor 1900-ban még csak 1,6–1,7, 1940-ben mintegy kétmilliárd ember élt a Földön. A népességnek ezt a rendkívül gyors és nagymértékű növekedését a XX. század második felétől szokás nevezni demográfiai robbanásnak, népességi bombának, "demográfiai forradalomnak" (*Klinger*, 1986).

Becslések szerint a kőkorszakban a Föld népessége alig lehetett több Magyarország mai lakosságánál. Ezt követően a népességszám jelentősen megemelkedett és időszámításunk kezdetekor 200–300 millió, az 1700-as évek körül *Gregory King* akkori becslései szerint 600–650 millió lehetett. 1800 körül az egymilliárdnyi emberből 220 millió élt a ma fejlettnak számító országok területén. 1900-ban a fejlett régió összlakossága több mint 500 millió, miközben az össznépesség 1,6 milliárd, tehát ez idő tájt majdnem minden harmadik ember a fejlett országokban élt.

A tulajdonképpeni világ-demográfiai robbanás a második világháború után bontakozott ki, amikor az ún. fejlődő országok túlnyomó többségében elindult a halandóság radikális csökkenése, miután létrejöttek azok az eszközök, melyek lehetővé tették a fertőző betegségek, mint halálokok világméretű kiiktatását. Ez összekapcsolva a tradicionális gyermekvállalási minták továbbélésével, lényegében általános és rendkívül gyors népességnövekedést váltott ki. 1950-ben a fejlett régióban (Európa, Szovjetunió, Japán, Észak-Amerika, Ausztrália és Új-Zéland) 0,8 milliárd ember élt. Ez a szám 1980-ra 1,1 milliárdra, 300 millió fővel, 30 százalékkal növekedett, nagyobbrészt a második világháború utáni baby-boom hatására. Ugyanezen idő alatt a fejlődő országok népessége 1,7 milliárdról 3,3 milliárdra nőtt, tehát megduplázódott. Az ENSZ előrejelzései szerint ez a folyamat a következő 3–4 évtizedben még folytatódik: tovább csökken a halandóság, most már a termékenység általános csökkenésével párhuzamosan, de a kialakult korösszetétel még további jelentős népességszaporodást vált ki. 2025-ben a fejlett régióban 1,3–1,5 milliárd ember él majd, ami az 1985. évi 1,2 milliárd főnél már nem sokkal több (tegyük hozzá, az ENSZ prognosztái kicsit "húznak" is a fejlett országok felé). Ugyanakkor a fejlődő régióban 6–8 milliárd ember várható, tehát ismételtén megduplázódás következik be.

3. A népesség számának alakulása a világ különböző régióiban
(millió fő)

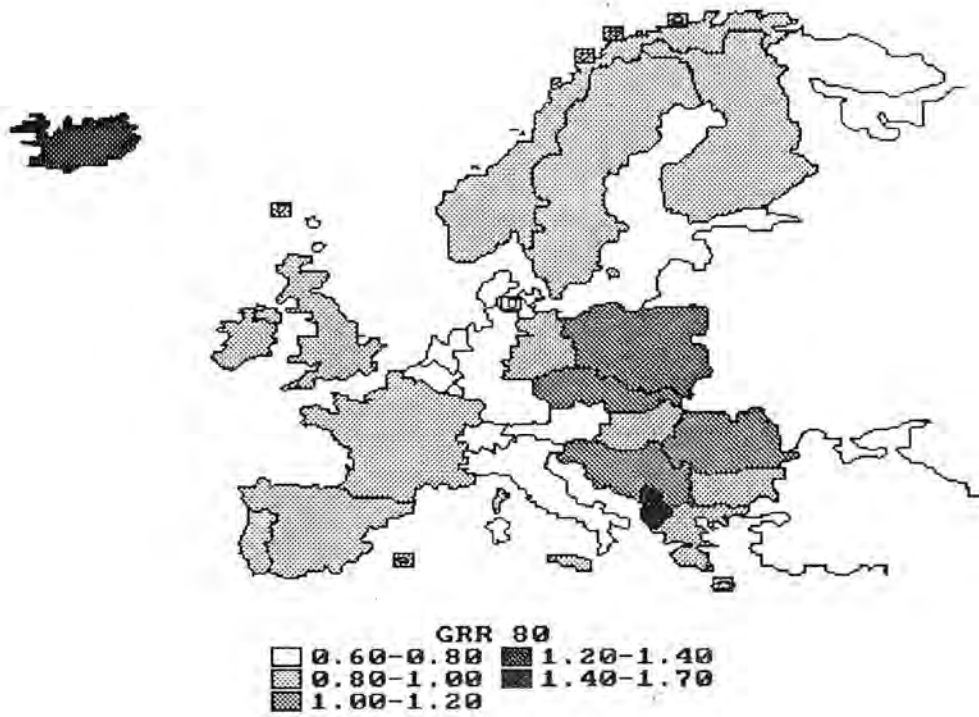
Ország	1950	1980	2000	2025
Afrika	220	470	853	1542
Latin-Amerika	164	364	566	865
Észak-Amerika	166	248	299	344
Kelet-Ázsia	673	1175	1475	1712
Dél-Ázsia	716	1404	2075	2819
Európa	392	484	512	522
Óceánia	13	23	30	36
Szovjetunió	180	265	310	355
Föld összesen	2525	4432	6119	8195

Forrás: Demographic Indicators of Countries: Estimates and projections as assessed in 1980. United Nations, New York, 1982.

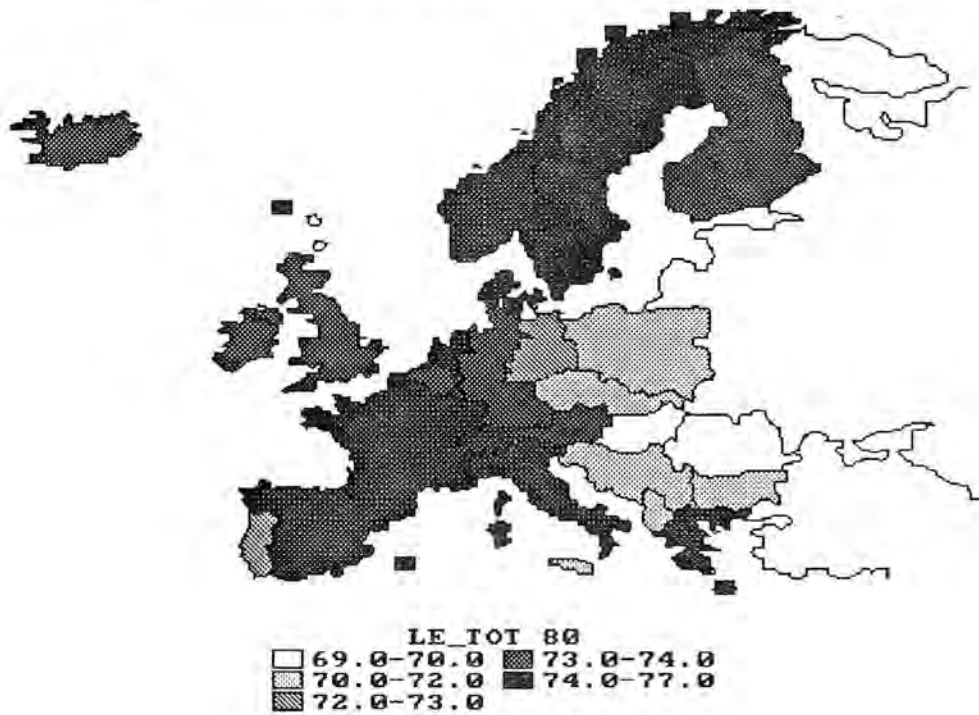
A világnépesség számának távlataira vonatkozóan a legmegalapozottabb számításokat Frejka végezte 1971-ben és 1980-ban (Frejka, 1973 és 1981). Ennek alapján azt lehet mondani, hogy a világnépesség növekedése a XXI. század közepére nagy valószínűséggel megáll 10 milliárd fő, vagy annál valamivel alacsonyabb szinten.

A népességszám növekedésének felgyorsulását az elmúlt évtizedekben és a növekedés lassulásának folyamatát a XXI. század első harmada után jól mutatják az idézett ENSZ projekciók is. Körülbelül 150 évet vett igénybe (1800-tól 1927-ig), amíg a világ népességszáma 1 milliárdról 2 milliárdra nőtt. A harmadik milliárd eléréséhez már csak 33 évre volt szükség (1927–1960). A negyedik milliárd elérése 14 év alatt ment végbe (1960–1974), végül az ötödik milliárdhoz 13 év kellett (1974–1987). Az ENSZ projekcióinak középső változata alapján a világ népessége a hatmilliárdos szintet 1999-ben, a hetediket 2010-ben, a nyolcadik milliárdot 2022-ben fogja elérni. A növekedés üteme az előttünk álló évtizedekben stabilizálódik, majd csökkenni kezd. Mindez persze távol van attól, amit általában a kérdéssel foglalkozó demográfusok szükségesnek tartanak (Bogue, 1967).

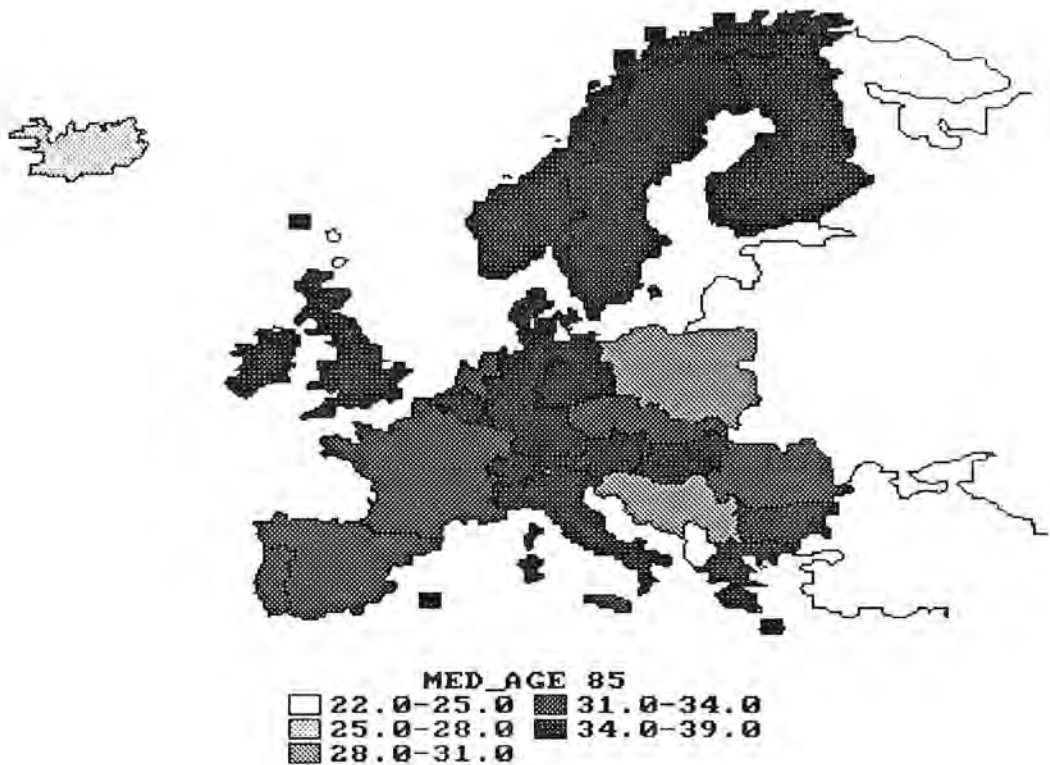
A XX. század végén a gazdaságilag fejlett országokban a világnépesedéssel ellentétes tendencia bontakozott ki. Különösen érzékelhető ez Európában, amely a leglassabban növekvő régióvá vált. A magas élettartam mellett általánosan jellemző lett az igen alacsony gyermekszám. A népesség természetes utánpótlása az országok növekvő számában nem biztosított. Az 1976–1980-as évek átlagában Európának a négy égtáj szerint osztott régióiban a bruttó reprodukciós együttható (GRR) 0,79 és 1,09 között, a születéskor várható átlagos élettartam 70,8 és 73,0 év között, a nettó reprodukciós együttható (NRR) 0,77 és 1,05 között volt. A népesség hosszú távú újraképződéséhez — ha a halandóság tovább lényegesen már nem csökkenne — egységnyi NRR, 1,04 körüli GRR kellene. Az ENSZ 1982. évi előreszámításai szerint a jövőben minden régióban tovább csökken a termékenység, 1980 és 2020 között tartós és mély hullámvölgybe kerül, csak az időszak végén közelít újra a reprodukciós szinthez. (Az újabb, 1988. évi és 1990. évi sorozatok ezt már nem tartják elérhetőnek). A reprodukciós mutatók és a népességszámok összevetéséből az is megállapítható, hogy Európa népességének növekedése nagyjából már a halandóság további csökkenésének a termékenység alacsony szintjét egy ideig ellensúlyozó hatására jön létre, a népesség növekedésének korösszetételbeli tartalékai egyre kisebbek. Az északi és a nyugati régióban az előreszámítások már (általános) népességcsökkenést jeleznek. Ezzel szemben Kelet-Közép-Európa átlagában a termékenység és a halandóság egyelőre magasabb, a népesség fiatalabb, mint az európai átlag. A régiókon belül országonként is jelentősek a demográfiai különbségek. Ezeket illusztrálják a következő ábrák.



II. A GRR értéke az európai országokban, 1980–1985



III. Az e_0^0 értéke az európai országokban, 1980–1985



IV. A népesség átlagos kora Európa országaiban 1985-ben

Magyarország demográfiai helyzete — mint azt az ábrák is mutatják — több vonatkozásban eltér a hasonló gazdasági fejlettségű országoktól. A termékenység általában alacsonyabb, a halandóság magasabb, a népesség öregedése előrehaladottabb, mint Kelet- és Dél-Európában. Új vonása a hazai népesedésnek az 1981-től megkezdődött népességcsökkenési periódus. Az okok egy része nyilvánvalóan következik az utóbbi 20–30 év népességfejlődéséből. Jogos azonban az a feltételezés is, miszerint az okok egy másik része hosszabb távú összefüggésekre, a magyarországi demográfiai átmenet egész lefolyására, annak sajátosságaira vezethető vissza.

V. A MAGYARORSZÁGI HOSSZÚ TÁVÚ NÉPESSÉGFELŐDÉS JELLEMZŐI 1876—1986 KÖZÖTT

A fejezet a magyarországi hosszú távú népességfejlődés egyes komponenseinek alakulását tárgyalja. A vizsgálat 1986-ig a tényleges és a Függelék 1—3. pontjában specifikált adatok, feltételek és módszerek alapján becsült adatállományra támaszkodik. Kiegészül 1986 és 2021 közötti népességelőreszámítás eredményeinek ismertetésével.

Az elemzés a demográfiai átmenet klasszikus sémájának kérdésfelvetései alapján történik. Hogyan szakaszolható a hazai demográfiai átmenet, hogyan alakultak az egyes komponensek a különböző szakaszokban. A becslések alapján az átmenet megvalósulását a születési évjáratokban is meg lehet figyelni. Ennek elsődleges megfigyelése, összehasonlítása a naptári mutatókkal történik ebben a fejezetben.

A XX. századi magyarországi népességfejlődést az átmenet folyamatának analízise, törvényszerűségeinek feltárása és alkalmazása alapján lehet vizsgálni. E nélkül leegyszerűsített összehasonlításokhoz, téves következtetésekhez, a konkrét történelmi fejlődés hatásainak eltűléséhez és mindebből adódóan megalapozatlan népességgazdasági célú, jellegű cselekvéshez juthatunk. Az átmenet az egész társadalmi-gazdasági fejlődés demográfiai vetülete, jelentősek a feltáratlan területek és a kutatás előtt álló feladat az átmenet egységesebb — demográfiai, szociológiai, közgazdasági, történelmi — modelljének kialakítása is. Az általános sémákat azonban szembesíteni kell a konkrét hazai demográfiai fejlődéssel. Nem azért, hogy megcáfoljuk azt, ami a népekségekben bizonyíthatóan közös, hogy Magyarországnak a valóságosnál különlegesebb szerepet tulajdonítsunk. Abból indulunk ki, hogy az átalakulás olyan történelmi eseményeken, sorsfordulókon keresztül valósult meg, melyeknek bizonyára igen nagy hatásuk volt a népességfejlődésre és amelyeket más népekségek másként, eltérő hosszú távú következményekkel éltek át.

A demográfiai átmenet specifikus jellemzői, a konkrét történelmi következmények legalábbis kettős jellegűek. Forrásai a népességfejlődés rövid távú ingadozásainak, amelyek mindig egyfajta eltérést jelentenek a leegyszerűsített modellhez képest. Gyakran megnehezítik a valóságos tendenciák felismerését. A második világháború utáni népességgazdasági intézkedések hatására létrejött egy erős demográfiai hullámmás. Ez hallatlan nagy összehasonlítási gondokat okozott. Egész ideológia épült arra, hogy a hatvanas évekhez képest mennyire pozitívvá vált a népességfejlődés a hetvenes években. Hosszabb távlatban azonban a különbségek egy hullámmás félperiódusainak minősülnek. A speciális történelmi eseményeknek mindig vannak hosszú távú kihatásai is. Az első világháború, Trianon egészen jellegzetes törést hozott a népesség hosszú távú reprodukciós magatartásában, mint azt a továbbiak be fogják mutatni. Vagy újfent a második világháború utáni népességgazdasági gyakorlathoz kapcsolódóan, az impulzív hatást kiváltó intézkedésekkel történő operálás önmagában hordozza a megismétlés szükségességét időről időre. Jelenlegi népesedési helyzetünk is afelé hajt, hogy valamikor a 90-es évek első felében használjuk ki a szülőképes női korosztályok létszámának megnövekedését és hacsak néhány esztendőre, de "törjünk ki" a népességcsökkenés periódusából.

Éppen ezért van különleges jelentősége a hosszú távú tendenciáknál a kohorszok vizsgálatának. A kohorszok — szemben az egyes naptári időszakok fiktív kohorszaival — a társadalmi-gazdasági környezet rövidebb távú ingadozásait átlagolják és ezáltal a hosszabb távú tényezők hatására alakítják demográfiai magatartásukat. A kohorszok demográfiai szereplésének befolyásolása a népességgazdasági igazi feladata. Ennek a szempontnak a

demográfián kívül még ma is alig szentelünk figyelmet, pedig alkalmazása rendkívül jelentős lehetne a társadalom fejlődési tendenciáinak vizsgálatára az utóbbi fél évszázadban.

A fejezet a következő kérdésekkel foglalkozik:

1. Hogyan alakul az általános korszecifikus halandóság és termékenység a magyarországi demográfiai átmenet során, melyek az alakulás főbb szakaszai, mértékei, legfontosabb jellemzői? Milyen különbségek és hasonlóságok vannak a naptári és a kohorsz halandóság és termékenység között. Melyek voltak a fontosabb ingadozások és milyen hatással jártak rövidebb és hosszabb távon? Milyen szintek jelezhetők a jövő század elejére?
2. Hogyan alakul a népesség száma és korösszetétele, melyek az alakulás főbb szakaszai, mértékei? Mik az alapvető összefüggések a valóságos és a születési kohorszokban értelmezhető fiktív népesség között? Melyek lehetnek a népességfejlődés jellemzői a népességelőreszámítások alapján a jövőben?
3. Milyenek mutatkozik adatállományunk alapján a külső vándormozgalom egyenlege, ennek nemek és korcsoportok szerinti megoszlása? Milyen főbb szakaszokra osztható a külső vándormozgalom alakulása?

Az elemzés az 1876—1990 közötti időszakot fogja át, ez azonban nem jelenti azt, hogy a magyarországi demográfiai átmenet erre az időszakra korlátozható. Egyre több adat szól amellett, hogy Magyarország demográfiai helyzetében igen jelentős változások történtek már a XIX. század első felében. Ezekkel, amennyire a rendelkezésre álló adatok ezt lehetővé teszik, utalunk az átmenet előtti predeclin korszak néhány jellemzőjére is.

5.1 A halandóság alakulása, 1876—1985

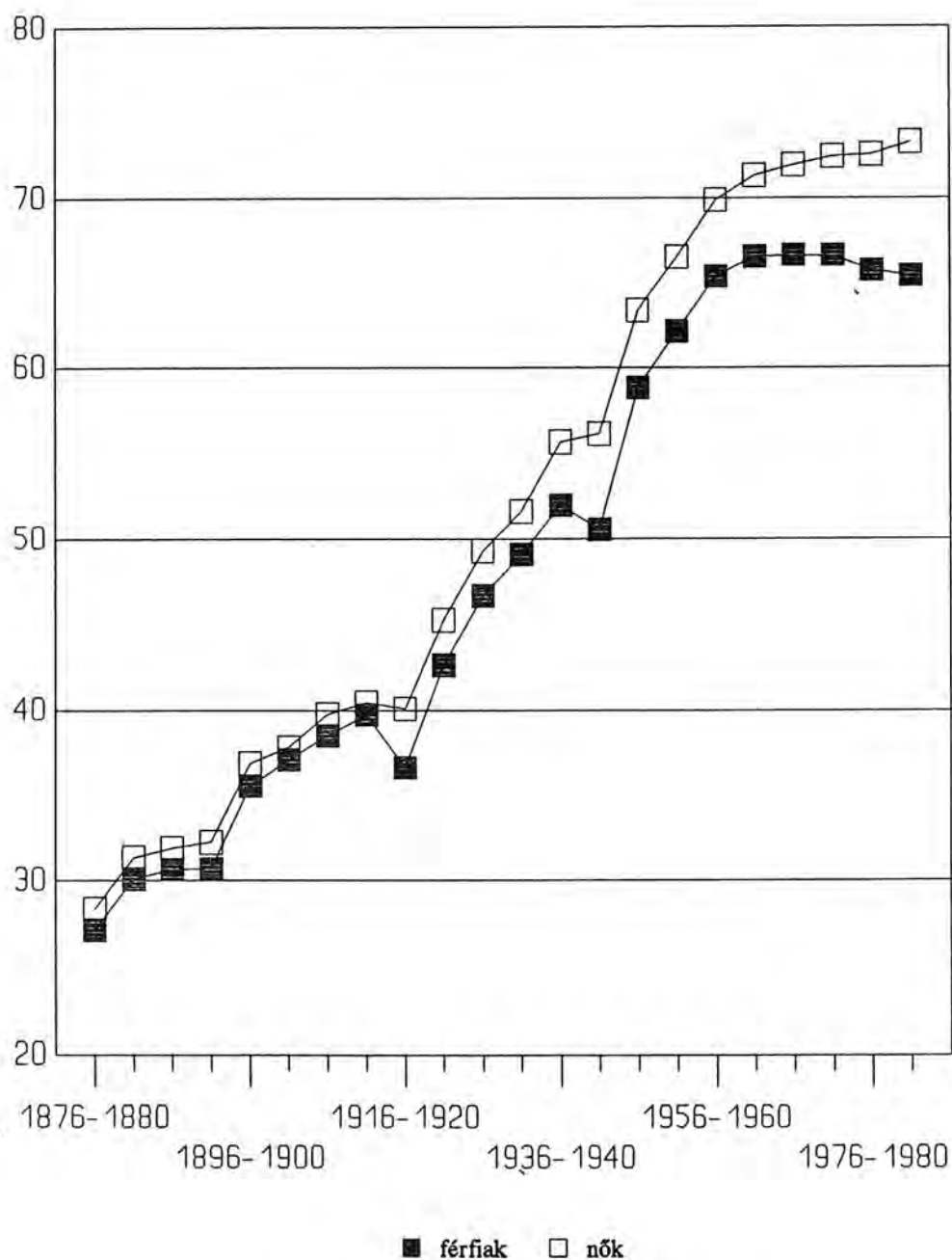
Az általános korszecifikus halandóság alakulásának alapvető mutatószámait a T/11.—T/18. táblázatok tartalmazzák. Az elhalálozási, továbbélési valószínűségek, a (várható) élettartamok, a halandósági táblák egyéb alkalmazott mutatóinak értelmezése a Függelék 1. pontjában található meg. A halandósági táblák az angol terminológiának megfelelően, főként "life table", továbbélési tábla értelemben lesznek bemutatva. Ez a szemlélet teszi leginkább lehetővé a népességreprodukcióhoz való viszony tisztázását is.

5.1.1 Halandóság a naptári időszakokban

A halandóság szívnvonalának mérésére a legjobb mutatószám a születéskor várható átlagos élettartam, illetve annak reciproka, a stationér népesség halálozási aránya. Magyarországon ez a mutató 1876-tól 1986-ig 36 ezrelékről 14 ezrelékre csökkent, maga a születéskor várható átlagos élettartam 28 évről 69 évre nőtt.

Jelentős különbség van a változás mértékében a nők javára. A női és férfi élettartamok közötti differencia 1876—80-ban a születéskor alig több mint egy év volt, kevesebb, mint amit szokásosan biológiai hatással magyaráznak (2—2,5 év). Az 1981—86 közötti időszak átlagában a különbség csaknem 8 évet tett ki (V. ábra).

A demográfiai átmenet teljes időtartamában (a XIX. század elejétől számítva) a változások ennél is nagyobbak lehettek. A halálozási arányszám értéke 40 ezrelék felett volt, a születéskor várható átlagos élettartam pedig minden bizonnyal 25 év alatt. Fáy becsült az 1820-as évekre Halley-módszerrel halandósági táblát (B. Lukács, 1978). Ha ezt a népesség növekedési ütemével még korigáljuk (Valkovics, 1982(b), Preston—Keyfitz, 1972), kaphatjuk az akkori viszonyokat jellemző 20—25 év közötti nagyságot. Tehát az átmenet eddigi időszaka alatt a halandóság szívnvonalja mintegy a harmadára csökkent Magyarországon.

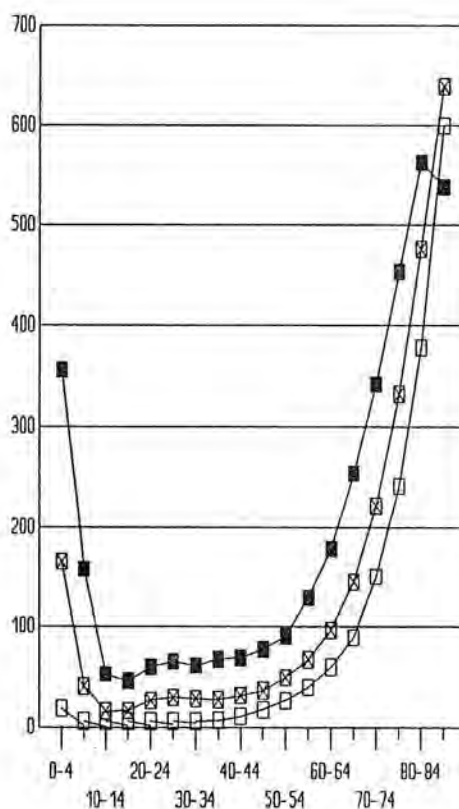
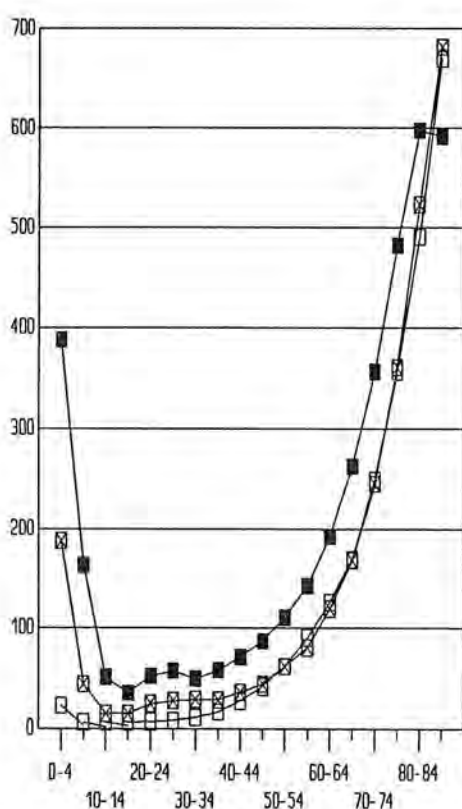


V. A férfiak és a nők születéskor várható átlagos élettartama, 1876–1985 (év)

A korszpecifikus halandóság csökkenése döntően a 60 éven aluli népességben, elsősorban a csecsemő- és gyermekhalandóságban, majd a fiatal felnőttkorúak (15–39 évesek) mortalitájában jelent meg. A 0–4 évesek elhalálozási valószínűsége 1876–1880-tól 1/18-ad részre, az 5–9 éveseké 1/80-ad részre, a 10–14 éveseké 1/50-ed részre csökkent. Még a 35–39 éveseknél is több mint az 1/5 részre. A magasabb életkorokban a csökkenés mértéke egyre kisebb. A 80–84 éveseknél már kevesebb mint 30 százalékos, de a nőknél még itt is jelentősebb. Sőt a T/12. táblázatok a 85 éves és idősebb népesség elhalálozási valószínűségének növekedését mutatják. Ez következik a népszámlálási adatokból, de miután ez a korcsoport összetett, helyesebb inkább a legidősebbek halandóságának stagnálásáról beszélni az átmenet időszakában. Az átmenet teljes időtartama alatti (1876 előttről számított) halandóságcsökkenés feltehetően minden korcsoportban nagyobb volt, mint az a táblázatokból mérhető (VI. ábrák).

Férfiak

Nők



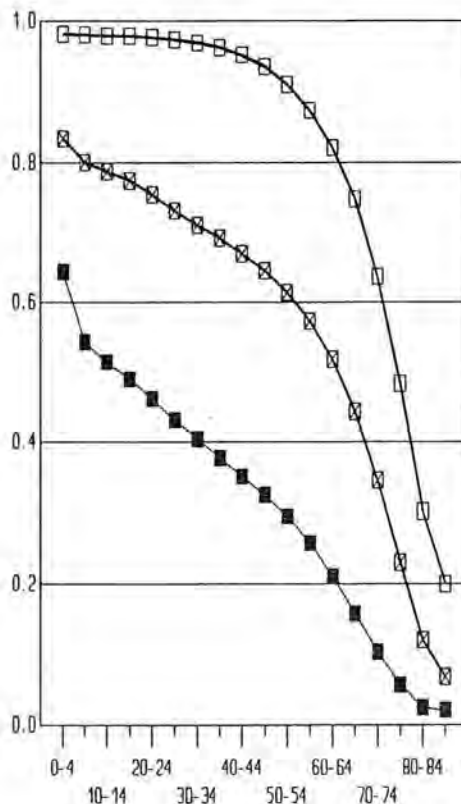
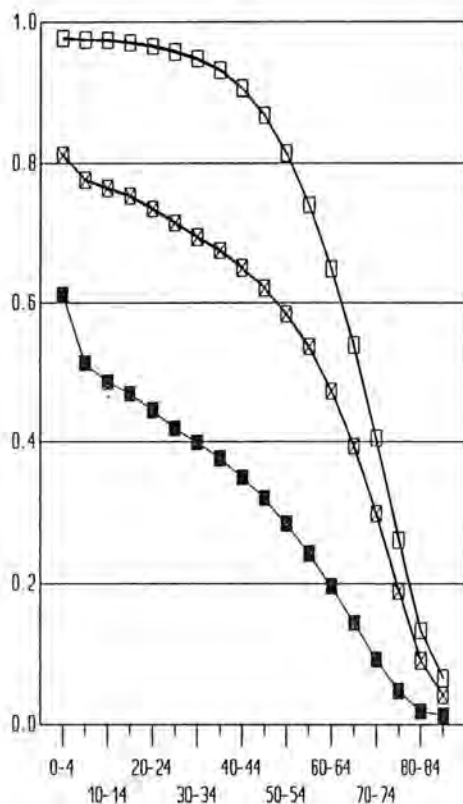
■ 1876—1880 ▣ 1931—1935 □ 1981—1985

VI. Elhalálozási valószínűségek egyes öt éves periódusokban (ezrelék)

A halandósági szint csökkenése szemléletesen mutatkozik meg a születéstől egyes életkorokig továbbélők arányában (T/13 táblák). 1876–1880 között a továbbélés valószínűsége 10–14 éves korig éppen 50 százalék, 35–39 éves korig 38 százalék, 60–64 éves korig 20 százalék és az újszülötteknek mindössze 2 százaléka érte meg a 80 éves kort. Ugyanezek az arányok 1981–86-ban 98, 95, 73 százalék és az újszülöttek egynegyedének van arra esélye, hogy 80. születésnapját ünnepelhesse (VII. ábrák).

Férfiak

Nők



■ 1876–1880 ▣ 1931–1935 □ 1981–1985

VII. A továbbélés valószínűségei egyes periódusokban

A halandóság alakulásában világos szakaszosság mutatkozik, mind az együttes változást, mind a nemenkénti különbségek fokozódását tekintve. Az induló, 1876–80 közötti értékek közvetlenül az 1872–73. évi kolerajárvány után jönnek létre, vagyis az 1881–85 közötti ugrás (az élettartam 3 évvel nő) akár természetesnek is tekinthető. Ezután azonban mintegy 15 éven keresztül a változások csak minimálisak, 1891–95 a becslések szerint a korszpecifikus halandóság a 0–4 éveseken kívül szinte minden korcsoportban kisebb-nagyobb mértékben vissza is esett. Ezután ugrás utáni lassú emelkedés jellemző egészen az első világhábo-

rúig. Ebben az időben a halandóság javulását döntően befolyásolta a csecsemőhalandóság alakulása.

A következő periódus (1921—1939) úgy határozható el, hogy kezd eltérni a 0—4 éves korúak és az "idősebb" gyermekek halandóságcsökkenésének üteme az utóbbiak javára. Ez majd az 1945 utáni időszakban gyorsul fel és terjed ki a korcsoportok nagyobb körére is. Általában az 1945—1960 közötti időszakot lehet a magyarországi halandóság leggyorsabb átalakulási szakaszának tekinteni. Az 5 éves korig életben maradtak továbbélési esélyei nagymértékben megnövekedtek. Ezzel zárható le a modern halandóság kialakulása Magyarországon.

Jellemző vonása a halandóság nemek szerinti különbségeinek, hogy a növekedés szintén szakaszosan megy végbe és az ugrások a két világháborúhoz kapcsolódnak. A nők és a férfiak születéskor várható átlagos élettartama közötti eltérés 1911—15-ig megmaradt az 1876—80 közötti 1—1,5 éves szinten. Az első világháború alatt megnőtt 3,5 évre. Ez volt jellemző egészen a második világháborúig. Itt megint keletkezett és az 1960-as évekig megmaradt egy új, 4,5 évnyi differencia. A demográfiai átmenet alatti teljes különbségnövekedésnek csaknem fele azonban az utóbbi 25 évben jött létre. Így jutunk el a magyarországi halandóság legújabb szakaszához, melyet a csökkenés visszafordulása, azon belül a férfi és a női halandóság tendenciájának szétválása jellemez.

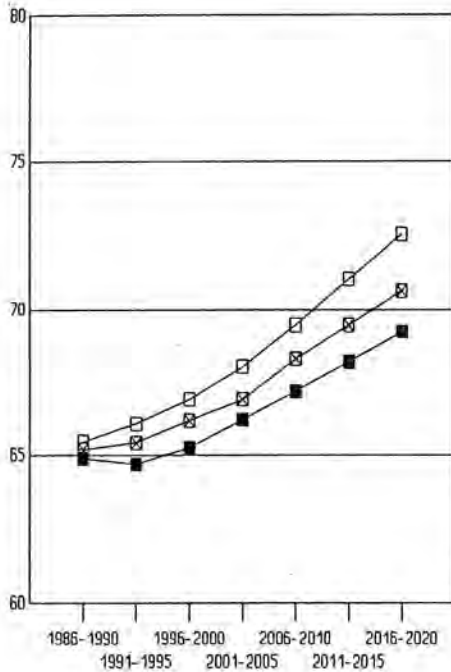
A férfiak korszpecifikus halandóságának emelkedéséről az adatok szerint az 1960-as évek első fele óta beszélhetünk. Először a 40—44 évesek korcsoportjában kezdett emelkedni az elhalálozás valószínűsége. Az emelkedés gyorsan áterjedt a 30—84, majd a 20—84 (!) éves népességre. A visszafordulás mértékei korcsoportonként eltérőek, egyes korcsoportokban igen lényegesek. Az 1981—85 közötti évek átlagában a férfiak elhalálozási valószínűsége 40—44 éves korban nagyjából az 1945-ös, 45—49 éves korban az 1935-ös, 50—54 éves korban az 1930-as, 55—59 éves korban az 1925-ös szinten van, tehát gyakorlatilag a születéskor érvényes viszonyok szintjén.

A férfiak halandóságában egy enyhe visszafordulás létrejött a két világháború között is, 1931—35-ben, hasonlóan számos európai országhoz. Ugyancsak emelkedett a halandóság a legfejlettebb országokban az 1950-es évek folyamán. A mértékeket és az időtartamot tekintve az új szakasszal egyik sem hasonlítható össze.

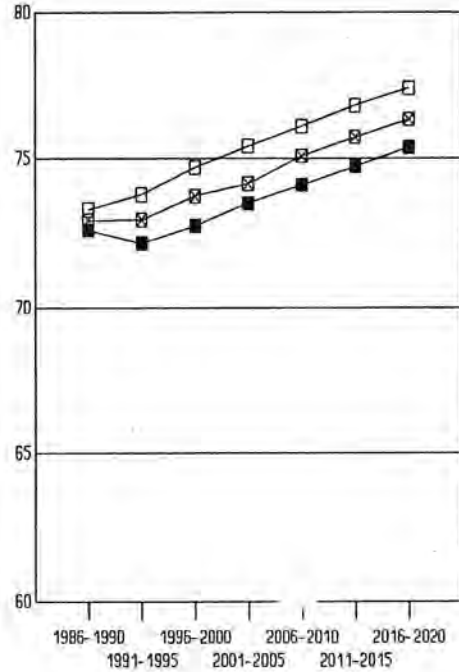
A korszpecifikus mortalitás emelkedése a nőknél is megfigyelhető. A 40—64 éves korú nők elhalálozási valószínűsége 1981—85-ben nagyjából megfelelt az 1955. évi szintnek. Azok a korcsoportok, ahol az 1960-as évek óta kisebb-nagyobb mértékben nőtt a halandóság, a férfiakhoz hasonlóan nagyszámúak. Ennek ellenére a nők halandósági színvonala összességében mégis javult az utóbbi 30 évben.

Még nem lehet felmérni, mikorra tehető majd a halandóság átmenetében a bekövetkezett visszafordulás fokozatos megszűnése, egy új csökkenési periódus megkezdődése. Amíg 1976—80 között a 0—4 éveseken kívül szinte minden korcsoportban legalább akkora volt az elhalálozási esély, mint a megelőző öt évben, 1981—1985 között ez a 35—80 évesekre volt igaz. Az 1986—2021 időszakra szóló népességelőrejelzések általában a halandóság csökkenésével számoltak, de csak hosszú távon (VIII. ábrák). Ezen belül változatlanul vannak jelentős különbségek a javulás mértékében, nemek szerinti megvalósulásában stb. Az ezredforduló után minden változatban elég jelentős a várható élettartamok növekedése és csökkennek a nők és a férfiak közötti eltérések is. Az előrejelzés szerint a következő 30 évben a halandósági szint 5—10 százalékos csökkenésével, a születéskor várható átlagos élettartam 3—5 évnyi emelkedésével számolhatunk. Semmi jóval nem bíztatnak azonban a legújabb adatok, 1989-ben a férfiak halandósága újabb mélypontot ért el, a születéskor várható átlagos élettartam (65 év) több mint két évvel volt rövidebb az 1960-as évek elejénél.

Férfiak



Nők



■ alacsony ☒ közepes □ magas

VIII. Előrebecsült születéskor várható átlagos élettartam, 1986–2020 (év)

5.1.2 A születési évjáratok halandósága

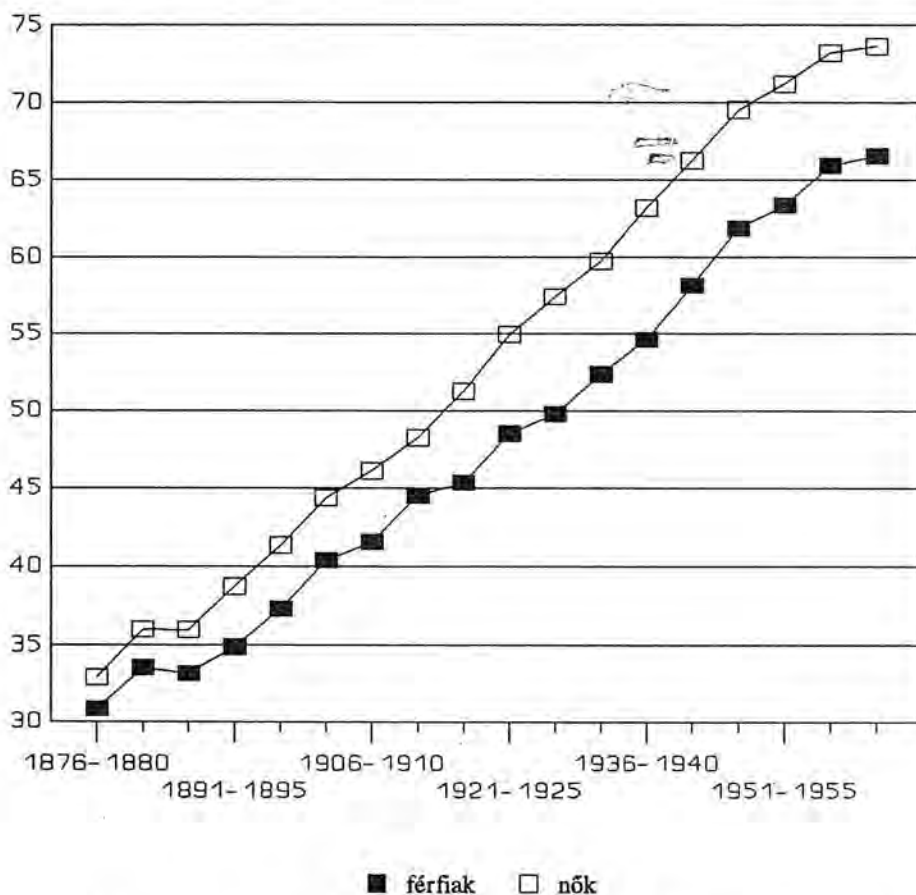
A vizsgált időszak nem eléggé hosszú ahhoz, hogy nagyszámú, valóságosnak tekinthető kohorszot képezzünk. Mindössze 6 olyan kohorsz van (1876–1906) között születettek, melyek halandóságát tényadatok alapján, 0–84 éves korukig rekonstruálhatjuk. További 7 kohorszot vehetünk fel, ha 1986-tól hozzávesszük a népességelőreszámítás halandósági hipotéziseit. A többi esetben a 2020-ra feltételezett halandósági tábla továbbélési valószínűségei egészítik ki a születési évjáratok hiányzó "adatait". A T/15.—T/18. táblák tehát közelítőleg jellemzik a generációs halandóságot. Ennek ellenére alkalmasak következtetések levonására, különösen a nem túl idős korúak mortalitásánál.

A születési kohorszokban a halandóság átmenete szintén 20–25 év közötti értékről indulhatott a XIX. század elején. Miután a halandóság átmenetében leginkább a fiatalabb korcsoportok mortalitása csökkent, az adott naptári időszak és az abban született évjárat halandósága között a különbségek mérsékelten nagyok. 1876–80-ban a születéskor várható átlagos élettartam 28 év, az ugyanezen időszakban született kohorszban pedig 32 év, a különbség négy év. Az 1901–1945-ös időszak átlagában egy évvel nagyobb, eléggé stabilan 5 év. Ennél lényegesen több a két világháború alatt. A kohorsz és a naptári időszakos halandóság alakulásának ez a kapcsolata az átalakulás korszpecifikus jellemzőiből következik.

Az 1945 után született kohorszok táblái egyre közelebb kerülnek a naptári éves táblákhoz, hiszen 2020 után változást már nem vettünk figyelembe.

A kohorszok életkilátásai, annak ellenére, hogy az elhalálozás az egyes korcsoportokban ingadozva javul, gyakorlatilag egyenletesen növekednek, csökkenés a születéskor várható átlagos élettartamban csak elvétve fordul elő. A halandóságra is érvényes tehát az, hogy a szintje a kohorszokban sokkal egyenletesebben változik, mint a naptári időszakokban. A generációk itt is mintha "átlagolnák" naptári időszakok változó viszonyait. "Időzítéshez" hasonló effektusok látszanak.

A T/17. táblák közlik a magasabb életkorokban a várható élettartamokat is. Itt megfigyelhető a halandóság 1960-tól kezdődő visszafordulása. Az 1906 és 1950 között születetteknél 30–35 éves kortól kezdődően a még várható életevek száma stagnál, helyenként nem jelentéktelen visszesés is mutatkozik. Ezek azok a kohorszok, amelyeket az 1960 utáni halandóságemelkedés a leginkább érint. A kohorszok elhalálozási valószínűségei az 1960-as évek előtti időszakokban nem mutatnak törést. Ezért a kohorszok speciális történelmi életútjával halandóságuk későbbi romlása sem igen magyarázható. A halandóság tendenciaváltozása, a süllyedés visszafordulása valóban az 1960–1980 közötti időszak körülményeihez köthető, olyan viszonyok alakultak ki, melynek halandóságra gyakorolt negatív hatását a kohorszok — legalábbis előreszámított halandósági hipotézisek szerint — már nem tudják a későbbiekben kiegyenlíteni.



IX. Becsült születéskor várható átlagos élettartam a kohorszokban (év, a kohorszok születési periódusai)

5.2 A termékenység alakulása 1876–1985 között

A termékenység lecsökkenése a demográfiai átmenet keretében egyike az átmenet legvitatottabb kérdéseinek. Az elméleti megokolásokat még csak-csak elfogadják, de mihelyt egy konkrét ország termékenységéről van szó, rögtön felmerülnek a kételyek, sokszor nagyon is súlyos (lét)kérdések. Magyarországon különösen sokszor és sokat vitatott a gyermekszám alakulása. Ennek okai többfélék (Dányi—Monigl, 1986), de kétségtelenek a valós demográfiai alapok. Ezek egy részéről lesz szó ebben a pontban.

A gyermekszám alakulásának leírása a $T/19$ – $T/20$ táblák alapján történik, amelyek a leánygyermek születésének jellemzőit foglalják össze naptári időszakonként, illetve az anyák születési évjárata szerint. A termékenység leszűkítése a leánygyermekre ismert eljárás, noha általában az anya kora szerinti élveszületési arányszámokat az összes gyermekre (fiú + leány) számítják. Erre vonatkozik a demográfia méltán híres két mutatószáma: a teljes termékenységi arányszám, illetve a kohorsz befejezett termékenysége. Ki szokták számolni azonban — Lotka óta — a bruttó reprodukciós együtthatót is, ami az előzőekkel azonos módon képezhető, ha csak a leánygyermek számát vesszük figyelembe.

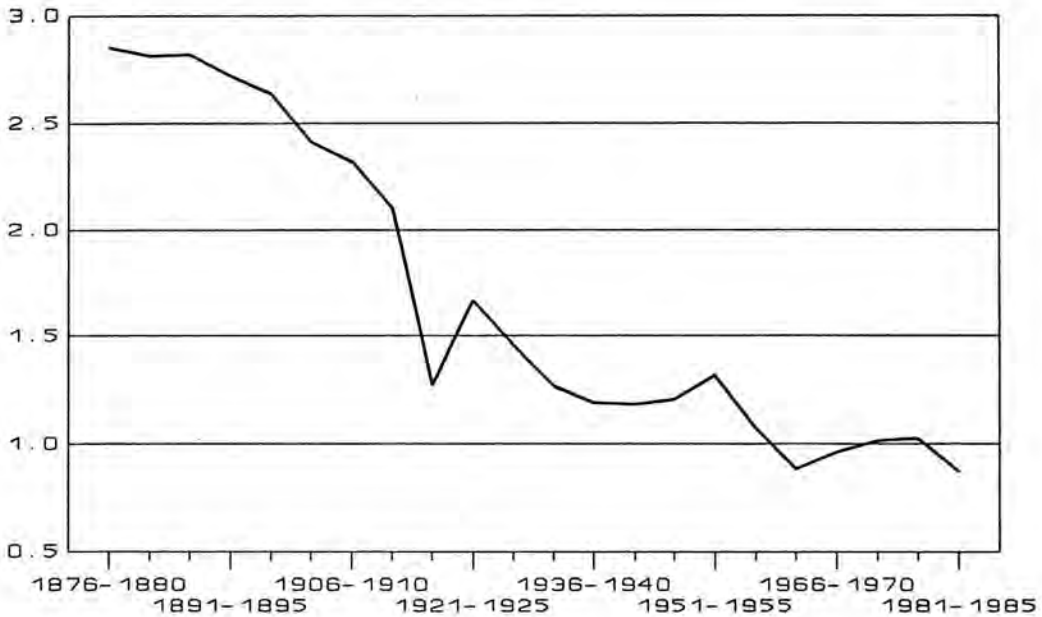
Nem szokásos viszont az anya kora szerinti leányszületési arányszámok közlése és használata, a tanulmányban azonban mind a reprodukciós mutatók használatához, mind a modell népeségek képzéséhez ezek voltak szükségesek. Az arányszámok átszámítása mindkét nemre — tehát szokásos termékenységi arányszámokká — a Függelék 2. pontjában közölt fiú-leány születési arányok alapján felszorzással történhet (a szorzó közelítőleg 2,06).

5.2.1 Termékenység a naptári időszakokban

A termékenység színvonala Magyarország mai területén — a leányszületések naptári időszakokra vonatkozó intenzitásával, a bruttó reprodukciós együtthatóval mérve — 2,9-ről 0,9-re, tehát harmadára csökkent 1876-tól 1986-ig. Az 1876–80 közötti időszak adata csak hozzávetőlegesen tájékoztat az átmenet előtti termékenységi színvonatról. Valójában a gyermekszám ennél magasabbnak vélelmezhető a XIX. század első felében. Az anyakönyvi felvételekből származó eredmények és nyers mutatók alapján a leánygyermekek átlagos száma meghaladta a 3-at. Ennél nagyobb érték is rekonstruálható a számítógépes szimuláció módszereivel. Ha eltekintünk a betelepülésektől, az 1784–1880 közötti, évi átlagban 7 ezrelékes népeségzsaporodás biztosításához minimálisan 3,2-es bruttó reprodukciós együttható kellett. Ekkor már az 1876–80. évi adat is több mint 10 százalékos csökkenést jelent a korábbihoz képest. Tehát a termékenység átmenete — *Chesnais* definíciója szerint — jóval 1876 előtt kezdődött el (*Chesnais*, 1983). Valószínűleg igaza van azonban *Klingernek* is abban, hogy helyesebb a teljes demográfiai átmenet (nemcsak a gyermekszám) kezdetét az utolsó nagy kolerajárványt követően meghatározni (*Klinger*, 1980). Ha ezt fogadjuk el, akkor a magyarországi átmenet csaknem klasszikus formában kezdődött el. A halandóság már alacsonyabb szintű, amikor a termékenység még stagnált (1876–1890). A két jelenség átmenetének megkezdődése között azonban igen rövid idő telt el (10–15 év).

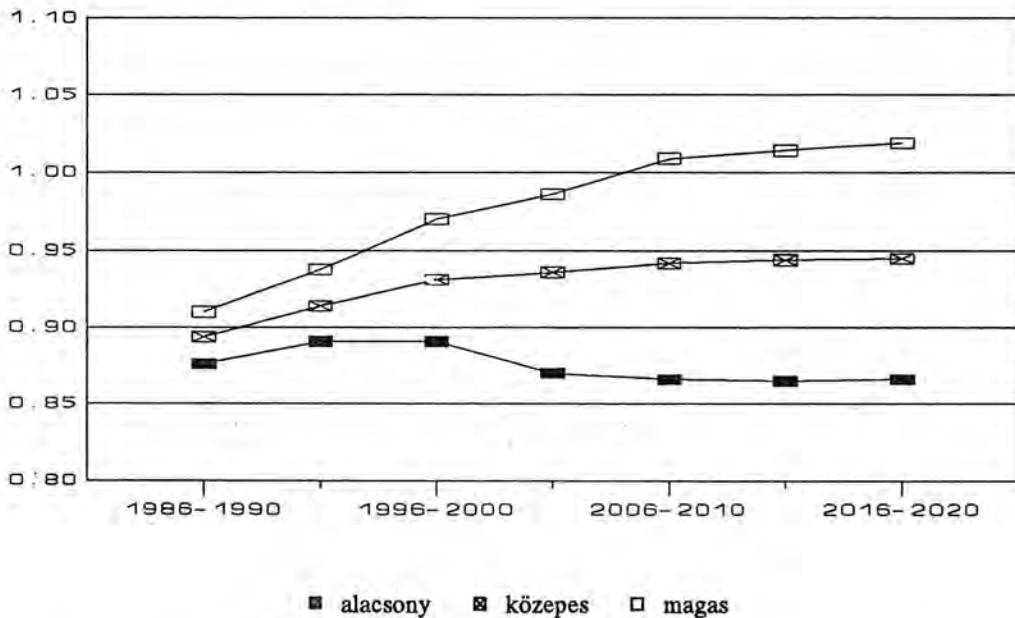
A termékenység színvonala viszonylag lassan kezdett csökkenni. Jelentőssé a századforduló után vált, amikor a mutató értéke ötvenként 2 tizeddel süllyedt. A változás 1915-ig már olyan jelentős, hogy visszafordíthatatlan tendencia kialakulásáról beszélhetünk. Ehhez jött hozzá az első világháború körüli szintzuhanás. A világháború alatti alacsony gyermekszámot a háború utáni időszakban csak részben pótolták, a termékenység a háború előttinél lényegesen alacsonyabb szintről csökkent tovább. A bruttó reprodukciós együttható 1926–30 között már csak fele a 4–5 évtizeddel azelőtti értéknek. Ezután az átmenet üteme lelassul, majd emelkedés — 1946–1955 — után szintén zuhanásszerűen érünk el az 1961–65 közötti, akkor világviszonylatban egyedülálló mélyponthoz. Ezzel a termékenység átmeneti szakasza

lezárható, a következőkben már a jelentős hullámzások melletti, egység alatti stagnálás, lassú további csökkenés időszaka következik (X. ábra).



X. A bruttó reprodukciós együttható 1876—1985 között

Az 1986—2021 időszakra szóló népességelőreszámítások három, a demográfiai átmenet szempontjából karakterisztikusan eltérő termékenységi hipotézist tartalmaznak (XI. ábra).



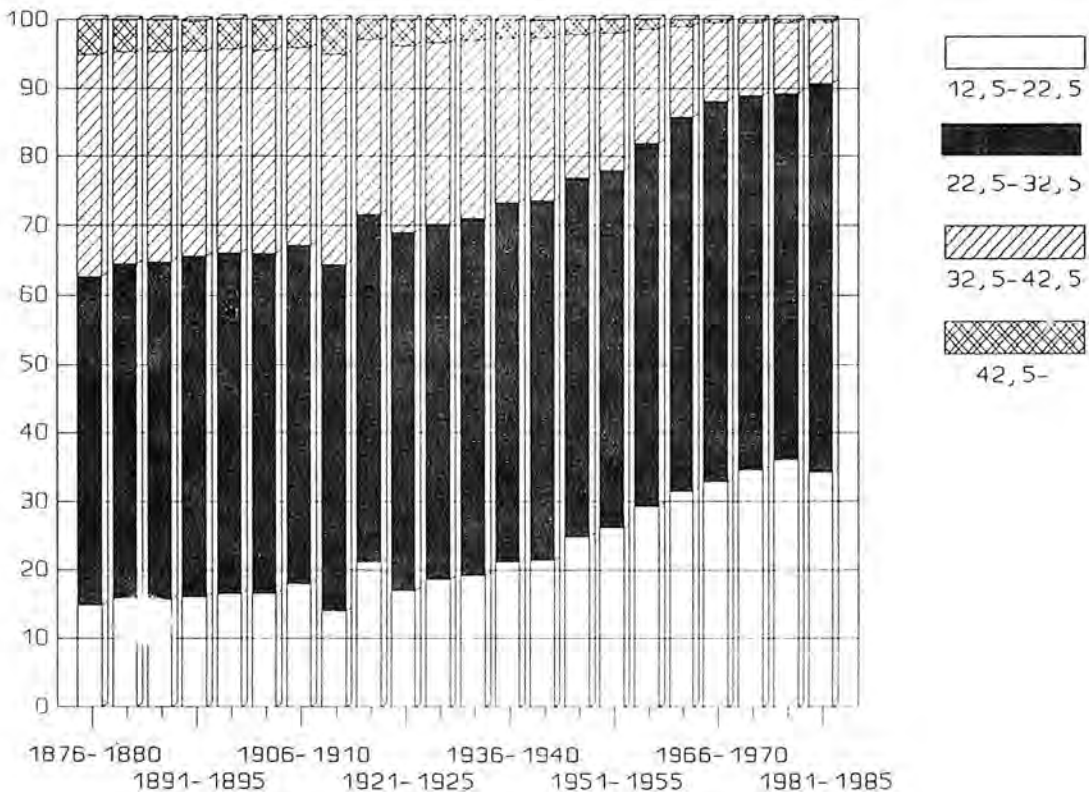
XI. A bruttó reprodukciós együttható előrebecsült alakulása, 1986—2020

Az alacsony változatban a gyermekszám tovább süllyed. Lényegében az átmeneti modell feltételezett ötödik szakasza (depopuláció) keretében enyhén javuló halandóság mellett a közepes változat egy köztes, mindkét irányú későbbi elmozdulást lehetővé tevő pályát vázol fel. Azon alapul, hogy a jelentősen javuló életkilátások között továbbélő népességben a kismértékben egység alatti termékenységi színvonal mellett sem következik be nagyobb népességcsökkenés. Ez a demográfiai átmenet egyik olyan lehetséges felfogása, ami perspektivikus összhangban állhat a hosszú távú magyarországi tendenciákkal.

A magas változatban a termékenység színvonala az egyszerű reprodukció szintjére emelkedik, vagyis a gyermekszám a halandóság további javulásától lényegében függetlenül biztosítja a népesség utánpótlását. Ez a változat tehát "megvalósítja" az átmeneti séma szerinti negyedik szakaszt, a népességszám stabilizálását. A változatok között nincs kitüntetett, mindhárom egyformán "valószínű" vagy "valószínűtlen".

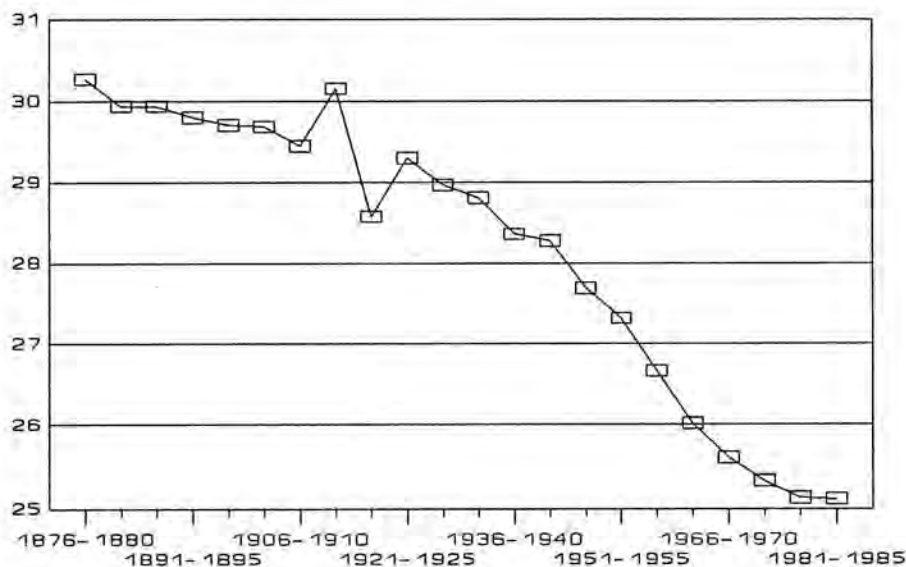
Látható, hogy a termékenység magyarországi átmenete nem az átmenet-modell által sugallt "inherens" folyamat. A bruttó reprodukciós együttható hosszabb ideje 1,0 alá került. A gyermekszám a halandóságnál nagyobb mértékben süllyedt. A demográfiai átmenetnek a klasszikus séma szerinti befejezéséhez tendenciaváltás, a termékenység tartós szint-emelkedése lenne szükséges. Ez a gondolatmenet a pronatalista népességpolitika történelmi szükség-szerűségét támasztaná alá az átmenet befejező időszakában.

A termékenység naptárának, a gyermekszülés életkor szerinti megoszlásának átalakulá-sára a fiatalodás a jellemző. A harmadik és többedik gyermekek arányának visszaszorulásával a termékenység lecsökkent a 30 éves és idősebb nők körében. Megnőtt a 15–25 éves nőktől származó születések súlya. Ez a Hajnal-féle keleti házassági mintára jellemző (Hajnal, 1965). 1876–80-ban az egy nőre számított leányszületések aránya 25 éves és idősebb életkorokban több mint 60% volt. 1981–85-ben már kevesebb mint 30 százalék (XII. ábra).



XII. A termékenység naptára 1876–1985 között

Az átlagos szülési kor alakulása — a folyamatosan csökkenő trenden belül — szakaszokra osztható. 1915-ig az értékek lényegében nem változnak. 1916—1944 között az átlagos szülési kor még mindig magas, lassan csökkenő tendenciájú. A süllyedés legnagyobb része 1945 után következik be. Az 1970-es évekre alakul ki a legújabb magyarországi termékenység alakulására jellemző 25—25,5 év közötti érték. A termékenység átmenetének ez a szakaszolása valószínűleg tükrözi a társadalmi struktúra változásait, a csökkenő átlagos szülési kor, mint a házasságon belüli radikális születéskorlátozást jelző mutató mellett (XIII. ábra).



XIII. Az átlagos szülési kor alakulása a naptári időszakokban, 1876—1985

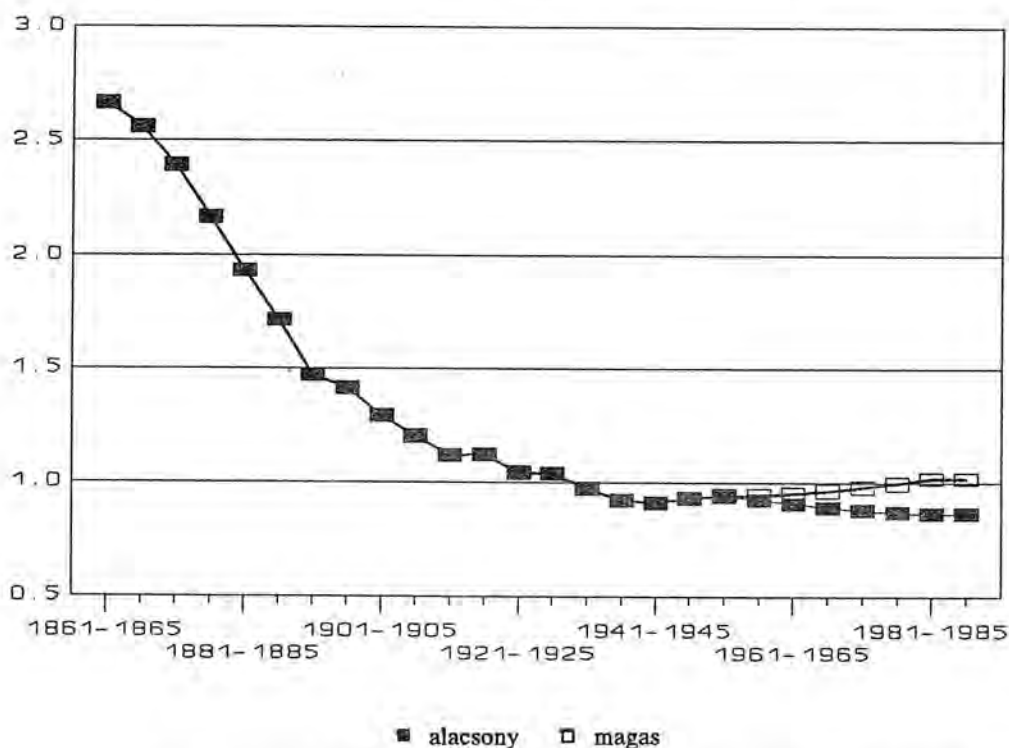
A gyermekszám süllyedése nagyobb hullámokon keresztül ment végbe. A sort az első világháború alatti születéskiesés nyitja meg. A termékenység színvonala csaknem a felére csökkent és a világháború után csak a kiesés felét pótolta a népesség. Ezért ez a törés kettős értelmű: a rövid és a hosszú távú tendenciában is bekövetkezett. Ez egy megnyilvánulása lehet a magyarság létfeltételei megváltozásának az I. világháború után. Ez a törés meghatározó a demográfiai átmenet későbbi lefolyására. Kihatott az átmenet alatt elért népességszaporodásra, a későbbi népességnagyságra csökkentőleg hatott. Csaknem minden reprodukciós mutatóban jelentkeznek. Nyitánya a magyarországi népességreprodukció állandósuló zavarainak.

Az 1930-as évektől indult el a termékenységben egy olyan hullámozás, amely az egész későbbi időszakra jellemző lesz. A gazdasági világválság ideje alatt alig mutatható ki a szülési kedv lokális csökkenése. Mindössze a 20 éven aluliak korcsoportjában alacsonyabbak az arányszámok a megelőző és a követő időszakhoz képest. Az egész 1931—45 közötti időszak lényege a mélypont, az újraképződés szintje alatt áll meg a termékenység színvonalának süllyedése. 1945 után a bruttó reprodukciós együttható emelkedni kezd, 1951—55 között viszonylag magas értéket ér el. Utóbbiban benne van az ismert népességpolitikai intézkedések hatása is. Az adatokból egyértelműen nem következik, de megkockáztatható az a kijelentés, hogy az 1931—55 közötti fejlődésben potenciálisan benne volt egy bébi-hullámhegy kialakulásának lehetősége, hasonlóan a nyugati országokhoz. Ez nem következett be. Ellenkezőleg, az 1960-as évekre termékenységi mélypont, hosszú távon pedig az alacsonyabb és magasabb termékenységi színvonalú időszakok szinte szabályos, évtizedenkénti váltakozása alakult ki, enyhén csökkenő átlagszint mellett.

A népességelőszámítások termékenységi hipotézisei közül az alacsony változat jelképezi ezt a csökkenő átlagszintet. Ennek a változatnak van "spontán" jellege. A legfrissebb adatok szerint a gyermekszám valóban e körül alakult az utóbbi 5 évben (1989-ben a *GRR* értéke 0,85). A közepes és a magas változat egyaránt "megvalósítja" azt a koncepciót, amely az 1973. évi népessépolitikai határozatban az egyik fő cél volt, hogy a termékenység további csökkenését egy hullámhegy csúcsán kell megállítani. Ennek megfelelően 2000–2020 között a termékenység a közepes változatban mérsékelten alacsony, a magas változatban pedig a születésszám reprodukcióját biztosító szinten stabilizálná.

5.2.2 A születési évjáratok termékenysége

A termékenységi periódus lényegesen rövidebb, mint az egész élettartam, ezért a halandósághoz viszonyítva jóval több azoknak a kohorszoknak a száma, melyek termékenységét tény- és előrebecsült adatok alapján vizsgálni lehet (XIV. ábra).



XIV. A bruttó reprodukciós együttható alakulása a nők születési kohorszaiban (a nem befejezett termékenyséű kohorszokban kétféle előrebecsléssel kiegészítve)

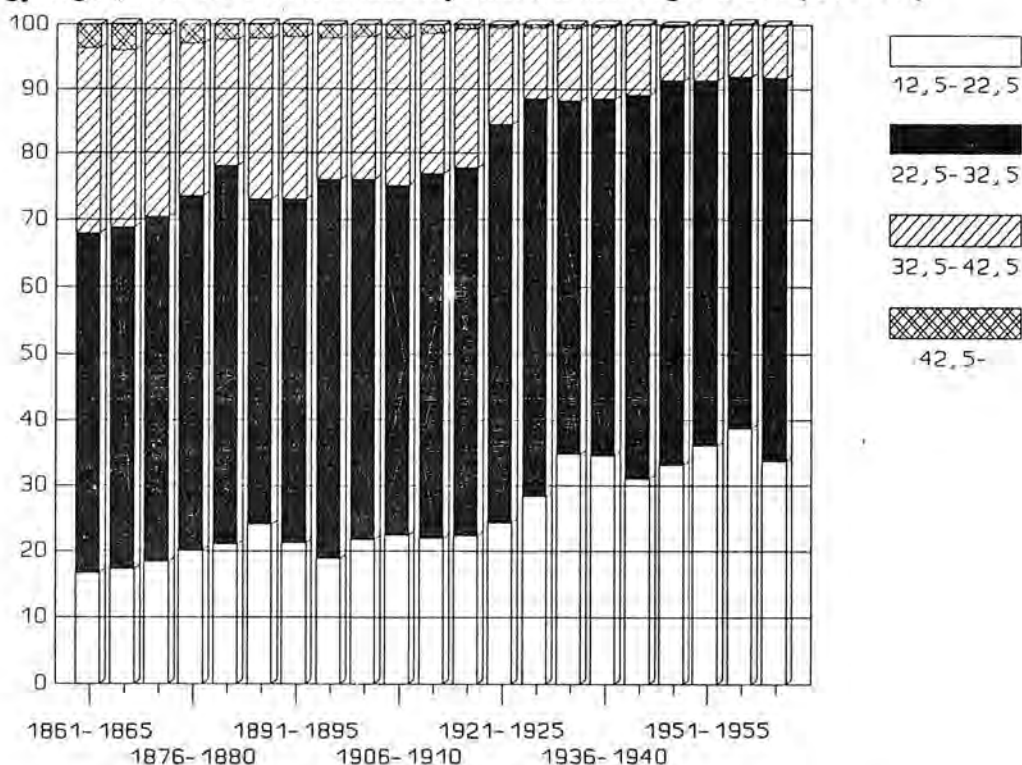
A becslések szerint az 1861–66-ban született — tehát termékenységi történetüket 1876–80 között kezdő — női kohorsz bruttó reprodukciós együtthatója 2,7. Alacsonyabb, mint az 1876–80 évek naptári értékeinek átlaga. A különbség azonban nem nagy, ezért ettől az időszaktól kell számítani a demográfiai átmenet megkezdődését a nők születési kohorszaiban.

A születési kohorszok termékenységi színvonalának alakulása sokkal egyenletesebb, mint a naptári időszakokban. Eltekintve a kisebb csökkenési egyenetlenségektől, a sülyedés teljesen "szabályos". Egység alatti színvonalon fejeződik be, legalábbis az előszámítás szerint. Az 1931–35-ben születettektől számítható a termékenység fő átmeneti szakaszának

lezárulása. Az ezt követő évjáratok termékenységi szívnvonalára rendkívül stabil, első benyomásra minden további változást kizár. Ez a szint (0,93) magasabb, mint az 1980-as évek átlaga. Lényegében ezt "prolongálja" a népességelőreszámlítás közepes változata.

A születési kohorszok termékenységének szívnvonalát általános értelemben nem befolyásolták a naptári időszakok eltérő körülményei. Az átmenetben az első világháborús születéskiesés is trendszerűnek hat, a bruttó reprodukciós együttható lecsökkenését az 1931, illetve az 1961 utáni erős hullámvázis sem zavarja.

A korcsoportok szerinti termékenység valamint az átlagos születési kor alakulása azonban ettől eltérő képet mutat. A bruttó reprodukciós együttható csökkenése azokban a kohorszokban gyorsul fel, melyeket az első világháború hatása a legtermékenyebb életkorokban ér. Hasonlóan az egység alatti szívnvonal kialakulása is szinte törésszerű az 1936–40-es kohorsztól kezdve, akik 20-as éveiket kezdték 1961-től. Az átlagos születési kor lecsökkenése a 28 éven felüli szintről a 25 éves szintre gyakorlatilag az 1911–30 között születetteknel megy végbe, akik 1931-től kerültek folyamatosan szülőképes korba (XV. ábra).

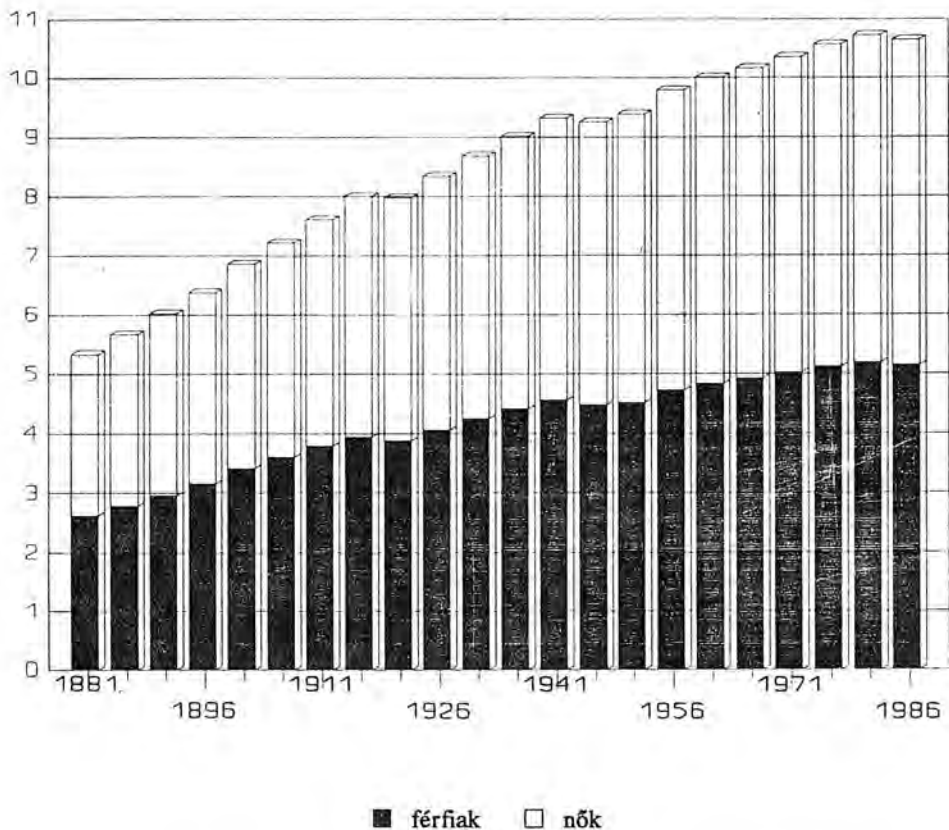


XV. A termékenység naptára a nők születési kohorzaiban

A magyarországi gyermekszám lecsökkenésében a transzverzális és kohorsztermékenység különbözőségét így foglalhatjuk össze. A naptári időszakokban mért gyermekszám hullámvázisban csökken, a születések időzítése (a termékenység naptára) viszont egyenletesen fiatalodik. Amilyen mértékben lecsökken az idősebb életkorokban a szülés aránya, olyan nagyságban nő a fiatal korcsoportokban. A kohorszokban viszont a gyermekszám csökken egyenletesen, a naptár ingadozva fiatalodik. A női életút egyes szakaszainak változó körülményei a végső gyermekszám szintjét, tendenciáját nem befolyásolták. Ha a kohorsz a fiatalabb életkorokban több gyermek vállalására lett ösztönözve, lerövidítette termékeny periódusát. Ha valamilyen okból fiatal életkorban a gyermekvállalás elhalasztására kényszerült, meghosszabbította a propagatív periódust, de a gyermekek végső számát ez — úgy tűnik — nem befolyásolta.

5.3 A népesség számának és korösszetételének alakulása 1881–1986 között

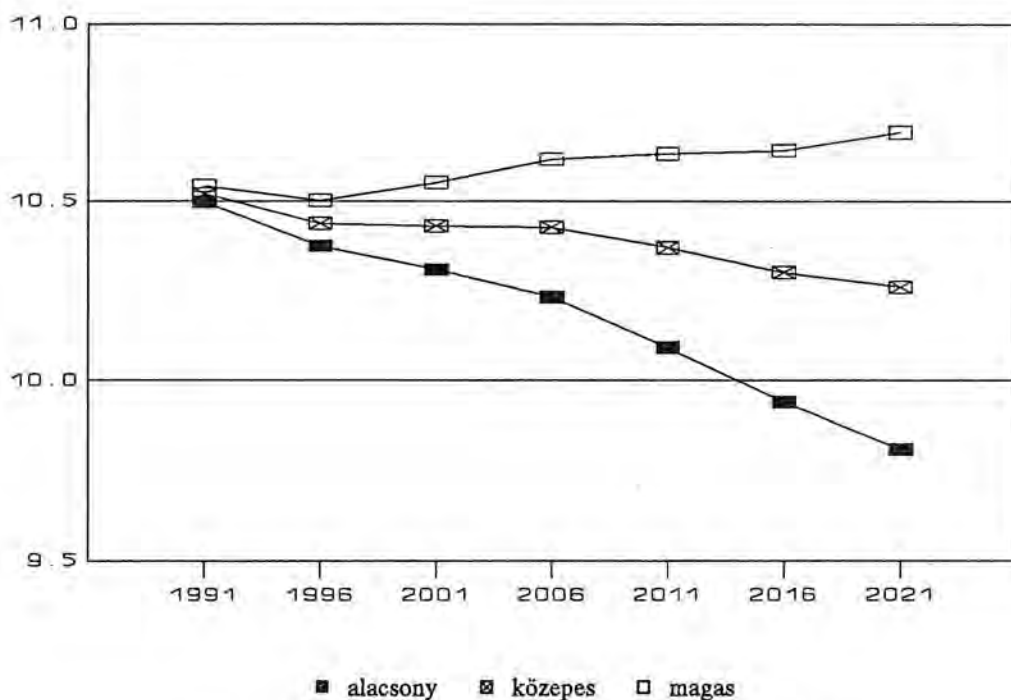
A mai országterületen a népesség száma 1881-ben 5,1 millió fő volt, 1981-ben pedig 10,7 millió fő, tehát száz év alatt a népesség száma megkétszereződött. Ugyanilyen arányban nőtt a népesség a megelőző egy évszázadban is. Az átmenet során tehát — amennyiben azt 1876-tól számítjuk — összességében mérsékelt nagyságú népességszaporulat érvényesült. Ez a hazai népességfejlődés egyik ismérve nemzetközi összehasonlításban. Az országok zömében az átmenet eddigi időtartama alatt nagyobb mértékű népességgyarapodás ment végbe. Németország nyugati felén, a volt NSZK területén a századforduló óta háromszorosára nőtt a népesség száma, több fejlett nyugati országban ennél is nagyobb mértékben. Kivételesen Franciaország, amely Magyarországgal egy csoportban produkálta a legalacsonyabb növekedést (Chesnais, 1983) (XVI. ábra).



XVI. A népesség számának alakulása 1881–1986 között nemeként

A népességszám alakulásában világosan felismerhető egy kezdeti gyorsabb, majd egy későbbi lassuló szakasz. Az 1881 és 1916 közötti 35 évben a növekedés már 50 százalékos, ugyanannyi, mint a következő 65 évben. Az ötévenkénti szaporulat a legnagyobb nagyságokat 1886 és 1911, valamint 1951 és 1956 között mutatja, 400 ezer fő feletti értékekkel. 1981-ig a tényleges szaporodás 1981-ig két ízben, a két világháború alatt volt negatív, a természetes szaporodás csak az első világháború alatt és 1945-ben. A szaporodás mértékei 1961-től ala-

csenyakká váltak. 1981-től hosszabb távra népességcsökkenési periódus kezdődött el. Az 1986–2021 időszakra szóló népességelőreszámítások szerint például a csökkenés legalább 2021-ig folytatódik. Kivétel a magas változat, melyben a fogyás 1996 és 2001 között megáll. A 2021-re előrebecsült népességszámok az 1956 és 1981 közötti időszak szintjein vannak. Népeséggyarapodást a csökkenés előtti, 1981. évi 10,7 milliós nagysághoz képest egyik változat sem feltételez (XVII. ábra). A legfrisebb — az 1990. évi népszámlálási népességen és az 1989. évi népmozgalmon alapuló — előreszámítás szerint a népesség száma 2010-re 10 millió főre csökken, ami 7 százalékos fogyást jelentene 1981–2010 között (Habicsek, 1991(f)).



XVII. A népesség előrebecsült száma, 1991–2021

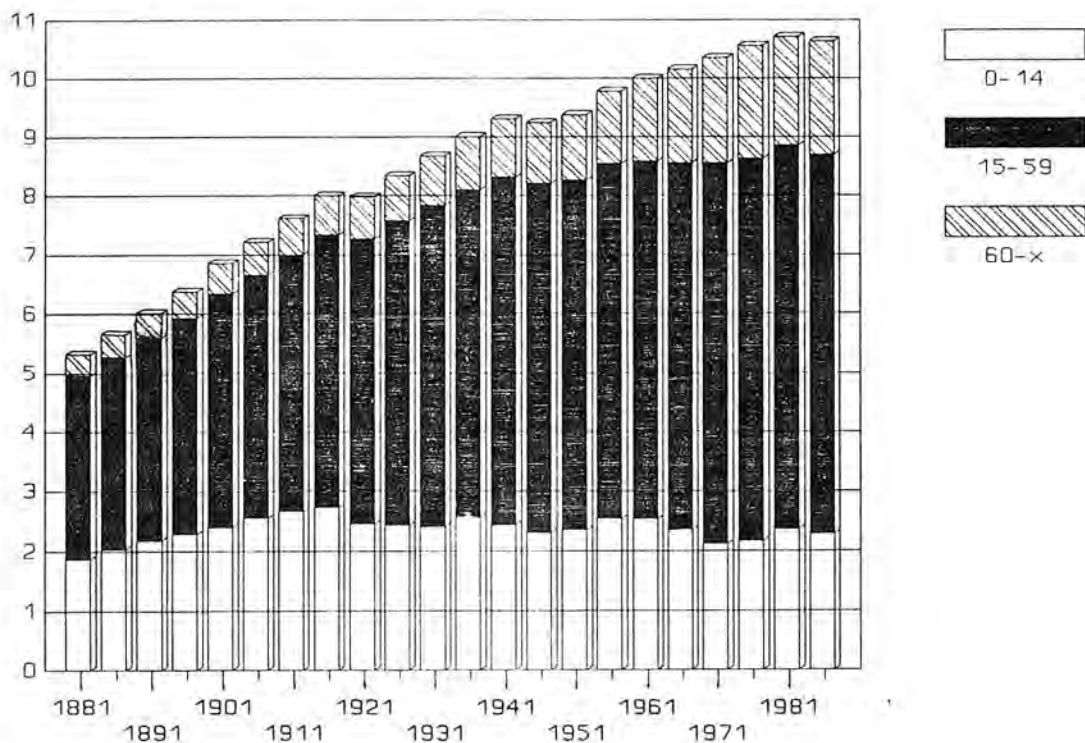
A férfiak és a nők létszámának alakulásában jellegzetes szakaszok vannak. 1916-ig a nők létszáma 100 ezer fővel haladta meg a férfiakét. Ez az első világháború után 200 ezer főre emelkedett. Újabb 100 ezer fős nőtöbblet jött létre a második világháború alatt. Ehhez járul még hozzá az 1960-as évektől a férfiak halandóságemelkedéséből származó 50 ezer fős nagyságkülönbség.

Felismerhetők tehát a halandóság átmenetének nemek szerinti különbségei a népesség-számokban, hiszen a másik faktor, a fiú-leány születési arány meglehetősen stabil volt az elmúlt száz évben. A létszámkülönbség a jövőben csökkenhet, ha mérséklődik a nők és a férfiak életkilátásai közötti differencia.

A népesség korösszetételének alakulására kettősség jellemző: az öregedés, vagyis a népességáramok eltolódása az idősebb korcsoportok felé, valamint az egyes korcsoportok létszámának jelentős és újratermelő hullámszerűségei.

1881-től 1981-ig a 0–14 évesek száma félmillióval, 25–26 százalékkal nőtt, a népesség számának gyarapodásánál lényegesen kisebb mértékben változott. Az 1981. évi 2,4 milliós létszámot a korcsoport már igen korán, 1901-ben elérte. Az 1901–1961 közötti időszak átlagában meg is haladta. A népesség 1986. évi előreszámítása szerint azonban a korcsoport létszáma minden változatban csökken. Az alacsony változatban a 0–14 évesek létszáma olyan

csekély, hogy azt csak az átmenet előtti, XIX. század közepi időszakokkal lehetne összehasonlítani. Az 1886. évi szint azonban a másik két változatban sem biztosított 2021-re. A korcsoport létszámváltozásának trendje tehát fordított U alakot mutat. Egyedül a magas előreszámítási változat szerint stabilizálódik a létszám az átmenet megkezdődésekor mérhető 1881. évi szinten (XVIII. ábra, 4. tábla).



XVIII. A népesség száma összevont korcsoportok szerint, 1881–1986

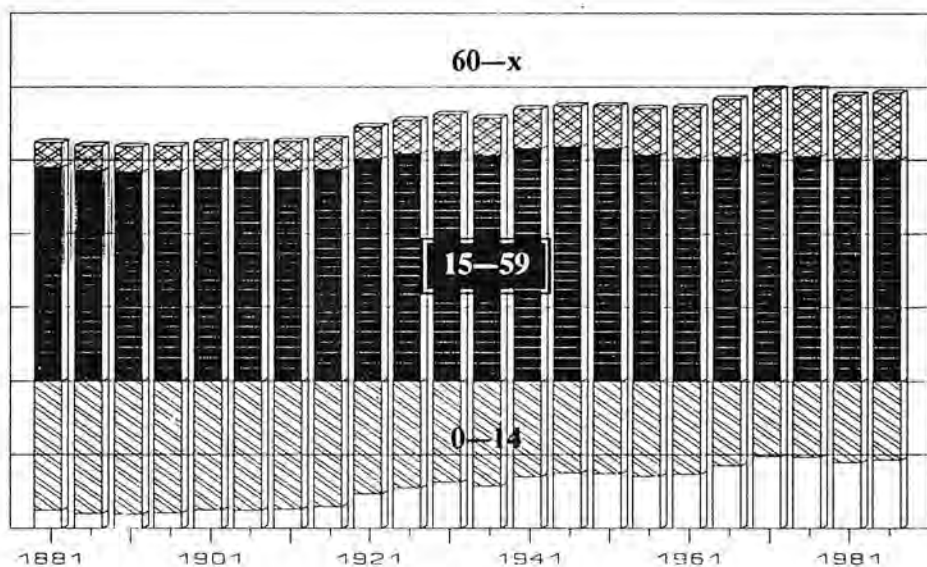
4. A népesség néhány mutatószámának alakulása, 1881–2021
Együtt (ezer fő, százalék)

Naptári év	Népesség száma (ezer fő)	Átlagos kor (év)	Függőségi arány	0–14	15–59	60–x	0–14	15–59	60–x
				évesek száma (ezer fő)			évesek aránya (százalék)		
1881	5329,2	26,50	0,721	1875,7	3097,2	356,4	35,2	58,1	6,7
1901	6854,4	27,01	0,736	2391,6	3948,7	514,1	34,9	57,6	7,5
1921	7986,9	28,84	0,657	2446,3	4820,4	720,2	30,6	60,4	9,0
1941	9316,1	31,63	0,579	2420,4	5898,2	997,4	26,0	63,3	10,7
1961	10006,0	33,91	0,650	2525,3	6065,4	1415,4	25,2	60,6	14,1
1981	10712,9	36,31	0,646	2355,6	6507,3	1850,0	22,0	60,7	17,3
1990	10374,8	37,28	0,659	2130,5	6284,4	1959,9	20,5	60,6	18,9

A munkaképes korúak, a 15–59 évesek létszáma a népesség gyarapodásával azonos mértékben mintegy kétszeresére nőtt az elmúlt száz évben. Egyenletes növekedésről 1941-ig beszélhetünk, a második világháború, de különösen 1971 után a növekedés üteme csökken, 1981–86-ban pedig abszolút létszámcsökkenés is bekövetkezett. Az 1986. évi előreszámítások szerint a korcsoport nagysága 2021-ben az 1941 és 1966 közötti szinten várható.

Az időskorúak, a 60 évesek és idősebbek létszáma a népességszámnál lényegesen nagyobb ütemben nőtt. 1990-ben ötször annyi idős ember él Magyarországon, mint 1881-ben a mai országterületen. A jövőben az idősek létszámnövekedése minden előreszámítás szerint folytatódik. Új, még magasabb létszámok és a gyermekszám szintjétől függően akár 25 százalékot is meghaladó arányok jöhetnek létre.

A korcsoportos népességszámok nemenkénti alakulásában 60 éves kor felett nagyok a különbségek. Szembetűnő az időskorú nők létszámának sokkal jelentősebb növekedése. A 60 éves és idősebb nők már 1981-ben is 6-szor annyian voltak, mint száz évvel korábban, 1881-ben. A férfiak létszámának emelkedése "csak" négy és félszeres. Még nagyobb a létszámnövekedés és egyúttal a nők és a férfiak közötti differencia az idősek egyes korcsoportjaiban. 1881-től 1981-ig a 70–74 éves nők száma 9, a 75–79 éveseké 15, a 80–84 éveseké 20-szorosára nőtt és 10-szer annyian élnek legidősebbek (85 évesek és idősebbek), mint száz évvel azelőtt. Ugyanezek a szorzók a férfiaknál 6, 10, 12 és 5. A jövőben ezek még tovább növekednek.



XIX. A népesség aránya összevont korcsoportok szerint 1881–1986 között (százalék, a 15–59 évesek oszlopához igazítva)

A korösszetétel átalakulását a fiatalok arányának csökkenése, a munkaképes korúak arányának enyhe hullám melletti lényegi változatlanlansága és az idősek össznépegségben belüli súlyának növekedése jellemzi. A népesség átlagos életkora mintegy 10 évvel megnőtt 1981-ig, 2021-re pedig elérheti a 40 évet. Ez kétszerese annak, amit a XIX. század első felében vélelmezni lehet. A korösszetétel átalakulása nem korlátozódik kizárólag az idősek arányának növekedésére, a fiatalok arányának csökkenésére, hanem a teljes népességet érintő arányeltolódás megy végbe (XIX. ábra).

A népesség száma korcsoportonként általánosságban az öregedési folyamat keretében alakul. Jelentősek azonban az ingadozások az azonos korcsoportúak létszámában. Szokás ezt a korstruktúra kiegyenlítetlenségeinek, "bevágódásainak" és "kiszögelléseinek", demográfiai hullámainak is nevezni. Hasonló hullámváltozás általában előfordul az európai népegekben, hiszen a két világháború nyomokat hagyott a korösszetételben. De nemcsak a világháborúk alatti embervesztés és születéskiesés torzított a XX. században. A születésszám jelentős más ingadozásai is, amelyek rendszeresen jelentkeztek, több esetben szabályos ciklusokban. Természetesen a születésszám hullámai megjelennek a korösszetétel egyenetlenségeiként, de emellett a szülőképes korú nők későbbi létszámára gyakorolt hatással az újabb generációk számának ingadozását is kiválthatják. Különösen a demográfiai átmenet befejező szakaszában, amikor a szülések néhány életkorban koncentrálnak, várható, hogy a születésszám egy-egy hulláma 2–3 generáció, a dédunokák létszámát is befolyásolja.

A demográfiai átmenet időszakában a születési hullámok két típusa különíthető el. Az egyik magából az átmenetből fakad, a termékenység szakaszos lecsökkenéséből. Ezt az átmenet hosszúhullámának lehet nevezni. A másik típus konkrét történelmi szituációkhoz, a társadalmi-gazdasági körülmények hullámzó alakulásához köthető. Lehetnek szintén többé-kevésbé általános jellegűek (*Kondratyev-* és *Kuznets-féle* ciklusok), de Magyarországon erősen kapcsolhatók népességgazdasági intézkedésekhez is.

Az átmenet hosszúhullámának lényege abban áll, hogy a demográfiai robbanás időszakában számos nagylétszámú születési generáció jött létre. A termékenység kezdeti lassúbb csökkenése eredményezte ezt. Ezek a kohorszok számosabbak voltak az átmenet megindulása előtt születetteknél, ráadásul lényegesen jobbak voltak a továbbélési esélyeik is. Az őket követő évről-évre viszont már a termékenység csökkenésének időszakában születtek. Alacsonyabb halandósági színvonaluk mellett sem biztos, hogy létszámuk is nagyobb lesz. Magyarországon a demográfiai robbanás, az 1876–1910 között születettek korösszetételre gyakorolt hosszú távú hatása különösen jelentős. Emiatt növekszik meg a két világháború között a munkaképes korúak száma és aránya, majd időskorba lépésükkel gyorsul fel a népesség öregedése az 1950-es évektől. Ezek a kohorszok jelentették a népességszaporodás forrását az 1920-as évektől napjainkig azzal, hogy nagy létszámuknál fogva az időközben alacsonnyá vált gyermekszám ellenére is sok gyermekük született.

A hullámok másik típusát az első világháború alatti, mintegy két év születésszámának megfelelő kiesés indította el. Ez a legnagyobb torzulás a korösszetételben. A világháború előtti és utáni magasabb születésszámok miatt a korfán jellegzetes bevágódás keletkezett. Kisebb egyenetlenséget váltott ki az 1930-as évek gazdasági válsága, a második világháború és az ezt követő "kompenzációs" időszak. Új, következményeiben hosszú távú hullámot indított el az 1952. évi népességgazdasági intézkedések. Éles születési csúcsot, majd — más hatásokkal is összegeződve — az 1960-as évekre mély hullámvölgyet hoztak létre. A korösszetétel egyenetlenségei az utóbbi három évtized születésszámának ingadozásai alapján újratemelődték. Az 1986. évi korösszetételben láthatóak az említettek mellett az 1960-as évek mélypontja, az 1973. évi népességgazdasági intézkedésekhez kapcsolható csúcs és az 1980-as évek újabb demográfiai "apálya". Miután a korfa 40–50 éven felüli része még mindig meglehetősen "tömött", a nagyobb létszámú idősebb generációk elhalálása is népességcsökkentő tényezővé válik a következő időszakban.

Az előreszámlítások egyrészt továbbvezetik a már kialakult hullámokat, mégpedig az eddigi tapasztalatok szerint várhatóan igen nagy pontossággal. Másrészt új hullámok keletkezését is mutatják minden változatban, jórészt függetlenül a termékenység alakulásától. Az 1990-es években — hacsak a gyermekszám nem zuhan egészen alacsony szintekre — a születésszámok emelkedése várható. Ekkor kerülnek ugyanis szülőképes korba az 1970-es években született nagyobb létszámú korosztályok, akik viszont többségükben az 1950-es években született, szintén nagylétszámú kohorszok leányai. Az ezredforduló után, amikor a szülőképes korokat már az 1980-as évek kislétszámú évről-évre uralják, vagyis az 1960-as években született leányok leszármazottai, ismét igen alacsony születésszámok keletkezhetnek. A 2010-es években újabb emelkedés mutatkozik. Ennek a ciklikus mozgásnak az amplitúdója

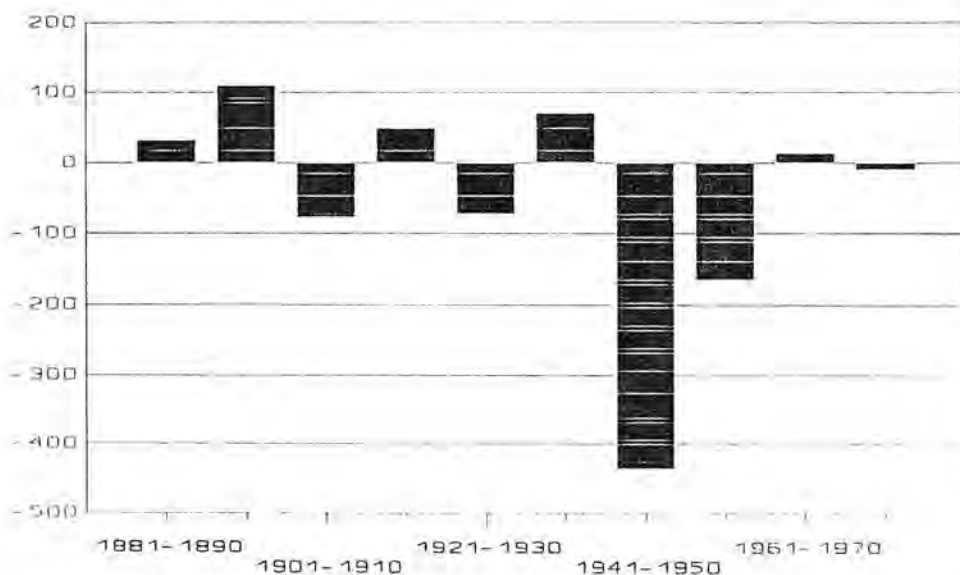
csak fokozatosan csökken, változatlan termékenységi színvonal esetén még a jövő század második felében is érezteti hatását.

5.4 Megjegyzések a külső vándorlások alakulásához 1876–1881 között

A becslések, maga a becslési rendszer figyelembe veszik a külső vándorlásokat. Ennek módszere a népszámlálások közötti népesség továbbvezetése a születési és halálozási adatok alapján. A népszámlálási és a továbbvezetett népesség általában eltér egymástól. Ezek az eltérések származhatnak statisztikai számbavételei hiányból (pl. a halálozásoknál a pontosan nem ismert háborús veszteségekből). Keletkezhetnek a népszámlálások esetleges pontatlanságaiból. A tanulmányban a becslések pontatlanságai, a becsléseknél alkalmazott egyszerűsítő feltételek is szerepet játszhatnak. Lehetetlen megbecsülni az egyes tényezők hibájának nagyságát. A statisztikai adatokat egy helyen kellett "korrigálni", mivel az első világháború alatt kimutatott férfi halálozásszám túl alacsonynak bizonyult, azt 50 ezer fővel növelni kellett, de még ez is kevésnek tűnik. Becslési pontatlanságok keletkezhetnek az egyes korcsoportoknál. Külön probléma az 1949–1951 közötti népességalakulás. A népszámlálás 1949-ben volt, az ezt követő két évben jelentős népességvesztésért vélelmezhetünk, tehát az 1951. évi becslött népesség nagysága is pontatlan lehet.

A T/9.—T/10. táblákban közölt "vándorlási különbözetek" értékelését mindezek alapján óvatosan indokolt kezelni. Jobbára csak azt a nyilvánvaló tényt lehet megállapítani, hogy a népesség nem volt zárt. A külső vándorlások egyenlegét akkor lehet elfogadni, ha a népszámlálásokat és a születési, halálozási számokat is pontosaknak tekintjük. A külső vándorlások egyenlegének kormegoszlása azonban túlságosan bizonytalanul becsülhető elemzési célokra. *Itt jegyezzük meg, hogy az 1921 előtti időszakban a vándorlási különbözetek kétféle vándormozgalom egyenlegei. Egyfelől a volt Magyarország és a mai országterület közötti belső vándormozgalom, másfelől a tényleges, országhatáron túlra irányuló, illetve onnan jövő vándorlás játszik benne szerepet.*

ezer fő



XX. A népszámlálások közötti vándorlási különbözetek, 1881–1981

A népszámlálási és az előző népszámlálásból továbbvezetett népesség száma között a különbségek általában nem túlságosan jelentősek. Kivételt képez az 1941—60 közötti időszak. 1951-ben a statisztikai népesség száma 440 ezer fővel alacsonyabb a továbbvezetetténél. Ebben minden bizonnyal szerepe van a háborús többletveszteségnek is, de ezen felül a vándorlási veszteség is nagy volt. 1951—60 között a 165 ezer fős különbség már egyértelműbben az elvándorlásokat jellemzi. Az első világháború időszaka alatt a férfiaknál negatív, a nőknél pozitív különbség adódott. A nemek szerinti eltérés még magyarázható lenne a figyelembe nem vett férfi halálozásokkal, de az előjele nem: a nők vándorlási nyeresége ténylegesnek nevezhető.

A vándorlási különbségek nagysága hullámzó módon alakul. Az 1881—1900 közötti években egyértelmű nyereség látszik. Az 1910-es években keletkező nőtöbblet három korcsoportban jött létre (15—29 évesek). Az 1970-es években a vándorlási veszteség a 25—34 évesekre koncentrálódik, a férfiaknál a 25—29, a nőknél a 30—34 éves korban a legnagyobb. A vándorlási egyenlegek hullámzásának középpontjában egy-egy válságos időszak áll, egyébként a népesség meglehetősen zárt, az 1881—1981 közötti időszak átlagában, nagyobb mértékben 1921-től enyhén elvándorló a népesség (XX. ábra). A külső vándorlások hosszú távú hatásáról a VII. fejezetben lesz szó.

VI. A NÉPESSÉGREPRODUKCIÓ HOSSZÚ TÁVÚ ALAKULÁSA

A hagyományos társadalmakban a termékenységhez értékek és normák serege kötődik és ez nem véletlen. Amikor az emberiség még ki volt szolgáltatva a természeti erőknél és halandósága igen magas volt, egyedül a (magas) termékenység biztosította a fennmaradást. Ez a képlet a modern demográfiai átmenet során nem lényegtelen vonásokban módosul. A termékenység, mint a népességreprodukció input oldala természetesen továbbra is alapvető marad. Megjelenik azonban az emberiségnek az a képessége, hogy továbbélési esélyeit radikálisan és minden eddig elképzelt korlátot ledöntve javítsa. Ez azt eredményezi, hogy a népesség utánpótlásához minimális számú utód elegendő lesz. A halandóságjavulás hosszú időszakaiban még erre az elméleti alsó szintre (1 leány, illetve 2,05 gyermek a nők átlagában) sincs szükség.

A modern demográfiai átmenet során, a predeclin korszakot is beleszámítva (ennek lehatárolási problémáiról a II. fejezetben volt szó) a népesség száma többszörösére növekszik. A fejlődés egyik alapkérdése az, milyen kapcsolat van a népesség mikroszintű reprodukciója (a gyermekek utánpótlása) és makroszintű újratermelése, a népesség számának alakulása között. Itt tehát kétféle reprodukciós fogalmat különböztetünk meg, ezek kölcsönös összefüggéseiről van szó. A gyermekek utánpótlását nettó termékenységnek nevezzük. Azt mutatja meg, milyen viszony van az anya- és a leánynemzedékek születéskori létszáma között. A népességszám reprodukciója értelemszerűen az egész népesség nagysága újratermelésének mértékét jelenti, de beszélhetünk egy-egy résznépesség, például a munkaképes korúak létszámának, össznépegszám belüli arányának reprodukciójáról is. Mindez vizsgálható a tényleges és a fiktív népességekben, a generációkban és a naptári időszakokban.

A nettó termékenység (tehát a teljes születési évjáratra és nem csak a propagatív kor felső határáig továbbélő nőkre jutó leánygyermekek száma) "tisztá" demográfiai reprodukciós fogalom. Ha ugyanis a születésszám reprodukciója biztosítva van, azaz a nettó reprodukció együtttható (*NR*) egységnyi, akkor a népesség számának növekedése folyamatos egészen addig, amíg a halandóság színvonal csökken. Ha eljutnánk a halandóság tovább már nem javítható igen alacsony szintjeihez és ezen a szinten az életkilátások hosszabb ideig változatlanok maradnának, akkor a népességszám gyarapodása fokozatosan megállna, stabilizálódna. Ebben az esetben tehát a demográfiai átalakulás saját belső logikájából adódóan, "zökkenőmentesen" fejeződne be. Van azonban olyan eshetőség is, erre sajnos éppen Magyarország a legjobb példa, amikor egységnyi *NR* sem biztosítja a népesség nagyságának újratermelését. Nevezetesen a halandóság romlása esetén. Emiatt népesség csökkenése akkor is bekövetkezett volna az 1980-as évek elején, ha a gyermekszám az 1960-as, 1970-es évek átlagában biztosította volna az $NR=1$ értéket.

A születésszám reprodukciója, az *NR* egységnyi értéke azonban, mint azt a bruttó termékenységi adatok, valamint a népességszám hosszabb távra szóló csökkenésének 1981. évi megindulása is mutatják, nem valósult meg Magyarországon. A legtöbb fejlett országban sem. Ha a népességreprodukciót leszűkítjük a születésszám reprodukciójára, kiemeljük a komplexebb makro (népesség nagysága) és mezo (a népesség összetétele) összefüggésekből, akkor a népesség jövője ezekben az országokban igen "sötét" (*Knibbs*, 1928).

Louis Henry a népességszám reprodukciójának a nettó termékenység egységnyi színvonalánál gyengébb feltételét kereste. Bevezette a leélt évek számának reprodukcióját (*Henry*, 1965). Ez a mutató a születésszám és a születéskor várható átlagos élettartam szorzata. Megadja, hogy a generáció tagjai összesen hány életévet élnek le. Ha feltételezzük, hogy a generáció egy átlagos tagja minden egyes életévében elfogyaszt valamilyen egységnyi terméket, akkor ez a szorzat megadja a generáció által annak életében összesen elfogyasztott

termékmennyiséget. A példa is mutatja, hogy ez a reprodukciós fogalom már nem tisztán demográfiai, inkább gazdaságdemográfiai jellegű. Ahhoz, hogy a népesség száma hosszabb távon változatlan maradjon, elegendő a fenti szorzat állandósága. Ez akkor is bekövetkezhet, ha a nettó reprodukciós együttható tartósan 1,0 alatt van. Az alacsonyabb születésszámokat ellensúlyozhatja az élettartamok emelkedése. A leélt évek számának reprodukciójával és az ehhez kapcsolódó más lehetséges reprodukciós mutatókkal részletesen foglalkozott *Valkovics Emil* (1981).

6.1 A születésszám reprodukciója

A születésszám reprodukcióját a nettó reprodukciós együtthatóval mérjük. Az *NRR* a nettó termékenységi arányszámok összege. A nettó termékenységi arányszámok a bruttó arányszámok és a továbbélési valószínűségek szorzatai. Szerepük igen fontos a stabil népesség elméletében, hiszen ebből származtatható a népesség intrinsic (belső) szaporodási aránya és a stabil állapot felé konvergálás vizsgálatának is az alapját képezik. A *Lotka*-féle integrálegyenlet éppen az arányszámoknak és az intrinsic szaporodási aránynak a kapcsolatát fogalmazza meg (*Tekse*, 1976).

A nettó reprodukciós együttható (*NRR*) megmutatja, hogy az adott halandósági és (bruttó) termékenységi paraméterek mellett mekkora az anya- és leánynemzedék születéskori létszámának aránya. A generációtávolság (*T*) egy olyan életkornak fogható fel, hogy ha a nők mindannyian ebben az életkorban szülnének, átlagosan éppen a nettó reprodukciós együtthatónak megfelelő számú leánygyermek születne. Az intrinsic szaporodás (*r*) egy olyan ütem, amely *T* idő alatt éppen *NRR* nagyságú szaporulatot eredményez. Az intrinsic születési arány (*b*) a születéskor várható átlagos élettartam reciproka, a halálozási arány (*d*) pedig ennek és a *r* szaporodási aránynak a különözete. Az anyák nettó medián életkora gyermekeik megszületésekor a nettó termékenységi arányszámok korátalaga. Valamennyi mutató egy olyan stabil népességben értelmezhető, melynek halandósága és termékenysége a megadott.

A T/21. és T/22. táblák tartalmazzák a nettó termékenység vázolt becsült mutatószámait az egyes naptári időszakok, illetve az azokban született kohorszok termékenységéből és halandóságából becsülve.

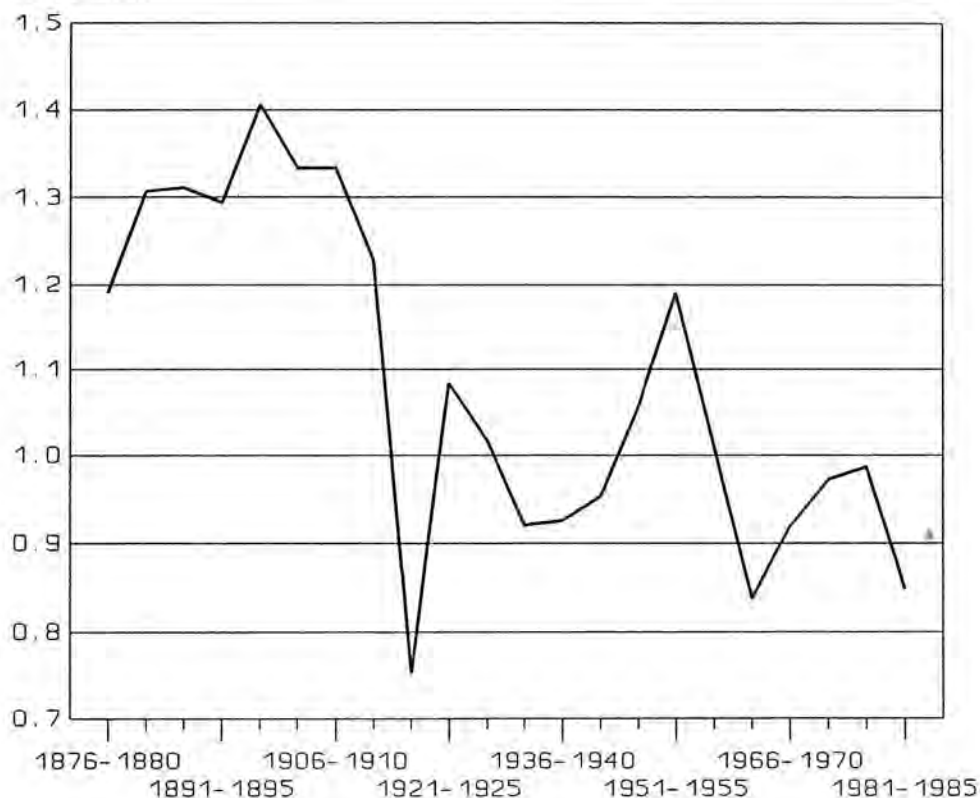
6.1.1 Nettó termékenység a naptári időszakokban

A T/21. tábla mutatói képet adnak arról, milyen mértékű lett volna a születésszám reprodukciója, illetve a népesség szaporodásának üteme, ha állandósultak volna az időszak alatti termékenységi és halandósági viszonyok. Ebből a szempontból fontos jelzőszámok, különösen hosszabb idő alatt mutatott tendenciáinkban.

A nettó reprodukciós együttható 1881 és 1910 között 1,3 felett lehetett, ami a népesség jelentősen bővített újratermelését tette lehetővé. Az időszak átlagában az intrinsic szaporodás aránya közel lehetett az 1 százalékhoz. Ennek alapján a népesség száma 70 év alatt megkétszereződött volna, mégpedig a mortalitás javulása nélkül. Ezért a hazai demográfiai robbanás időszakát — bár a termékenység színvonala 1876-tól 1910-ig már jelentősen csökkent — nem indokolatlan kiterjeszteni a XX. század első évtizedére is.

1920 után a szaporodás aránya rendkívül gyorsan csökkent. Az 1930-as években a belső mutatók már potenciális népességfogyást jeleztek, ami az 1946—1960 közötti időszakot kivéve, mindvégig jellemző is maradt. Az 1981—85. évi —6,5 ezrelékes intrinsic szaporodási arány szerint a népességszám száz év alatt, 2081-ig a felére csökkenne. Az 1980-as években készült népességelőreszámítások is azt tétélezték fel, hogy a belső szaporodás továbbra is negatív értékű lesz. A hipotézisek szerint a termékenység a zéró népességszaporodáshoz szükséges szintet csak optimista (magas) változatokban éri el.

Két élesen különböző szakaszból beszélhetünk tehát a születésszám reprodukciójában. Az első világháborúig növekvő, azóta stagnáló, csökkenő a népesség utánpótlása. Úgy tűnik, határozottan tükröződik a demográfiában is a magyarság létfeltételeinek megváltozása 1920 után (XXI. ábra).

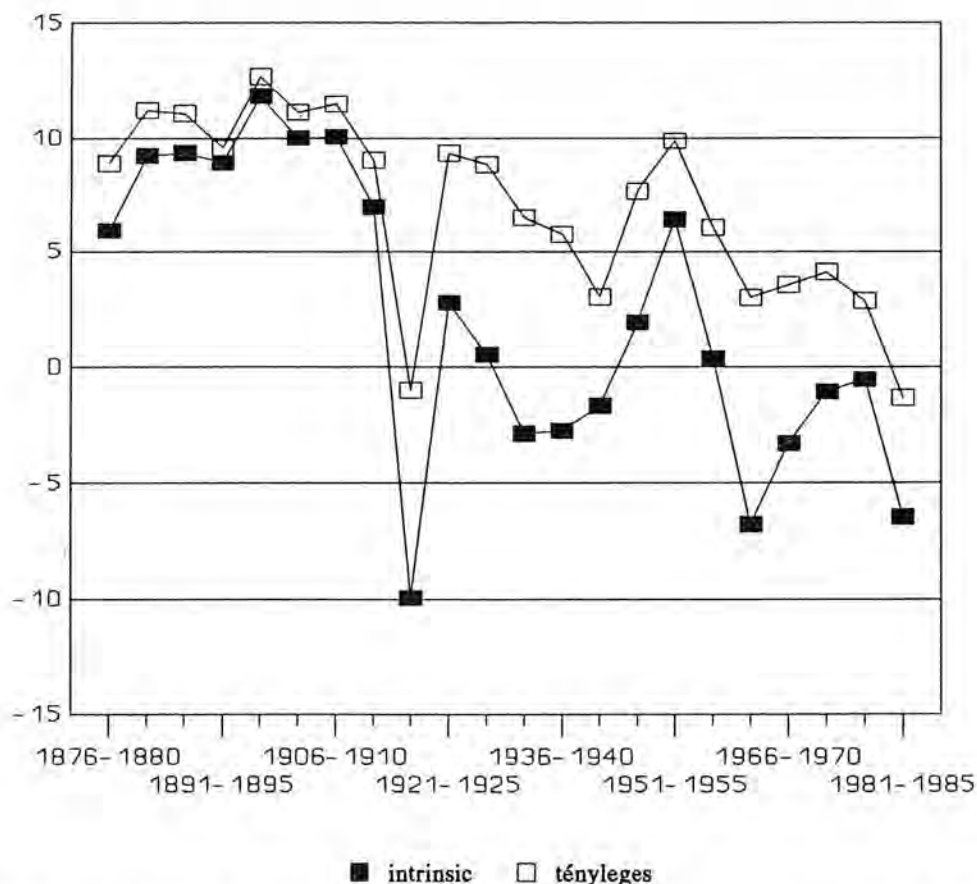


XXI. A nettó reprodukciós együttható alakulása a naptári időszakokban

A népesség belső szaporodási arányának alacsony szintje azonban még nem jelenti azt, hogy az effektív szaporodásnak rövid időn belül ugyanúgy kellene alakulnia. Sok függ a népesség korösszetételétől. Az 1876–2020 közötti időszak jellemzője, hogy a természetes szaporodás aránya mindig magasabb, mint az intrinszc arány. Jellegzetes a két arány közötti különbség időbeni alakulása. 1876–1916 között az eltérés 2 ezrelék, 1921–1940 között 8 ezrelék, 1946–1960 között 6 ezrelék, az utóbbi két évtizedben pedig 5 ezrelék. Ez a különbség az előreszámítások szerint a jövőben is létezni fog, alacsonyabb gyermekszám esetén nőhet, magasabb termékenység mellett csökkenhet, de egyelőre nem tűnik el (XXII. ábra).

Az effektív természetes szaporodásnak az intrinszcet meghaladó nagyságai korösszetételbeli tartalékokra utalnak. A tényleges népesség mindig fiatalabb volt, mint amit az aktuális termékenységi és halandósági szintek alapján várni lehetne. A korfa ezen állapotának fő forrása a demográfiai robbanás időszaka a múlt század végén. A ténylegesen megfigyelt szaporodási arány elfedte a belső mutatók által jelzett alacsonyabb reprodukciós színvonalat. 1984–85-ben például igen nagy publicitást kapott a születésszám zuhanásának "megállása", miközben ez –6,5 ezrelékes belső fogyás mellett alakult ki! Ilyen mértékű intrinszc csökke-

nési arány csak az 1960-as évek első felében és az első világháború alatt volt megfigyelhető (XXII. ábra).



XXII. A tényleges és az intrinsic szaporodási ráta alakulása a naptári időszakokban

Meg lehet becsülni (a módszert lásd a Függelékben) a bruttó reprodukciós együttható milyen nagysága eredményez egységnyi nettó reprodukciós együtthatót adott halandósági viszonyok mellett. Ezt tartalmazza az 5. táblázat. Látható, hogy amikor a halandóság magas, sok gyermeknek kell születnie a népesség újraképzéséhez. 1876—1880 között 100 szülő nőre 240 leánygyermeknek, azaz 500 fiúnak és leánynak kellett jutnia ahhoz, hogy az NRR egységnyi legyen. A mai viszonyok között ehhez elegendő 102 leány, illetve 210 fiú és leány. A tényleges és az $NRR=1$ -et biztosító bruttó reprodukciós együttható közötti különbség alakulása három szakaszra osztható. 1915-ig több gyermek született, mint amennyi elegendő az egyszerű reprodukcióhoz. 1920-tól 1960-ig a tényleges GRR -ek átlaga 1,29, már kisebb, mint az egyszerű reprodukcióhoz szükséges átlag (1,32), de a különbség egyelőre nem nagy. 1961-től azonban egyértelmű, hogy a magyarországi népességfejlődés nem a születésszám naptári időszakos reprodukciója szerint ment végbe.

Ez a magyarországi termékenységi dilemma lényege. A népességfogyás megállításához a termékenység mainál lényegesen magasabb színvonalra szükséges. Ez egy 30 éve, de azt is mondhatjuk, hogy 60 éve tartó folyamat megváltoztatását igényli. A magyarországi demográfiai átmenet a legjobb esetben is csak "alulról" közelíthet a klasszikus modellhez. Az 1960—1986 közötti demográfiai alakulás azonban kétségessé teszi egy ilyen közeledés

gyors jövőbeni megvalósulását. Önmagukban az eltérések nem tűnnek korrigálhatatlanul nagyoknak. 1961—1985 között a tény *GRR* átlaga 0,95, az *NRR*=1-hez pedig 1,04 tartozik. Vagyis a nők 9 százalékának kellett volna egy (leány)gyermekkel többre vállalkoznia. Az 1980-as években azonban ez az arány már közelít a 20 százalékhoz. Ennek alapján ma azt mondhatjuk, hogy a népességelőszámítások alacsony változatának megvalósulása sokkal inkább feltételezhető, mint a többi.

5. Az egységnyi nettó reprodukciós együttthatóhoz szükséges bruttó reprodukciós együtttható, 1876—1986

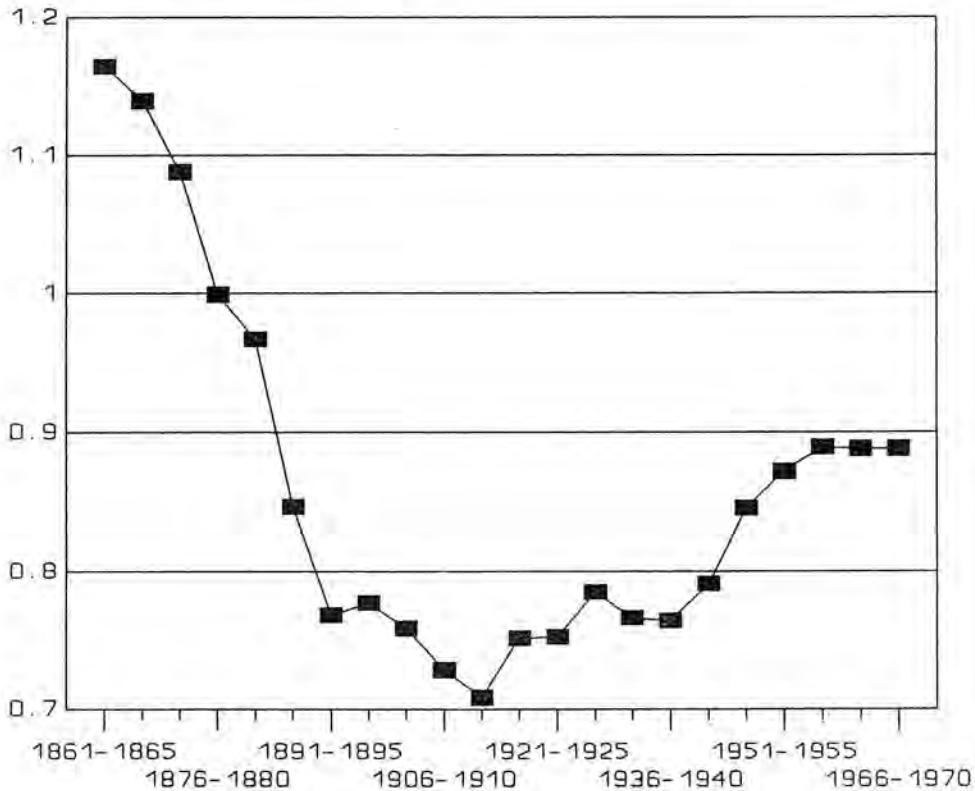
Naptári időszak	A <i>GRR</i>	
	tényleges	<i>NRR</i> =1,0-t biztosító értéke
1876—1880	2,853	2,402
1881—1885	2,813	2,171
1886—1890	2,820	2,160
1891—1895	2,721	2,116
1896—1900	2,637	1,885
1901—1905	2,415	1,819
1906—1910	2,321	1,751
1911—1915	2,105	1,715
1916—1920	1,271	1,714
1921—1925	1,665	1,546
1926—1930	1,456	1,443
1931—1935	1,267	1,384
1936—1940	1,190	1,295
1941—1945	1,185	1,252
1946—1950	1,205	1,148
1951—1955	1,318	1,111
1956—1960	1,074	1,069
1961—1965	0,884	1,059
1966—1970	0,964	1,053
1971—1975	1,016	1,048
1976—1980	1,025	1,043
1981—1985	0,872	1,021

6.1.2 A nettó termékenység születési évjáratok szerint

A kohorszok nettó termékenysége teljesen más képet mutat, mint a naptári időszakokban! A nettó reprodukciós együtttható az 1876—1880 között született nőknél már nem éri el az 1,0-et és a születésszám reprodukciója egyetlen további évjáratban sem biztosított! Ráadásul az 1861—1875 között születettek hiányzó tényleges továbbélési valószínűségei helyett az 1876—80 közötti értékek szerepelnek, tehát halandóságuk alulbecsült. Ezért kijelenthetjük, hogy a kohorszok nettó reprodukciós együttthatója az átmenet teljes időtartama alatt kisebb 1,0-nél, szaporodási arányszámuk negatív (XXIII. és XXIV. ábra).

A kohorszok szaporodási mutatói fordított *J* alakú görbét vázolnak fel. Legalacsonyabb a szaporodás az 1911—15 között született nőknél, ahol az *NRR* csak 70 százalék, az intrinsic szaporodás pedig —1,2 százalék. Ezek a nők zömmel 1930—1944 között születtek. Általában igen alacsony a szaporodás mértéke (az *NRR* kisebb 0,8-nál, az intrinsic arány —1 százalék)

az 1891—1945 között születetteknel, tehát azoknál, akik gyermekeiket az első világháborútól az 1970-es évekig születték meg. Az 1973. évi népességgazdasági intézkedések, valamint a csecsemőhalandóság csökkentésére indított program hatottak abban, hogy az ezt követő kohorszokban (1946—1960 között születettek) határozott elmozdulás ment végbe. Az *NRR* rövid idő alatt megközelíti a 90 százalékot, az *intrinsic* fogyás aránya pedig a felére csökken. Az 1980-as években a mutatók egy folyamatosan fogyó népesség paramétereit jelentik (*NRR* 90 százalék, *intrinsic* fogyás 5 ezrelék).

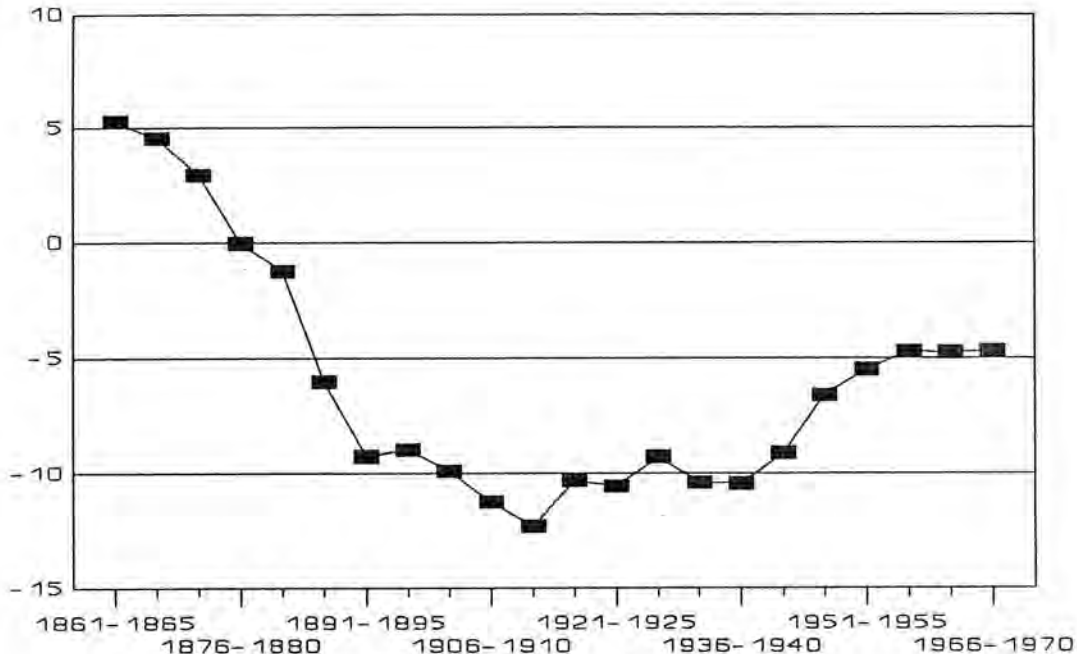


XXIII. A nettó reprodukciós együttható alakulása a nők születési kohorszaiban (a kohorszok születésének öt éves időszakai szerint)

Hogyan keletkezhet ekkora különbség a naptári időszakok és a kohorszok között a szaporodás belső mutatószámaiban? A választ akkor kapjuk meg, ha összehasonlítjuk a születési kohorszokat azzal a naptári időszakkal, amikor termékenységi történetüket kezdik. A termékenység átmenete és annak már vizsgált sajátosságai miatt (a 30 éven felüliek gyermekvállalási hajlandóságának korai csökkenése, a termékenység színvonalának zuhanás-szerű esése az első világháború után) lényeges eltérések vannak az időszakos és a kohorsztermékenységben. A nettó termékenység másik összetevője, a fiatalok halandósága viszont ehhez képest meglehetősen egyenesen javult az átmenet időszakában.

A születésszám reprodukciója a kohorszokban nem valósult meg, a magyarországi demográfiai átmenet nem eszerint ment végbe. Ellenkezőleg, a népességfejlődés egyik alapvető vonása az alacsony nettó termékenység a születési évszámokban. Mindez nem jelenti azt, hogy népességfejlődésünk egyáltalán nem fér be az átmenet (elég rugalmasan kezelt) sémájába. A kohorszok alacsony szaporodási mutatói következnek a termékenység rövid átmenetéből (4—6 évtized), az elért, viszonylag alacsony népszaporulatból (száz év alatt csak

kétszeresére nőtt a népességszám). Ha viszont az átmenetet a termékenység alakulásának oldaláról vizsgáljuk, akkor a kohorsz termékenység alacsony színvonalának tudható be a mérsékelt népszaporulat, a korfa korábbi jelentős reprodukciós tartalékainak gyors "elfogyasztása" és a népességcsökkenésnek a fejlett országokhoz viszonyítva korai megkezdődése. A hazai népességfejlődésnek nemzetközi összehasonlításban egyedülálló specifikuma, hogy a nettó reprodukciós együttható a kohorszokban a termékenység süllyedésének csaknem egész időszakában 0,8 alatt van.



XXIV. Az intrinsic szaporodás alakulása a nők születési kohorszaiban (a kohorszok születésének öt éves időszakai szerint)

Az újabb kohorszokban, amelyek 1941—1960 között születtek, tehát ma már 30 éven felüliek, termékenységi történetüket lényegében befejezték, határozottan látszik egy konszolidációs folyamat. A megfigyelési idő azonban olyan rövid, hogy ebből még túlságosan mélyreható következményeket levonni nem lehet. Lehetséges, hogy a kohorsz termékenység túljutott hosszú mélypontján és a mértékeket tekintve nem sok hiányzik ahhoz, hogy a szaporodás fordított *J* alakú görbéje a zero értékben érjen véget. Az is lehetséges, hogy ez a konszolidáció ideiglenesnek bizonyul. Népesedési helyzetünk paradoxona, hogy akkor, amikor a leginkább aggódunk népességünk jövőjéért, tulajdonképpen kézzelfogható közelségbe került a XIX—XX. századi demográfiai átalakulás sikeres lezárása.

A kohorszok nettó termékenységének alakulása a demográfiai átmenet leegyszerűsített sémájához képest egy olyan — fejlett országok körében tipikusnak nevezhető — népességfejlődést váltott ki, ahol a feltételezett zero szaporodás az átmenet után "alulról" érhető el. Az újrasztabilizálódás nem következik szigorúan a folyamat belső logikájából. Ahhoz "külső beavatkozás", társadalmi megegyezésen alapuló eredményes népességgpolitika szükséges.

6.2 A makroszintű reprodukció alakulása 1876—1985 között

A makroszintű reprodukció a népesség egészének újraképződését jelenti, szemben az egyéni-családi szinten megvalósuló utánpótlással. Makroszinten a népesség újratermelésére hat a termékenység és a fiatalkori halandóság mellett a halandóság egésze, így az időskorúak mortalitása is, valamint a népesség korösszetétele és a nemzetközi vándormozgalom.

Éves viszonylatban a népesség számának változása a születések, halálozások száma és a külső vándorlások egyenlege által meghatározott. A születési évjáratok továbbélőinek számát szintén ezek a tényezők befolyásolják, de speciális módon. Ha a kohorszot élete folyamán külső vándorlás nem érinti, akkor születéskori létszáma szükségképpen megegyezik az elhalálozások számával. Ha van külső vándorlás, akkor annak egyenlegével még korrigálni kell. Azt gondolhatnánk, hogy ilyen körülmények között a kohorszok népessége statikus. Ez nem így van, mert a különböző kohorszokban az emberek élettartama más. A T/5. tábla bemutatja ezt. 1876—1880 között 1,2 millió gyermek született, de 40—44 éves korban mindössze 457 ezren voltak ebből a születési évjáratból. 1916—1920, tehát az első világháború alatt csak 860 ezren látták meg a napvilágot, mégis 500 ezren éltek még 40—44 éves korban. 1981—1985 között a születésszám 660 ezer, a várható létszám 40—44 éves korban 621 ezer. 1876—1880-hoz viszonyítva a feleannyi gyermekből 36 százalékkal több felnőtt lesz. Ezt az alapvető folyamatot, amelyben a mértékek egyelőre csak illusztrációk, nem tükrözi a nettó reprodukciós együttható, mivel az csak a születésszám újraképzésére vonatkozik.

A T/23.—T/24. táblák a nők által leélt évek (várható) számait tartalmazzák naptári időszakok, születési évjáratok és korcsoportok szerint. A számok a születésszám és a továbbélési valószínűségek szorzatai (a T/12. és T/16. táblából). Azt mutatják, hogy az újszülöttekből az adott halandóság mellett az egyes korcsoportokban még mennyien élnek, kizárva a vándorlást. A *Louis Henry*-féle leélt évek (teljes) várható száma a korcsoportos adatok összege. Ez a szám arról tájékoztat, hogy az újszülöttekben mekkora "népességi potenciál" rejlik, milyen nagyságú lesz a népességük. Ha ez az érték hosszú időszakon keresztül állandó, akkor a tényleges népesség száma is ehhez az állandóhoz közelít. Ezért a leélt évek várható száma tekinthető a népesség elérhető nagyságának is, természetesen csak hosszabb idő átlagában, tendenciájában vizsgálva. Ezt a mutatót használhatjuk a makroszintű reprodukció jellemzésére.

6.2.1 A nők által leélt évek várható száma naptári időszakonként

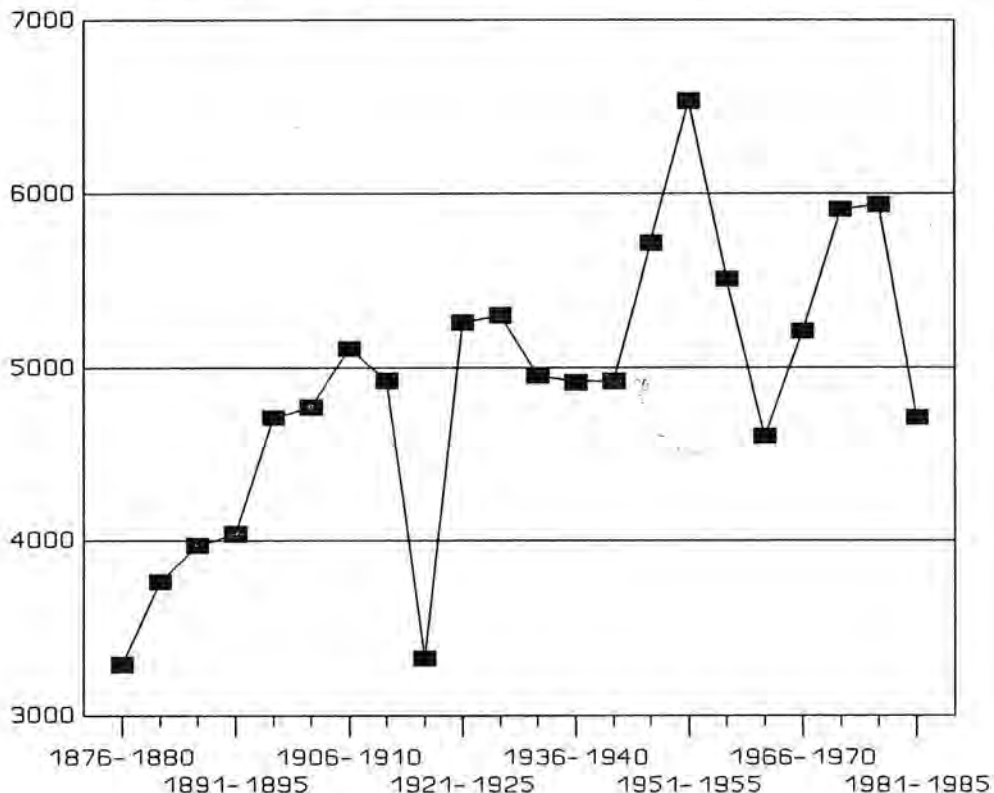
A naptári időszakokban született nők által az egyes korcsoportokban, illetve összesen leélt évek száma (T/23. tábla) felfogható egy fiktív népesség számának és így összehasonlítható a tényleges népességgel. Tájékoztat arról, hogy a születések száma elegendően nagy-e az adott halandósági viszonyok között a népességszám reprodukáláshoz, illetve ehhez milyen szintű halandóság lenne szükséges az adott gyermekszám mellett. Az effajta kalkulációk lehetősége teszi a mutatót a nettó termékenységnél bizonyos szempontból alkalmasabbá a népesség reprodukciójának mérésére.

Két ellentétes tendencia kapcsolódik össze a leélt évek számában a demográfiai átmenet során: a csökkenő születésszám és a növekvő továbbélési esélyek. Az átmenet sémája alapján a mutatónak logisztikus görbe szerint kellene alakulnia. Az első szakaszban, amely kisebb-nagyobb mértékben hosszabb a demográfiai robbanás időszakánál, a leélt évek száma gyorsan növekszik. Később, amikor felgyorsul a termékenység csökkenése és ezáltal a születésszámok is alacsonyabbakká válnak, fokozatosan megáll a mutató növekedése, határértéke az elmélet szerint az átmenet végén kialakuló népességszám lesz. Ha viszont a mutató haranggörbéhez hasonlóan alakul, akkor egy sajátos közbeiktatott szakasz képződik az átmenet befejeződése előtt. Rövidebb-hosszabb népességcsökkenési periódus, deformációkkal a korösszetételben.

Ez utalhat arra, hogy a termékenység csökkenése lemaradt a halandóság süllyedése mögött, túlnépesedés jött létre. Ilyenek ma a fejlődő országok. Jelentheti azonban azt is, hogy a mortalitás színvonala nem tud lépést tartani az egyre jobban csökkenő termékenységgel. Ilyen az európai országok egy része, különösen Közép-Kelet-Európában, ahol a halandóság hosszabb ideje stagnál süllyedő termékenység mellett.

Magyarországon a nők által leélt évek várható száma az átmenet elején gyorsan növekszik. 1876—1880 között a mutató 3,3, 1906—1910 között már 5,1 millió évet tesz ki, vagyis eléri a női népesség 1961. évi (!) nagyságát. Ezután a növekedés megáll.

Az 1910-től kezdődő időszakot kétféleképpen lehet felfogni. Lehet egy máig tartó egységes periódusnak tekinteni és több kisebb szakaszra osztani (XXV. ábra).



XXV. A nők által várhatóan leélt évek számának alakulása (ezer év, a naptári időszakok adatai alapján)

Az első megközelítés szerint a leélt évek száma 1910-től napjainkig nagyobb ingadozások mellett közelítő állandóságot mutat. Az értékek a női népesség XX. század végére kialakuló "végleges" nagysága körül ingadoznak. Nagyobbak a számok az 1920-as években. Jelentős fellendülés jött létre 1946—1960 között. Hullám keletkezett az 1970-es években. Ezzel szemben 1916—20, 1931—45, 1961—69, 1981—89 között az értékek az átlag alattiak. Ez az átlag az 1901—1990 közötti évek alapján 5,1 millió, ami tekinthető a női népesség átmenet alatt elérhető nagyságának. Ezt a nagyságot, amire tehát az utóbbi 8 évtized alapján lehet következtetni, a tényleges női népesség már elérte Magyarországon.

A másik értelmezési lehetőség a nagyobb hullámokat külön szakaszként kezeli. Eszerint három időszakot különböztethetünk meg. 1910—1945 között a nők által várhatóan leélt évek

átlagos száma — beleszámítva az első világháborút is — 4,8 millió. Ez az alacsony szakasz. 1945—60 között az átlag 5,9 millió, magas szakasz, a "magyar bébi hullámhegy". 1961-től 1990-ig számolva az átlag 5,1 millió, közepes, de tendenciájában csökkenő értékeket mutató szakasz. Ebben a megközelítésben a magyarországi átmenet formája igen hasonló a nyugati országokéhoz, de mértékei, időzítései mások.

Mindkét megközelítés azt mutatja, hogy a női népesség létszáma már az "elérhető" határon van. További növekedés csak abban az esetben lehetséges, ha gyökeresen változnak a népességreprodukció feltételei. Ellenkező esetben, a népességelőreszámítások szerint a várhatóan leélt évek száma 1986—2020 között hullámváz mellett csökkenni fog, illetve a legjobb esetben stagnál.

A nők által várhatóan leélt évek száma a naptári időszakokban — a születésszám ingadozásai hatására keletkezett erős hullámváz mellett — hosszú ideje tart egy 5,1 millió szintet. Ez mindkét fenti megközelítésben érvényes. Ezért feltehető, hogy a mutató alakulásának belső lényege eddig a hozzávetőleges állandóság volt. Ez a fajta reprodukció tehát teljesültnek tekinthető a hazai demográfiai átmenet eddigi tartama alatt. A makroszintű reprodukció hozzávetőleges érvényesülését lehet a népességfejlődés második fő specifikumának nevezni. Az a népességpolitika, amely a várhatóan leélt évek számának reprodukciójához rendeli céljait és eszközeit, feltehetően összhangban van a XX. századi magyarországi népességfejlődés egyik fő irányával. A makroszintű reprodukció biztosítása azt jelenti, hogy összhang van a gyermekszám és a továbbélés, a gyermekvállalás és a népesség "egészségi állapota" (az ENSZ meghatározásának értelmében fizikai, szellemi és szociális jóléte) között.

A mikroszintű reprodukcióhoz hasonlóan ki lehet számítani, milyen termékenységi szintek szükségesek a leélt évek számának állandóságához. Ezt tartalmazza a 6. táblázat (a számítás módszerét a Függelék tartalmazza). A számítás rámutat, hogy a makroszintű reprodukció teljesüléséhez alacsonyabb gyermekszám is elegendő, mint ami az $NRR=1$ értékhez lenne szükséges. Ez a jövőben is igaz lesz. Ebben a reprodukciós szemléletben a népesség utánpótlására a modern viszonyok között is erős hatást gyakorol a halandóság alakulása, mert ugyan a születésszám utánpótlására érdemben már nem hat, de az összlétszám reprodukciójára igen.

6. A nők által leélt évek várható számának $T(0)$ állandóságát 5,1 millió éves szinten biztosító GRR értékek

Naptári időszak	A GRR	
	tényleges	$T(0)=5,1$ millió évet biztosító értéke
1901—1905	2,415	2,693
1906—1910	2,321	2,385
1911—1915	2,105	2,184
1916—1920	1,271	2,065
1921—1925	1,665	1,694
1926—1930	1,456	1,450
1931—1935	1,267	1,320
1936—1940	1,190	1,171
1941—1945	1,185	1,135
1946—1950	1,205	1,003
1951—1955	1,318	0,973
1956—1960	1,074	0,941
1961—1965	0,884	0,925
1966—1970	0,964	0,932
1971—1975	1,016	0,954
1976—1980	1,025	0,982
1981—1985	0,872	0,996

A demográfiai átmenet reprodukciós szempontból mindennek alapján a következőképpen fogható fel. Az átmenetet megelőző, alapvetően mikroszintű reprodukciós magatartást (a különlegesen erős utánpótlási kényszert a gyermekszámban) felváltja a makroszint dominanciája. A XX. század végén azonban a fejlett országokban, Magyarországon is kimerülnek ennek tartalékai a korösszetételben és a halandóság gyors csökkenésében. A kezdődő új, posztranzíciós népességfejlődés alapkérdése az, közelíthetők-e egymáshoz a különböző szintű reprodukciós magatartások, megvalósítható-e egységük, egymásmelletiségük. Ez a dilemma a magyarországi népességfejlődésben igen markánsan, gazdasági fejlettségünkhöz képest előrehozottan jelentkezik.

6.2.2 Leélt évek száma a nők születési évjárataiban

A naptári időszakokban született nők "ténylegesen" (a T/16. generációs halandósági táblák alapján) várható létszámadatait a T/24. tábla tartalmazza. Az így kapott fiktív népességek összehasonlíthatók a tényleges, a vándorlások által is befolyásolt kohorszokkal. Kevés a valódi kohorsz, a többség a magasabb életkorokban az 1986. évi előreszámítás közepes halandósági hipotézise alapján képzett.

A női kohorszok által leélt évek várható száma (népességszámuk) az átmenet elején szintén gyorsan növekszik. 1876—1880 között születetteknel a mutató 3,8, 1906—1910 között 5,9 millió évet tesz ki. Még magasabb lesz az 1920-as években. Az 1931—45-ös kohorszokban a mutató értéke csökken, majd 1951—1955 között éri el a XX. századi legmagasabb szintet, csaknem 7 millió évet. Az 1970-es évek hulláma ennél jóval alacsonyabb szintű (6,1 millió év). Az 1901—44 közötti évek átlaga alapján a női kohorszok népességszámának átlaga 5,7 millió, ugyanannyi, mint 1946—90 között. A mutató hosszú távú alakulása tehát 5,7 millió fő közötti női népességszám kialakulását tenné lehetővé, ha 1986 után e szint körül alakulna. Az 1945 után született kohorszok értékelése egyre nehezebb, mert élettörténetüket egyre távolabbi jövőben fejezik be.

A nők születési kohorszainak népességszáma — ingadozások mellett, hosszabb időszakok átlagában — szintén mutathat egy hozzávetőleges állandóságot. Ezt is lehetne egy teljesült reprodukciónak tekinteni a hazai demográfiai átmenet eddigi tartama alatt, ami különösen a hosszú távú népességpolitikában kaphat szerepet.

A leélt évek száma a kohorszokban lényegesen nagyobb, mint a naptári időszakban, mert kedvezőbb a halandóságuk. Nagyobb az "elérhető" népességszám is. A naptári időszakok adatai alapján 5,1 millió, a kohorszatatok alapján 5,7 millió főre következtethetünk. Nézzük példának az 1981—85 közötti éveket. Éves átlagban 64,3 ezer leány született, születéskor várható átlagos élettartamuk 73,3 év volt. Leélt éveik várható száma 4,7 millió. Ahhoz, hogy ez 5,1 millió legyen, tehát azonos a naptári mutató hosszú távon tapasztalt szintjével, 70 ezer leánynak kellett volna születnie. Ha viszont a leányok generációjában a leélt évek száma 100 év múlva 5,7 millió főnek adódna, akkor ez 89 évnyi születéskor várható átlagos élettartamnak felelne meg. Egyik sem elképzelhetetlen. Magyarországon eddig a népességpolitikai jellegű cselekvés alapjául az első lehetőséget, a születések támogatását választottuk. Látható azonban, hogy az élettartamok növelése is lehetőség a létszám egyensúlyban tartásához. Sőt a demográfiai átmenet korábbi szakaszaiban ez volt a fő módszer, hiszen a születésszám nagyot csökkent az elmúlt száz évben.

A makroszintű reprodukció mértékének különbözősége a naptári időszakokban és a születési kohorszokban egy állandó instabilitást jelent a demográfiai átmenet során. A kohorszok többet "termelnek és fogyasztanak" életük során, mint amire az adott naptári viszonyok között számítani lehet. Ahogy közeledünk a napjainkhoz, egyre inkább a "többlet-fogyasztás" kerül előtérbe, mert a kohorszokban leélt évek nagyobb számát egyre jelentősebben az időskorúak mortalitásának további javulása, a kohorszok előregedése adja. Ennek tudatában a népesség csökkenti a szaporodását, ami előbb-utóbb ellenlépéseket vált ki. Ha

a reagálás nem folyamatos, akkor ez a belső instabilitás jó esetben hullámzó népességfejlődéssé manifesztálódik, ha ráadásul hatástalan is, akkor a szaporodás csökkentése érvényesül. Lehetséges, hogy Magyarországon egy ehhez hasonló összefüggés érvényesült az utóbbi évtizedekben.

VII. A MAGYARORSZÁGI DEMOGRÁFIAI ÁTMENET NÉHÁNY JELLEMZŐJÉNEK VIZSGÁLATA MODELLSZÁMÍTÁSOK SEGÍTSÉGÉVEL

7.1 Tartalmi és módszertani megjegyzések

Az abszolút és relatív számok, nyers és intrinszc mutatószámok vizsgálata naptári időszakokban és születési évjáratokban arra adott választ, hogy a különböző nézőpontok szerint milyen azonosságok és eltérések vannak a mértékekben és a tendenciákban. Ezek a mértékek és tendenciák egyazon folyamat különböző oldalai. Összefüggnek, kölcsönösen meghatározzák egymást. A jövőt azonban mindig az jellemzi, hogy a folyamatok alternatív módon alakulhatnak, különböző népességfejlődési pályák jöhetnek létre. A múltbeli összefüggések további menete nem egyértelmű.

Ez a megállapítás természetesen nemcsak a jelenre igaz. Minden időpontra jellemző, hogy van egyrészt a múlt, mint egyetlen trajektória. Van az adott időpont, mint elágazás és az abból induló jövő, mint eltérő pályák, alternatívák színtere. A fejezet három ilyen elágazási ponttal foglalkozik: 1876-tal, tehát az átmenet megkezdődésével, 1921-el, vagyis a demográfiai robbanás utáni lehetőségekkel, végül 1986-tal, a jelen népességfejlődés kilátásaival.

A demográfiai átmenet magyarországi lefolyásának magyarázatához szükség van arra, hogy felmérjük: ha a folyamatok másként alakultak volna a múltban, annak milyen demográfiai hatásai lettek volna. Ilyen kalkulációknak van értelme és adatbecsléseink ehhez jó lehetőségeket is kínálnak. Alapkérdés ugyanis, hogy egy-egy folyamat hosszú távú alakulása milyen hatást gyakorolt a népességfejlődésre, a népesség számára és összetételére. Ez részletesen vizsgálható múltból induló népességelőreszámításokkal. Olyan továbbszámítások ezek, melyek egy múltbeli időpontból indulnak ki és különböző hipotézisek alkalmazásával eljutnak a jelenig, vagy még azon is túl. Ezeket nevezem a továbbiakban modellszámításoknak, az egy előálló népességeket pedig modellnépességeknek.

Az ilyen számítások még igen leegyszerűsített hipotézisek esetén is meglepő eredményeket adhatnak (például *Leridon*, 1982). Kíváncsiak lehetünk például arra, milyen hatással volt a termékenység lecsökkenése a halandóság megfigyelt alakulása mellett a népesség számára és struktúrájára. Olyan modellt veszünk fel, ahol a gyermekszám egy múltbeli, például az 1876–80 közötti kiindulási időszak szintjén változatlan, miközben a korszpecifikus mortalitás a tényleges mértékben változik. Ha ezekkel a hipotézisekkel 1876-tól kezdődően előreszámítást végzünk, különböző múltbeli és jövőbeni időpontokra modellnépességek állíthatók elő. Ezt összehasonlíthatjuk a statisztikai népességgel. Választ kaphatunk arra, mennyiben feltételezi a halandóság átmenete a termékenység süllyedését, milyen mértékű a gyermekszám eltérő szintjeinek hatása stb. A tényleges és a modellnépességek közötti különbségek ismeretében a demográfiai átmenetről alkotott véleményünket számszerűsíthetjük, ellenőrizhetjük. Kereshetjük azokat a trajektóriákat, összefüggéseket, melyek leginkább megfelelnek a tényleges, vagy a megítélésünk szerint optimális népességfejlődésnek.

Az adatállományból számtalan modell-előreszámítás végezhető. Az értekezésben azok szerepelnek, amelyek a népesség hosszú távú reprodukciója szempontjából a leginkább fontosaknak tűnnek: a nettó reprodukciós együttható és a leélt évek száma alakulásával kapcsolatosak. A modellszámítások módszertana a Függelék 10. pontjában kerül ismertetésre. A számítások alapja a komponens módszer, annak öt éves korcsoportokra és öt éves naptári időszakokra szóló változata. A hipotézisek a jelenségek színvonalára, egy-egy mutató alakulására vonatkoznak, ezeket tehát le kellett bontani korcsoportos szintre. Erre egy külön

becslési eljárás szolgál: a termékenység és a halandóság skála-modelljei (Függelék 8–9). Ezeknek a modelleknek a jelenségek színvonala és a korcsoportos intenzitások közötti regressziós összefüggések képezik az alapját. Lehetővé teszik, hogy becsljük a korcsoportos intenzitásokat a bruttó reprodukciós együttható, illetve a születéskor várható átlagos élettartam viszonylag széles értéktartományában a tényleges alakulás, tehát valóságos összefüggések alapján. Nem ez az egyetlen lehetséges eljárás az összefoglaló mutatók lebontására korcsoportos arányokká, de a célnak — egyszerűsége miatt — ez felelt meg leginkább.

A bemutatásra kerülő modellszámításoknak több csoportja van. A kiindulási, viszonyítási alap a tényleges halandóság és termékenység alapján készült modell, ami a külső vándorlások nélküli, kizárólag a természetes népmozgalom hatására kialakuló népességfejlődést érzékelteti. A többi modell ehhez képest a termékenység és a halandóság különböző más hipotetikus trendjeit tartalmazza. Az első csoport az abszolút változásokat jelzi, vagyis amikor az egyik jelenség színvonala egy korábbi szinten marad. A második modell-csoport olyan termékenységi hipotézisekkel készült, melyek egy-egy reprodukciós feltételt elégtének ki. Ez négy modellt jelent. A nettó reprodukciós együttható egységnyi, a leélt évek száma állandó a naptári időszakokban, illetve a születési évjáratokban. Az utolsó modell a halandósági szintnek a megfigyeltnél nagyobb mértékű csökkenésével számol.

Valamennyi modell-előreszámítás három "változatban" készült. Ezeket a kiindulási időpont különbözteti meg egymástól (esetenként értelemszerűen hipotéziseik is eltérnek). A kiindulási időpontok 1876. I. 1 és 1921. I. 1. és 1986. I. 1. A változatok 2021-ig szólnak. Az 1986–2020 közötti időszakban a "tényleges" értékeket a tanulmányban felhasznált 1986–2021 időszakra szóló népességelőreszámítás közepes változatának feltételezései jelentik, természetesen nem a beválás megelőlegezésének szándékával.

7.2 A népmozgalom komponenseinek hatása a népességfejlődésre

A természetes népmozgalom alakulásának hatását a népesség számára, nemek és korcsoportok szerinti összetételére illusztrálják a tényleges vagy állandó termékenységgel, illetve halandósággal, de a külső vándorlások kizárásával készített modellszámítások (T/25.—T/28. táblák).

7.2.1 Halandóság és termékenység alakulása tényleges

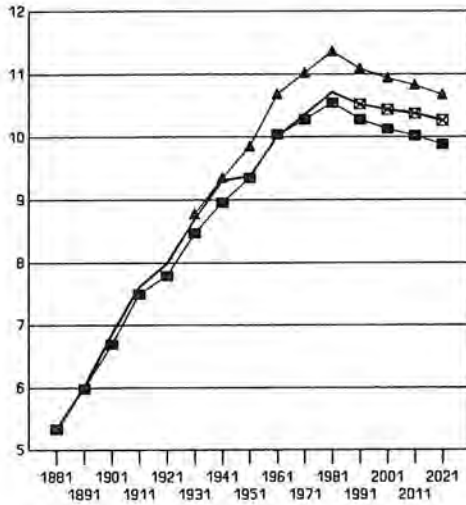
A megfigyelt termékenységgel és halandósággal, de a külső vándorlások hatásának figyelembevétele nélkül előálló modellnépesség a statisztikai népességtől természetesen kisebb-nagyobb mértékben eltér. Ebben tükröződik a külső vándorlások hosszú távú hatása. A modellnépesség száma 1981-ben 1876-os kiindulás esetén 10,5 millió, 1921-es kiindulás esetén 11,4 millió fő (T/25. tábla és XXV. ábrák).

Magyarország 1981. évi népességének (10,7 millió) eltérése ezektől a modellnépességektől +170 ezer, illetve –640 ezer fő. Ez jelentenéz az 1876–1981, illetve 1921–1981 közötti teljes vándorlási különbözetet. Eszerint az utóbbi száz évben összességében 170 ezer fős pozitív, ezen belül azonban 1921-től 640 ezer fős teljes negatív egyenleg jött volna létre a népességben 1981-re.

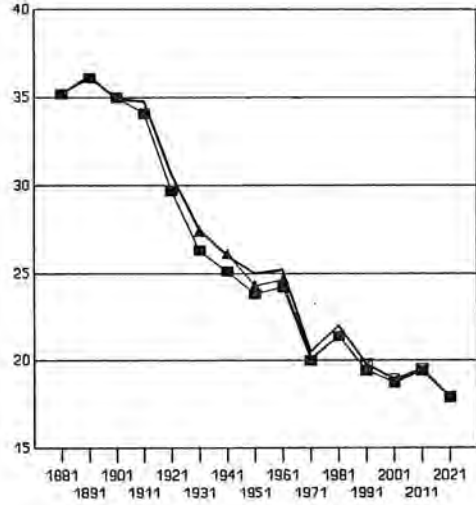
A teljes vándorlási különbözet nem a múltban megfigyelt vándorlási szaldók egyszerű összege, hanem az ezekből 1981-ig képződő népesség. Nagyon leegyszerűsítve a mai népességet így képzelhetjük el. Benne van az 1881. évi népesség továbbvezetése. Hozzáadódik egy 810 ezer fős népesség, amely az 1881–1919 között a történelmi Magyarország mai központi területén létrejött pozitív vándorlási egyenlegről származik. Hiányzik ugyanakkor szintén az utódokkal együtt egy 640 ezer fős népesség, amely az 1921-től elvándoroltakból képződött volna. Itt a konkrét számok csak tájékoztató jellegűek. A lényeg az abban

jelölhetjük meg, hogy a külső vándorlások hosszú távú hatása jelentős volt, másfél milliós népeiséget érintett, a különböző időszakokban ellenkező előjellel.

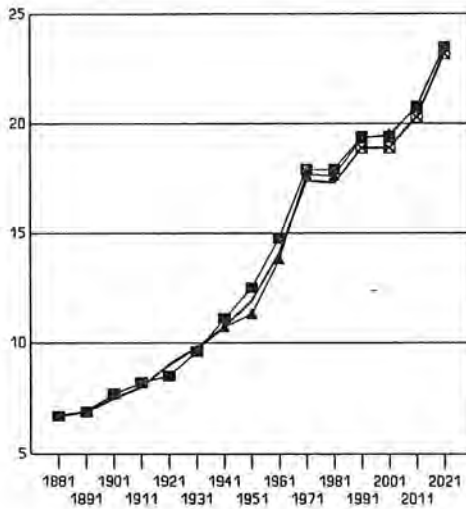
*Népességszám
(millió fő)*



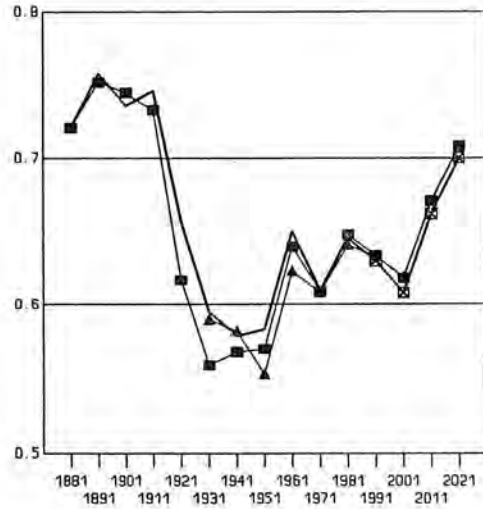
*0–14 évesek aránya
(százalék)*



*60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)*



Függőségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előreszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

*XXVI. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység és halandóság alakulása tényleges*

Ez a hatás nemenként is jelentős eltéréseket mutat. Az 1921—81 közötti teljes vándorlási különbözet 2/3 részben a férfiaknál, az 1876—1981 közötti csak a nőknél jelentkezik. A nők és a férfiak adott létszámkülönbségének kialakulása tehát felerészben visszavezethető a vándorlásokra.

A korösszetételben is vannak differenciák. A modellnépesség láthatóan idősebb a ténylegesnél. A magyarázat a következő. A külső vándorlásból származó veszteség a női népességet kevésbé érintette és így ennek születésszám-csökkentő hatása is kisebb mértékű volt. A férfiaknál viszont az 1960 előtti nagyobb elvándorlási többlet ma úgy jelentkezik, hogy alacsonyabb a 60 évesek és idősebbek száma annál, ami a természetes népmozgalom alapján várható lenne.

A népesség csökkenése a modellnépességben is megindul az 1980-as években. Sőt az idősebb korösszetételük miatt a fogyás nagyobb, mint az ténylegesen bekövetkezett. A népességcsökkenés kialakulása ezért Magyarországon a természetes népmozgalomhoz köthető és nem a vándorlási veszteségekhez, hiszen különböző előjelű vándorlási hatások mellett egyformán, egyidőben jelentkezett. Meg kell azonban jegyezni, hogy a külső vándorlás valóságos hatása ennél bonyolultabb, de ezt itt kiegészítő adatok nélkül nem lehet bemutatni.

7.2.2 A halandóság állandó, a termékenység tényleges

A hazai népesedési vitákban a demográfiai átmenet érvényesülését még a legutóbbi időkben is megkérdőjelezték. Ez a viták hőfokát, a népesedési problematika súlyosságát figyelembe véve érthető. Ezért is fontos, hogy az átalakulás mértékeiről a valóságoshoz közelálló kép alakuljon ki.

A halandóság 1876—1981 közötti csökkenése nélkül számított modell (T/26. tábla) népességszáma 1981-ben 2,4 millió fő, tehát a kialakult népességszámnak a negyede. 2021-ben 700 ezer fő, a mainak 6 százaléka. De a modellnépesség számának csökkenése abban az esetben is rendkívüli, ha a halandóság az 1921—25 közötti szinten lenne változatlan. Ekkor a modellnépesség száma 1981-ben 7,4, 2021-ben 4,0 millió fő. Mindkét esetben a csökkenés növekvő ütemű. A halandóság szintjének süllyedése tehát 1876-tól mintegy 8 millióval, 1921-től pedig három-négy millióval növelte a népesség számát a megfigyelt termékenység mellett. Ma ennyivel többen vagyunk "túlélők" (XXVII. ábrák).

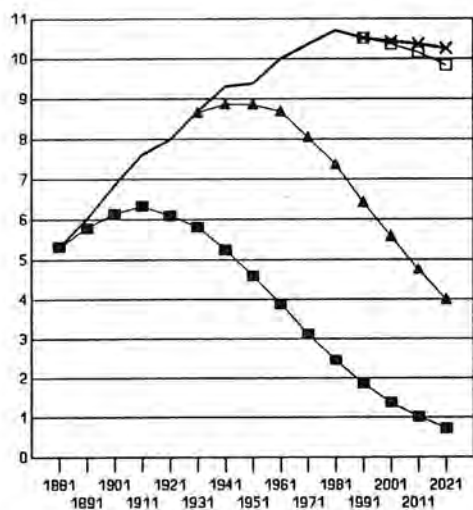
A gyermekszám lecsökkenése tehát önmagában nem képzelhető el a demográfiai átmenet során. Csak a népesség továbbélési esélyeinek nagyarányú javulása mellett.

1986-tól a számításban a termékenység színvonalára egy közepes előreszámítás szerint alakul, tehát a mai szinthez képest kissé nő (azonos a kohorsztermékenység extrapolációjával). A születéskor várható átlagos élettartam feltételezett növekedése viszont elmarad. Ezáltal 2021-ig 400 ezer fővel nagyobb népességcsökkenés következik be. A termékenység egy reális mértékű növekedése tehát önmagában nem oldja meg a hazai népesedés problémáit, ha ezzel egyidőben az életkilátások nem javulnak.

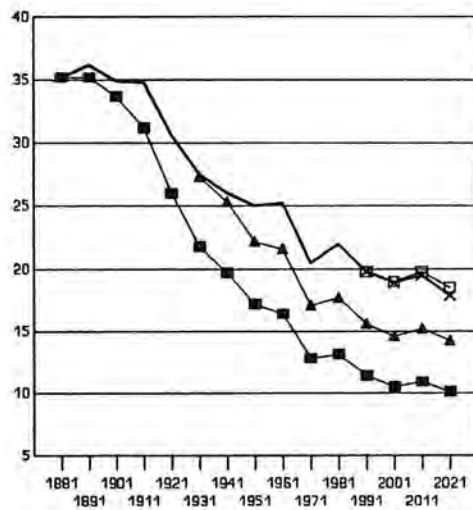
Figyelemre méltó — még ilyen szélsőséges feltételezések esetén is a korösszetétel alakulása. A modellnépességek — 1876-os és 1921-es kiindulás esetén — sokkal idősebbek, mint a tényleges a népesség, ezek a korösszetételek valóban egy kihalt népességre jellemzőek, "urnaformájúak". A termékenység kisebb változásai mellett jóval fiatalabb korfák adódnának, hiszen a magas halandóság fiatalabb korfát indukál, mint az alacsony. A demográfiai átmenet során azonban a gyermekszám lecsökkenése olyan nagyságrendű, amely ezt a hatást túlkompensálja azzal, hogy lecsökken a születésszám.

Ha viszont a gyermekszám csökkenése megáll (ezt tételezi fel az 1986-os kiindulású modell), akkor rögtön érvényesülni kezd a magasabb halandóság "fiatalító" hatása, miután a népesség elhalálózása előbbre tolódik egy alacsonyabb halandósági szinthez képest, kevesebb lesz a "túlélő". Alacsonyabb lesz viszont a népesség száma is, vagyis a halandóság további csökkenésének elmaradása nem oldja meg a demográfiai problémákat.

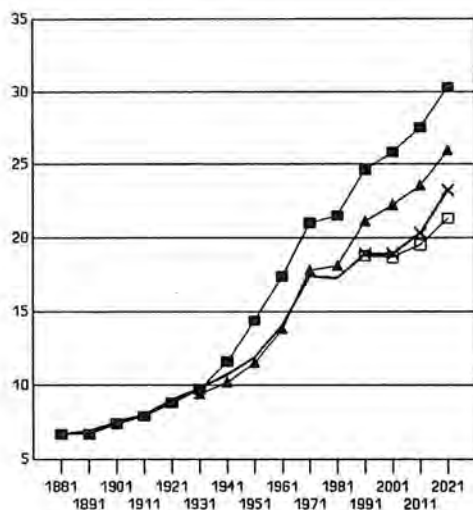
*Népességszám
(millió fő)*



*0–14 évesek aránya
(százalék)*



*60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)*



Függőségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előreszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

*XXVII. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység tényleges, halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan*

7.2.3 A halandóság tényleges, a termékenység változatlan

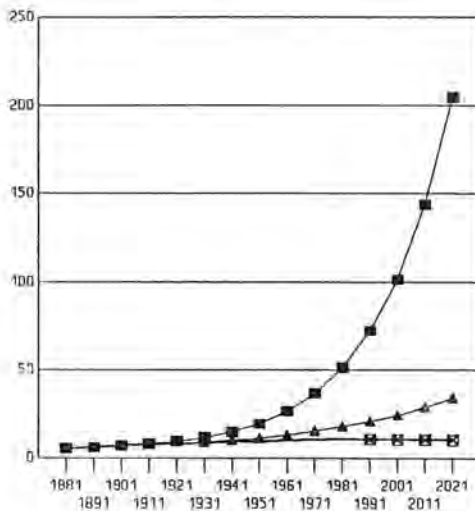
A következő modellnépességben a termékenység marad változatlan és a halandóság csökken a megfigyelt, illetve előrejelzett módon (T/27. tábla). Ez az előbbivel ellentétes irányú, de hasonlóan rendkívüli mértékű változásokat okoz. A modellnépesség száma 1876-os kiindulás esetén 1981-ben 51 millió, 2021-ben 204 millió. Ha az 1921–25 közötti termékenység marad változatlan, akkor a két szám 17 millió és 34 millió. A tényleges népességszámoktól való eltérés arányaiban hasonlít ahhoz, amit a halandóság változatlansága mellett ellenkező előjellel tapasztalhattunk, de a mértékek mégis itt magasabbak. A termékenység lecsökkenése "nagyobb" volt, mint a halandóság átalakulása, ami a kialakult, 1,0 alatti bruttó reprodukciós együtthatókból is azonnal következik (XXVIII. ábra).

A termékenység átmenete tehát nagymértékben csökkentőleg hatott a népesség nagyságára. A gyermekszám csökkenése nélkül növekvő ütemű népességszaporodás állt volna elő. Az 1876-os modell népességszámait önmagában is elegendőek ahhoz, hogy belássuk a múlt század végi termékenységi szintek tarthatatlanságát a csökkenő halandóság mellett.

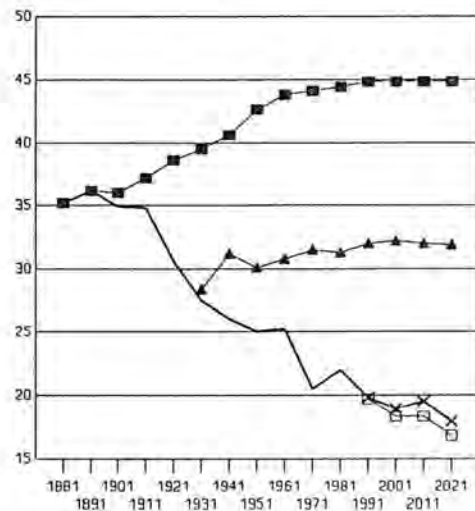
Nem ilyen egyszerű a helyzet azonban az 1921-es modellnél. A fejlett országok között számos olyan van, amely átmenete során a korábbi népességszám háromszorosát érte el. Úgy tűnik, a magyarországi demográfiai átmenetnek valóban fő specifikuma ezek szerint az alacsony szintű népességszaporodás. A termékenység zuhanásszerű esése az I. világháború környékén, a második világháborút követően a bébi-hullámhegy hosszabb időszakának elmaradása, majd a halandóság tartósan emelkedő szívnvonalára, a külső vándorlások negatív egyenlegei azok a tényezők, melyekből az alacsonyabb népességszám következett.

A szóban forgó modellnépesség egyébként tipikusan a dél-európai országokra jellemző, ahol az 1970-es évek végéig gyermekszám szintű maradt. Előbb-utóbb azonban itt is bekövetkezett a gyermekszám a abszolút szintjének csökkenése. Éppen az 1980-as években zuhant korábban elképzelhetetlenül alacsony szintre a fertilitás (Olaszországban például a GRR 0,6-ra). Az okot illusztrálja 2021. évi, már 34 milliós modellnépesség. A magas, változatlan termékenységi szint exponenciális növekedést, végül túlnépesedést hoz létre.

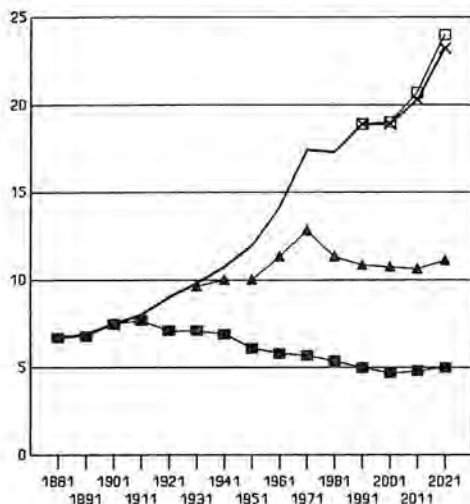
Népességszám
(millió fő)



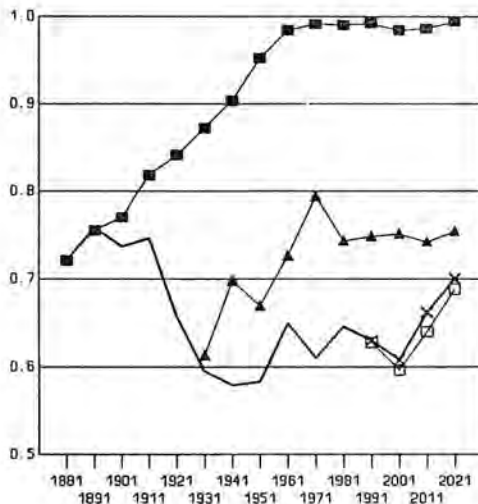
0–14 évesek aránya
(százalék)



60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)



Függőségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előreszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

XXVIII. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység a kiindulási időszak szintjén változatlan, halandóság tényleges

7.2.4 Termékenység és halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan

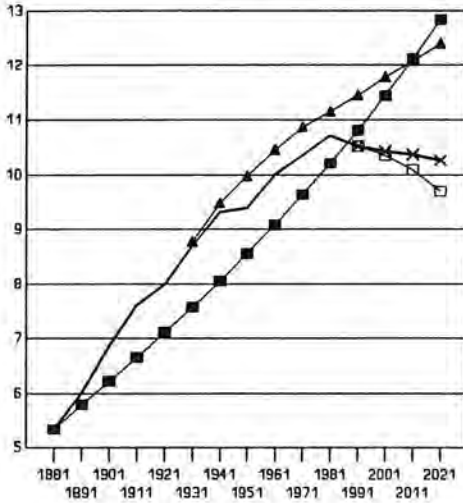
A szakirodalom *benchmark* projekciónak nevezi azt, amikor a jövőre az éppen aktuális viszonyokat vetjük ki. Majdnem minden előreszámítás tartalmaz egy változatlan termékenységgel és halandósággal számoló variánst. Elterjedt — és bizonyos mértékben megalapozható — nézet, hogy rövid távon ezek a legpontosabbak, mivel a demográfiai folyamatok lassan változnak és a változások kifejlődése hosszabb idő alatt megy végbe. Magyarország abban is különleges az európai demográfiai átmenetben, hogy a benchmark scenáriók nemcsak rövid távon, hanem hosszabb időszakokra is elég "pontosak", legalábbis a népességszámot tekintve.

Az 1876-os modell, tehát az a modellszámítás, ahol a termékenység és a halandóság az 1876–1880 közötti — magas — szinten állandósul 10,2 millió, az 1921-es modell — "közepes" gyermekszámmal és élettartammal — 11,2 milliót ad 1981-re, vagyis közrefogják a tényleges népességszámot (10,7 millió). Ez az egész 1931–1981 közötti időszakra is fennáll, tehát a tényleges népességszám kisebb, mint az 1921-es modell és nagyobb, mint az 1876-os. *Ebben a megközelítésben a múlt század vége óta végbement népességnövekedés nagysága "érzéketlen" a bekövetkezett demográfiai változásokra, a demográfiai átmenet során Magyarországon — eltérően a legtöbb európai országtól — nem képződött lényeges többletnépesség ahhoz viszonyítva, ami az gyermekszám és az élettartam átmenete nélkül is bekövetkezett volna* (T/28. tábla).

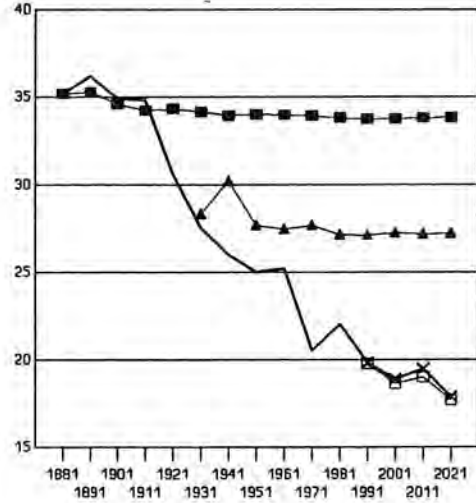
Úgy tűnik, hogy a magyarországi átmenetben a népesség számánál is fontosabb szerepet játszott a korstruktúra, amely a változások hatására teljesen átalakult. A XXIX. ábrán jól látható, hogy a modernizációhoz kapcsolódó halandóságcsökkenés és a gyermekszámban történt elvonás megnövelte a munkaképes korúak súlyát és lecsökkentette a függőségi arányt. Ennek ára az átmenet végén a népesség felgyorsuló öregedése és az függőségi (eltartási) arányok újbóli növekedése, egészen az átmenet megkezdődése előtti szintig (az előreszámítás

szerint 2021-re). Ezek a modellszámítások tehát arra hívják fel a figyelmet, hogy az átmenet fő szakaszának befejeződésével és különösen az 1980-as évektől a népesedés teljesen új kezelése szükséges.

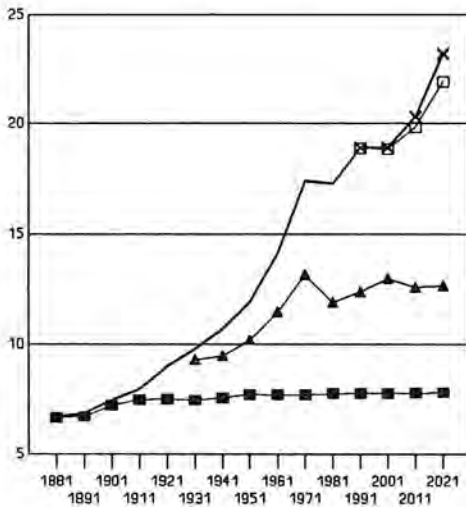
*Népeségszám
(millió fő)*



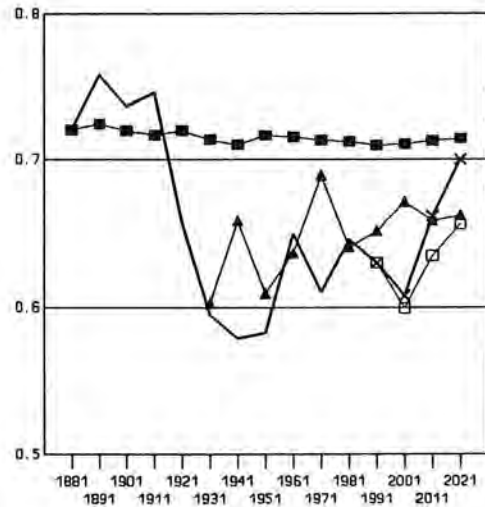
*0–14 évesek aránya
(százalék)*



*60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)*



Függőségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előreszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

*XXIX. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység és halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan*

7.3 A nettó termékenység és a népességfejlődés

Az előzőekben a népmozgalom abszolút változásainak hatását mértük. Ez nem vezetett realiztikus modellekhez. Ezért a termékenység relatív, a halandóság alakulásához viszonyított változásait vizsgáljuk. Először a nettó reprodukciós együtthatók (naptári, illetve kohorsz szemléletben) egységnyi értékét feltételező modellnépességeket. A halandóság alakulása tényleges, viszont a termékenység az említett egységnyi színvonalakat, vagyis a születésszám reprodukcióját biztosítja. Miután a mortalitás — legalábbis a nettó termékenységre nézve — nagyobb ingadozások nélkül alakult, ezeknek a modelleknek a termékenységi hipotézisei is kiegyenlítettebbek lesznek a megfigyeltnél. A hullámzásoktól mentes modell-termékenység átlagolja a tényleges születésszámokat.

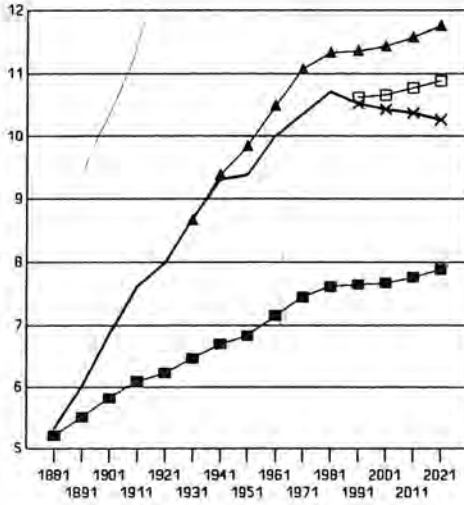
7.3.1 Halandóság tényleges, termékenység a naptári időszakokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít

Ezt a modellnépességet a T/29. tábla részletezi. Az 1876-tól induló modell 1981-re alacsony népességszámot ad (7,6 millió fő), mert ebben az esetben hiányzik a múlt század végén a demográfiai robbanás időszaka. A modellnépességben az intrinsic szaporodás aránya mindig zérus. Ennek ellenére a népesség száma lényegesen és folyamatosan, száz év alatt másfélszeresére nő! Ezt részben az 1881. évi fiatal korösszetétel, részben a halandóság megvalósult csökkenése okozza. Ahhoz, hogy a mai tényleges népességet megkapjuk, ehhez a modellnépességhez még hozzá kellene tenni az 1881—1915 közötti többletszületéseket, az azokból továbbélőket. Tehát a demográfiai átmenet során elért magyarországi népességnövekedésnek több mint a fele származik a demográfiai robbanásból, az ott kialakult reprodukciós tartalékokból.

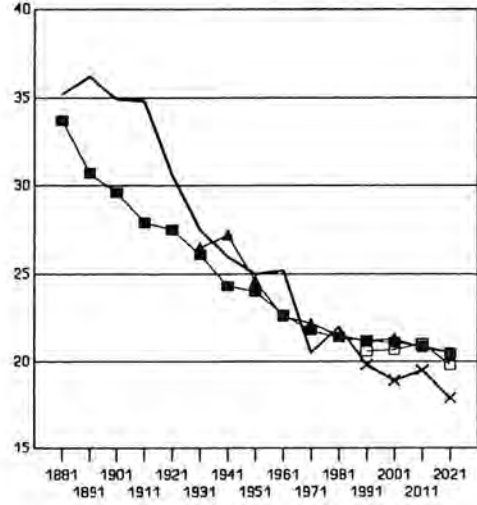
Az 1921-től induló modell 1981-re, ha a népességszámból levonjuk az 1921—1980 közötti 640 ezer fős vándorlási különbözetet (7.2.1 pont), pontosan reprodukálja a tényleges népesség számát, népmozgalmában, összetételében is igen közel áll ehhez. Lényegében "legkisebb felső korlátként" megfelel a megfigyelt magyarországi népességfejlődésnek mind a népesség kialakult nagyságát, mind egyéb mutatóit tekintve. (Különösen, ha a T/25. tábla tényleges termékenységu és halandóságú, de zárt modellnépességével hasonlítottunk össze). Vagyis a hazai termékenység alakulása hosszabb idő átlagában biztosította a népességszám távlati fennmaradását. Ebben a szemléletben a termékenység hullámzásai kiegyenlítik egymást. Az 1916—1981 közötti időszakban a termékenység háromszor van a csúcson (1920-as, 1950-es, 1970-es évek), és háromszor hullámvölgybe jutott (1916—20, 1930—45, 1960-as évek). Az 1945—1960 közötti időszak "mini bébi hullámhegy" lenne, az 1961-től tartó alacsony reprodukciós időszak pedig illeszkedne a baby-boom utáni általános európai gyermekszám csökkenésbe. Az 1980-as évek egy teljes negatív félhullámnak lenne felfogható, tehát az 1991—2000 közötti időszakban születési hullám kialakulása biztosítaná a hosszú távú összefüggés fennmaradását. Az 1980-as évek után az egyensúly akkor állhat helyre, ha 1991—2000 között magasabb reprodukciós időszak következik be, hasonlóan az 1970-es évekhez.

A természetes szaporodás ingadozásai a modellekben jóval kisebbek, mint a valóságban, de ugyanazon időpontokban jelentkeznek. A legfeltűnőbb hullám az 1980-as években látszik. Ekkor a természetes szaporodás egészen alacsonnyá válik, miközben a modell-termékenység jóval magasabb, mint ténylegesen! A népességcsökkenés kialakulásában tehát lényeges szerepe volt a halandóság romlásának az 1960-as évek közepe óta, a létszám csökkenése az egyszerű reprodukciót biztosító termékenység esetén is bekövetkezett volna!

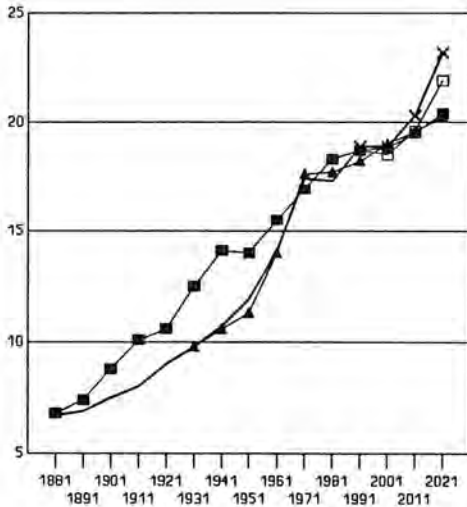
*Népességszám
(millió fő)*



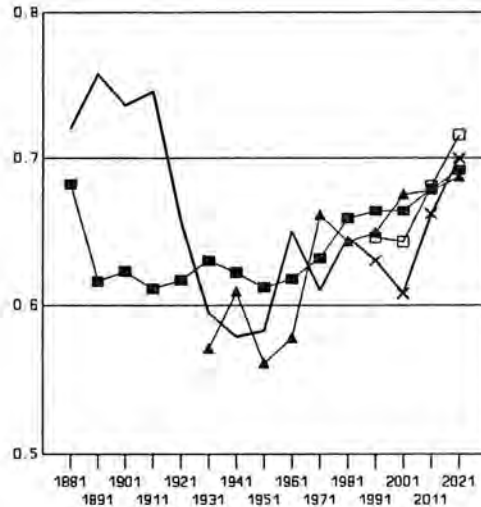
*0–14 évesek aránya
(százalék)*



*60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)*



Függőségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előreszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

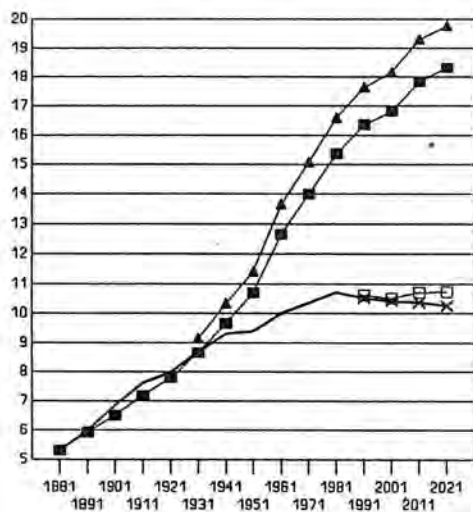
*XXX. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység az egyes öt éves időszakokban az $NRR=1$ értéket biztosítja, halandóság
alakulása tényleges*

7.3.2 Halandóság tényleges, termékenység az egyes születési évjáratokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít

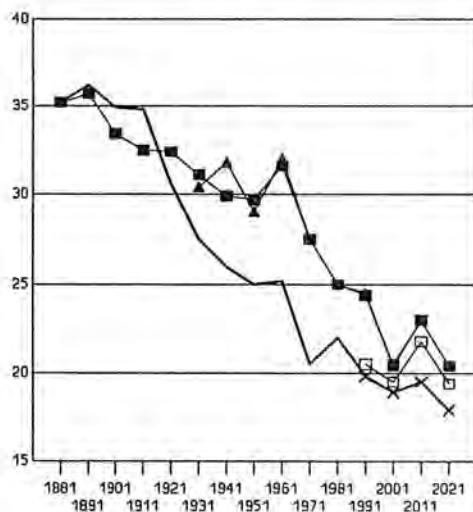
Ebben a modellszámításban a termékenység úgy alakul, hogy a kohorszokban legyen a nettó reprodukciós együttható egységnyi (T/30. tábla). Akár 1876-tól, akár 1921-től indulunk el, a modell népesség száma 1981-ben 15–17 millió fő, tehát a modell nem felel meg a megfigyelt népességlejtelésnek. Ez várható is, hiszen demográfiai átmenetünk egyik specifikumát jelenti a születési évjáratok alacsony nettó termékenysége. A modell bizonyítja, hogy az átmenet magyarországi adott – rövid – időtartamából és 2,0 körüli multiplikatőről (az átmenet alatti népességszaporodás adott nagyságából) a mélyen 1,0 alatti kohorsz nettó termékenységi színvonal feltétlenül következik. A "kisebb mértékű, szabályozott" népességsökkenés koncepciója, amely az 1980-as években divatosá vált, éppen emiatt nem fogadható el. Csak konzerválná az alacsony reprodukció 6–8 évtizede tartó, már "beidegződött" normáját.

A mikroszintű reprodukciós modellek tehát jóval realisztikusabbak, mint a gyermekszám abszolút változásai esetében. Ez bizonyítja, hogy a demográfiai átmenet során a gyermekszám alakulását relatív módon, a többi demográfiai tényezővel, elsősorban a halandósággal összefüggésben érdemes vizsgálni. Az így kapott modellnépességek összességükben a ténylegestől még mindig távolabb esnek, de az eltérések feltételezhető okai már vizsgálhatónak tűnnek. Ha a rövid távú termékenységi magatartás 1921-től biztosította volna a születések utánpótlását, akkor a maihoz igen hasonló népesség jött volna létre. Ezért az egyszerű reprodukció elérésének célkitűzése az 1990-es években népességgazdasági értelemben, mint felső cél, még megalapozható az utóbbi 6 évtized tendenciái alapján.

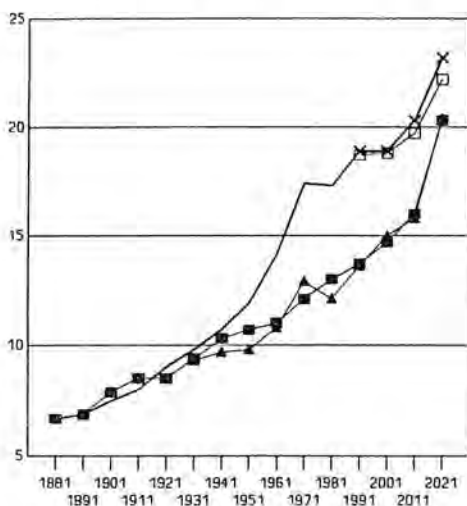
Népességszám
(millió fő)



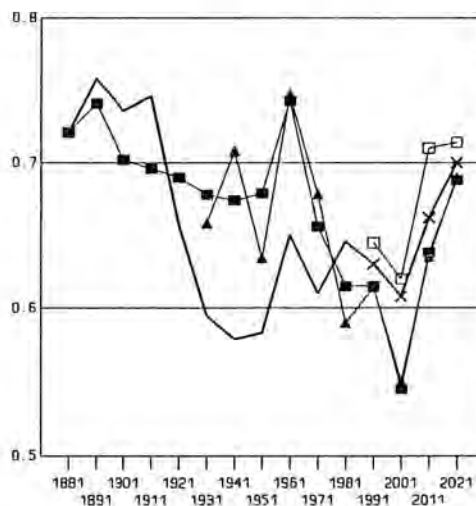
0–14 évesek aránya
(százalék)



60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)



Függősségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előrcszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

XXXI. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység az egyes női születési kohorszokban az $NRR=1$ értéket biztosítja,
halandóság alakulása tényleges

7.4 A leélt évek számának hatása a népességfejlődésre

A nők által leélt évek várható száma az egyes naptári időszakok termékenységi és halandósági paramétere alapján, illetve a leélt évek száma a zárt női születési kohorszokban közelítő állandóságot mutatott a 1901-től, naptári viszonylatban 5,1, kohorszoknál 5,7 milliós szinten. Rámutattunk a VI. fejezetben, hogy ez az összefüggés a női népesség tényleges számának 5,1 és 5,7 millió közötti nagyságát biztosítaná, ha a jövőben is fennmarad. Ez makroszintű reprodukció, a nettó reprodukciós együttható egységnyi értékét nem igényli, így feltehetően jobban megfelel a tényleges népességfejlődés modellezésére. Ezt ellenőrzi a következő két modellszámítás. A T/31. és T/32. táblák olyan modellnépességeket tartalmaznak, melyekben a nők által leélt évek 5,1, illetve 5,7 milliós szintjei 1901 óta változatlanok, az állandóságot a modellben a termékenység — és ennek nyomán a születésszám — megfelelő alakulása biztosítja. A halandóság azonos a megfigyelttel.

7.4.1 Halandóság tényleges, termékenység az egyes naptári időszakokban a nők leélt évei várható számának állandóságát biztosítja

Ha a nők által leélt évek várható száma a naptári időszakokban 5,1 milliós szinten 1901 óta változatlan lett volna, akkor mind a múltbeli, mint az előreszámítás szerinti jövőbeni népességfejlődéshez igen közelálló modellnépesség jött volna létre (T/30. tábla). A naptári

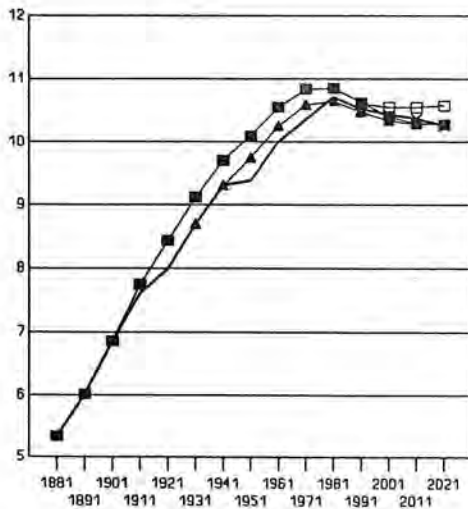
éves modell népességszáma 1981-ben 1876-os kiindulás esetén 10,9 millió fő, 1921-es bázison 10,7 millió fő. A népességszámok — különösen 1921-es kiindulás esetén — tendenciájukban és mértékükben is elég pontosan követik a megfigyeltet, de lényegesen kisebb mértékű születésszám- és termékenység-ingadozások mellett. A leírt évek számának reprodukciója a naptári időszakokban jól megfelel a népességfejlődés vezérlő elvének a hazai demográfiai átmenet során. A népességpolitikának ez — 5,1 milliós várható női népesség, ennek megfelelő születésszám és élettartam — lehet a hosszú távú demográfiai tendenciák által megalapozható minimális célja (XXXII. ábra).

A modellnépesség annyira pontosan követi a ténylegeset, hogy még hullámzásai is egy időben történnek. Ebben a reprodukciós modellben a népességszám előbb éri el a csúcspontját, minthogy az átmenet befejeződik. A végső népességszám egy csökkenési periódus után alakul ki alacsonyabb szinten. Ez úgy jön létre, hogy a termékenység a naptári időszakos halandósághoz igazodik és ezzel az átmenet középső időszakában kismértékben bővített reprodukciót hoz létre. A népességszám "túlszalad" az elérhető szinten. Később a modellnépesség korrigál egy népességcsökkenési periódussal, felülről közelít a népesség végső nagyságához.

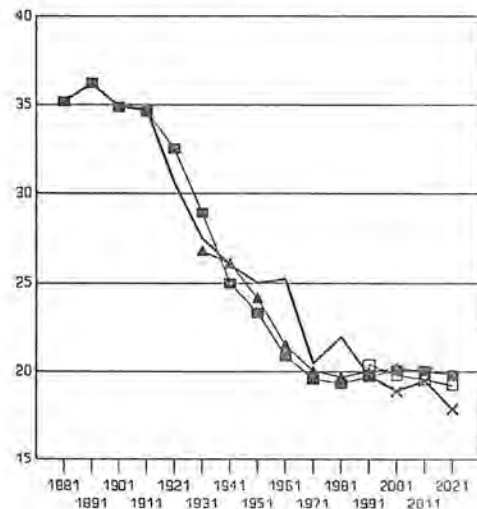
A modell-termékenység úgy átlagolja a megfigyelt termékenységet, hogy világosan kitűnik: az 1950-es évek magasabb gyermekszáma az 1930–45 közötti időszak ellentételezése. Az 1960-as évek mélypontja viszont a népességfejlődés belső összefüggéseiből következik. Itt van a makroszintű reprodukciós modell elméletileg előálló termékenységi mélypontja is. Az átmenet rövid időtartama miatt a bruttó reprodukciós együtthatónak a befejező szakasz előtt a modellben 1,0 alá kell csökkennie. A modell szerint az 1960-as évek demográfiai "apálya" nem egyszerűen az 1950-es évek "ellentételezése" lenne. Ez a makroszintű reprodukciós beállítottságból is következett, annak tulajdonsága.

A modell szerint nem volt szükség az 1970-es években egy magasabb reprodukciós időszakra. Annak az 1980–2020 közötti időszakban kellett volna bekövetkeznie, válaszként a halandóság csökkenésének megtorpanására és a korösszetétel állapotára. 2010-től ismét 1,0 alatti termékenységi színvonalal számol, mert az előreszámítás hipotézise szerint újra megindul a mortalitás csökkenése. A két modellváltozat közül az 1876. évi kiindulás ad kevésbé jó közelítést, mert ebben nincs első világháborús születéskiesés.

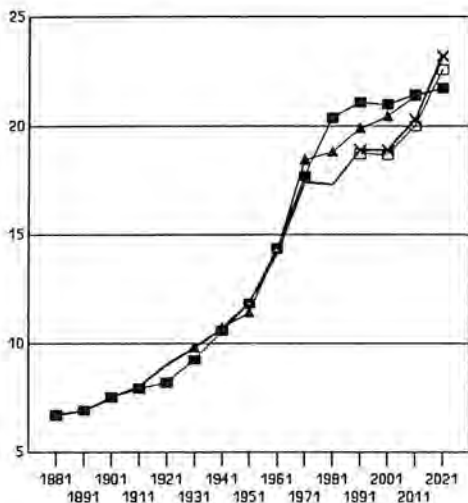
Népességszám
(millió fő)



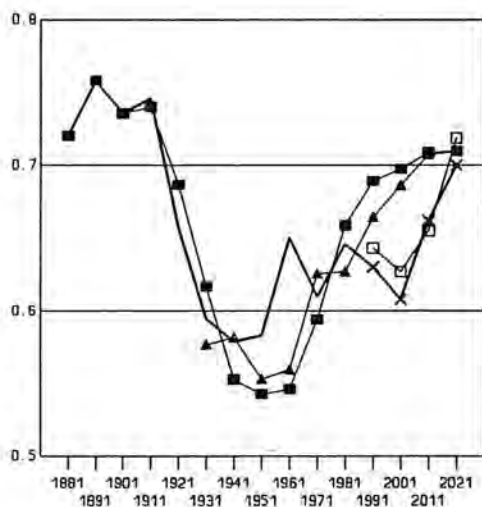
0–14 évesek aránya
(százalék)



60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)



Függőségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előreszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

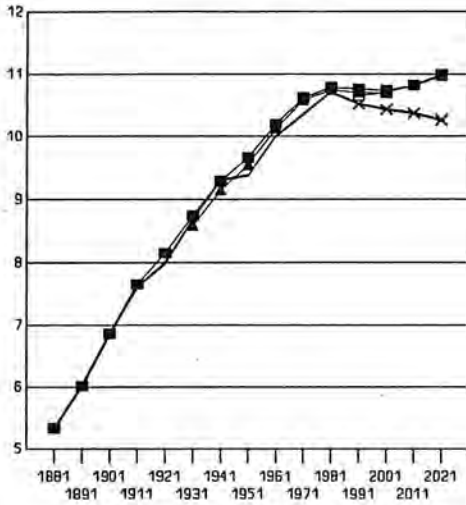
XXXII. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység az egyes naptári időszakokban a nők által összesen leélt évek számának állandóságát biztosítja, halandóság alakulása tényleges

Az 1986-tól induló modellben a népesség számának csökkenése minimális, 2021-ig lényegében stagnálás következik be. Pedig 1,0 alatti a termékenységi színvonal és a mértékek nem sokkal nagyobbak, mint az előreszámítás közepes termékenységi hipotézisében. Ennek az az oka, hogy a tényleges népesség korösszetétele — hullámok formájában — még mindig rendelkezik csekély reprodukciós tartalékokkal. Ezt a népesezési helyzetet "kétfélekorrekció" korrekciója: kismértékű termékenységgel emelkedés és egyidejű halandóságcsökkenés esetén a kialakult népességszám fenntartását még lehetővé tenné.

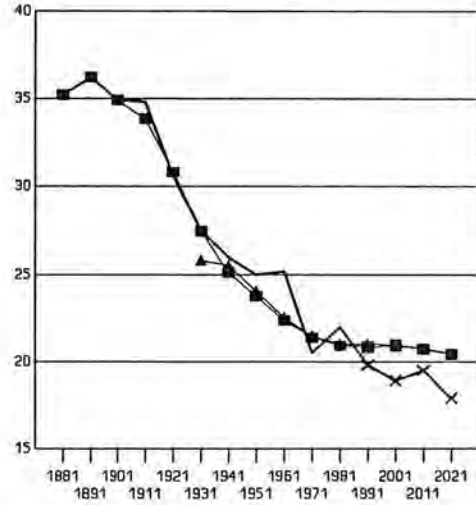
7.4.2 Halandóság tényleges, termékenység az egyes női születési évjáratokban a leélt évek számának állandóságát biztosítja

Ha a termékenység naptári éves alakulása olyan, hogy a születési kohorszokban biztosítja a leélt évek állandó számát (T/32. tábla), akkor a modellnépesség az 1980-as évekig hasonló az előbbihez, sőt a tényleges népességfejlődést valamivel még jobban is közelíti. Eltér viszont a két modell 1986-tól: a születési évjáratos számításban minimális népességcsökkenés után lényeges mértékű népességszaporodás áll elő. Ez mindhárom kiindulási évre vonatkozik, tehát 1986-tól is. A termékenységi szintek pedig lényegesen magasabbak mind a naptári évjáratos modellhez, mind a tényleges népességhez viszonyítva (XXXIII. ábra).

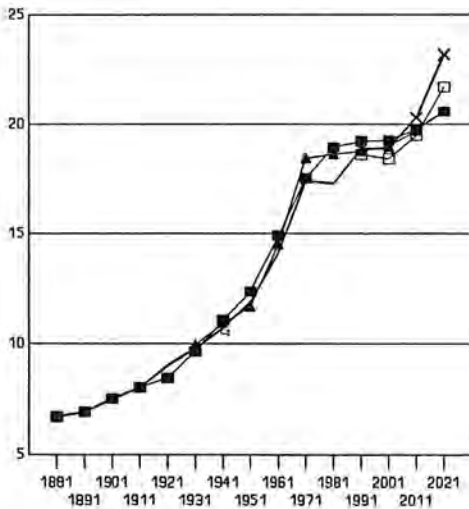
Népességszám
(millió fő)



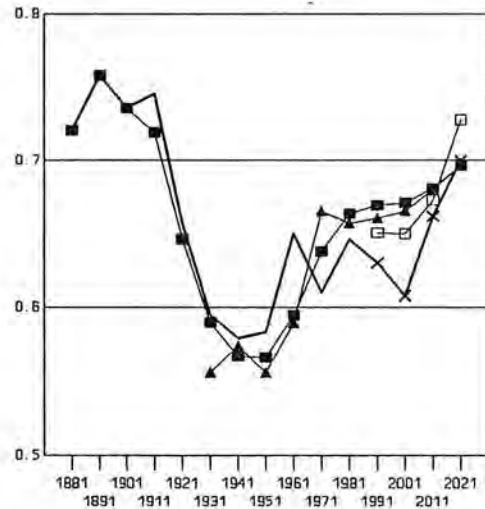
0–14 évesek aránya
(százalék)



60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)



Függőségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előreszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

XXXIII. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység az egyes születési kohorszokban a nők által összesen leéltendő évek
számának állandóságát biztosítja, halandóság alakulása tényleges

Ebben ismét a hazai demográfiai átmenet befejeződésének egyik alapdilemmája jelenik meg. Az átmenet során lényegesen magasabb a valódi kohorszok létszáma, mint a naptári időszakok fiktív kohorzaiban. Melyik szinthez igazodik a népességfejlődés, hogyan fog megvalósulni az eltérő szintek közeledése? Ha a rövid távú szemlélet lesz az uralkodó, akkor a kohorszok létszáma fog idomulni a naptári viszonyokhoz. Ekkor az elérhető népességszám kisebb lesz, mint a mai, további népességcsökkenés következik be, legalább a 10 milliós szintig. Ha viszont a kohorszok létszáma állandó marad, akkor "garantált" a népességcsökkenés megállása és a 11 milliós népesség.

Úgy tűnik azonban, hogy a XX. század végén — nemcsak Magyarországon és nem kizárólag a mienkhez hasonló társadalomfejlődési problémák között — egyre nehezebbé vált bármiféle reprodukciós magatartás érvényesítése. A modellnépességek alapján ennek is vélelmezhető a demográfiai oka. Századunk végén hirtelen megváltozott a korösszetétel, megnőtt és a jövőben minden valamennyire is elfogadható népességváltozás mellett tovább növekszik a függőségi arány.

A tényleges népességfejlődéshez azok a modellszámítások állnak legközelebb, amelyekben a modell tulajdonsága, hogy az átmenet középső szakaszában alacsony a munkaképes korúakra (15—59 évesekre) jutó "inaktívak" (0—14 és 60—x évesek) aránya. Az alacsony függőségi arány az aktív népesség számára például a jövedelmek eloszlásában kedvező. A XX. század végi körülmények között azonban olyan helyzet áll elő a népesség öregedésében, amikor ennek az alacsony függőségi aránynak a fenntartása — az érvényes "társadalmi szerződések" mellett — a népesség számának csökkenésével ekvivalens. Megfordítva: lényegesen nagyobb függőségi arány "vállalása" mellett stabilizálható csak a népesség nagysága. Megítélésünk szerint ez lehet az egyik magyarázata a fejlett országok népességfejlődésében általánosan mutatkozó instabilitásnak napjainkban.

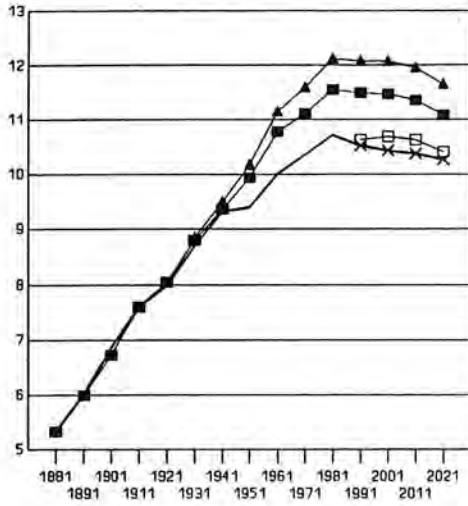
7.5 A halandóság gyorsabb átmenetének hatása a népességfejlődésre

Az adatokból arra lehetett következtetni, hogy a termékenység átmenete gyorsabb volt, mint a halandóság csökkenése. Ezt a kijelentést többféleképpen lehetett konkretizálni a vizsgált mutatószámokból. Most egyetlen példán keresztül azt vizsgálhatjuk, hogy egy gyorsabb és nagyobb mértékű halandóságcsökkenés mennyiben módosítja a népességfejlődést. A T/33. tábla modellnépességében a termékenység tényleges. A születéskor várható átlagos élettartamok viszont 1986—89-ben a férfiaknál 4,5, a nőknél 3,5 évvel magasabbak a megfigyelhetőnél. Az aktuális és a hipotetikus értékek közötti különbséget a demográfiai átmenet során egyenletesen hoztuk létre, a modellhalandóság követi a tényleges halandóság ingadozásait, azonban mindig egy kicsit alacsonyabb szintek körül. 1991-től viszont a modellhalandóság változatlan. A születéskor várható átlagos élettartamok lebontása korcsoportos továbbélési valószínűségekre a halandósági skálamodellek segítségével történt (Függelék 7.).

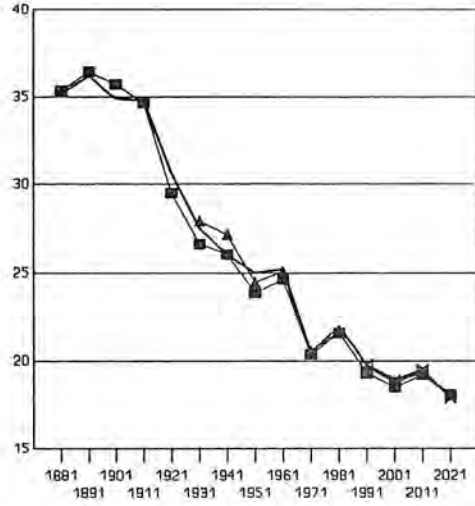
A modellnépesség száma 1981-ben 1876-os kiindulás esetén 11,6 millió fő, 1921-es bázisévnel pedig 12,1 millió fő. Ezek a számok az 1981. évi tényleges nagyságnál 0,9, illetve 1,4 millió fővel nagyobbak. A halandóság nem túl lényegesnek tűnő változása tehát jelentős népességtöbbletet eredményezett volna (XXXIV. ábra).

Azt várhatnánk, hogy a halandóság gyorsabb átmenete nagyobb mértékű öregedéssel jár, de ennek ellenkezője következik be: ez a modellnépesség 1981-ben fiatalabb, mint a tényleges halandósággal számított alapmodell (T/25. ábra). Ennek az a magyarázata, hogy az alacsonyabb halandóság az átmenet korábbi szakaszaiban lényegesen több továbbélő nőt és így magasabb születésszámokat is jelentett volna.

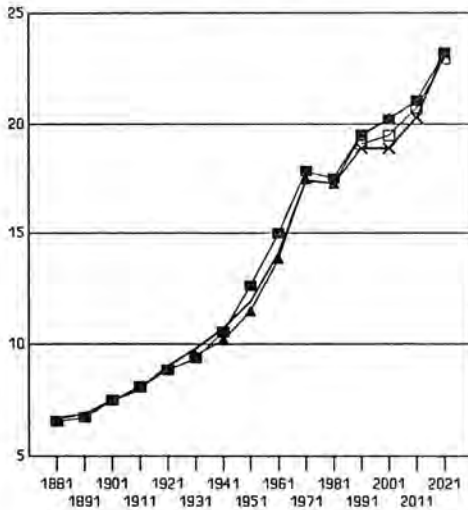
Népességszám
(millió fő)



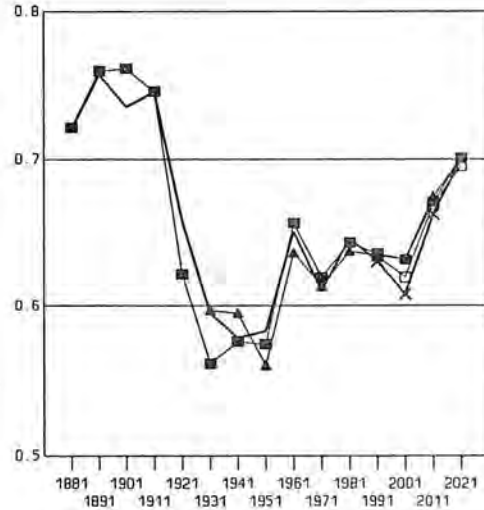
0–14 évesek aránya
(százalék)



60 évesek és idősebbek aránya
(százalék)



Függőségi arány



Modell	1876	1921	1986	Tény 1986-ig	Előrcszámítás, 1986–2021
Jelölés	■	▲	□	—	X

XXXIV. Modellszámítás 1876-os, 1921-es, 1986-os kiindulással
Termékenység tényleges, a születéskor várható átlagos élettartam 1981–1985-re
73 évre nő

A népesség számának csökkenése ebben a modellben is megkezdődik az 1980-as években. Ez azt mutatja, hogy a kialakult népességfogyásnak nem kizárólag a megfigyelt magasabb halandóság az oka. Az 1,0 alatti bruttó termékenységi színvonal kialakulása sem mondhatjuk, csak ez váltotta ki a fogyást, hiszen a népesség csökkenése egységnyi nettó reprodukciós együttható esetén is bekövetkezett volna (7.3 pont). Úgy tűnik, hogy az okok egy része a hazai demográfiai átmenet egész lefolyásában van, jelentős részben pedig abban a termékenységi zuhanásban, ami 1910—1935 között jött létre. Ahogy kilépnek a népességből a demográfiai robbanás alatt született korosztályok, kimerülnek a reprodukciós tartalékok, úgy szűnik meg a népesség növekedése. Ezt a folyamatot csak erősítette a halandóságjavulás megtorpanása az 1960-as évektől és az alacsony termékenység.

VIII. A NÉPESSÉG KORÖSSZETÉTELE: INTEGRÁLÓ ELEM A NÉPESSÉGFEJLŐDÉSBEN

Az előzőekben bemutattuk a magyarországi hosszú távú népességfejlődés főbb jellemzőit a demográfiai átmenet sémájának és modellszámításoknak alkalmazásával. Megállapíthattuk, hogy az átmenet Magyarországon az elmélet elég rugalmasan kezelt modellje, a modell ún. "alacsony változata" mentén alakult. Láttuk, hogy a két alapvető reprodukciós típus (mikro-makro) hogyan érvényesült: rendkívül alacsony nettó termékenység és hozzávetőlegesen állandó stacionér népességszám. A reprodukciós típusok a kezdeti nagy eltérések után az utóbbi 30 évben közeledtek, magasabb lett az *NRR* a kohorszokban. A népesedési helyzet azonban az 1980-as évekre mégis igen súlyossá vált. Megkezdődött a népességszám csökkenése, alacsony a gyermekszám és igen magas az elhalálozás.

Felvethető, hogy ez csak egy átmeneti nehéz helyzet, negatív népesedési hullám, kapcsolódik a demográfiai helyzet múltban is megfigyelt ingadozásaihoz. Véleményem szerint azonban ennél jóval többről van szó az 1980-as években. Magyarországon egy összetett népességfejlődési dilemma alakult ki. A következő években alternatív népességfejlődési pályák lehetségesek. Igazolni fogom, hogy ezek közül a legrosszabb variáció jelenti az alaptendenciát és az ettől eltérő, perspektivikusabb fejlődési pályák kialakítása nem egyszerűen népességgazdasági intézkedéseket, hanem demográfiai indíttatású átfogó társadalompolitikai lépéseket igényelnének. Ez a dilemma a korösszetétel vizsgálatával érhető tetten és ugyanígy választhatók a lehetséges megoldási módok is.

A népesség strukturális jellemzőinek alakulása a modern társadalmak egyik nagyfontosságú kérdése. Korábban a népesség dinamizmusát, szoros kapcsolatban a gazdasági fejlődéssel, egyértelműen a létszámhoz és a szaporulathoz kötötték. Napjainkban a fejlett országok többségében azonban a szaporulat radikálisan lecsökkent és ezzel párhuzamosan felértékelődött a struktúra dinamizálásának kényszere és lehetőségei.

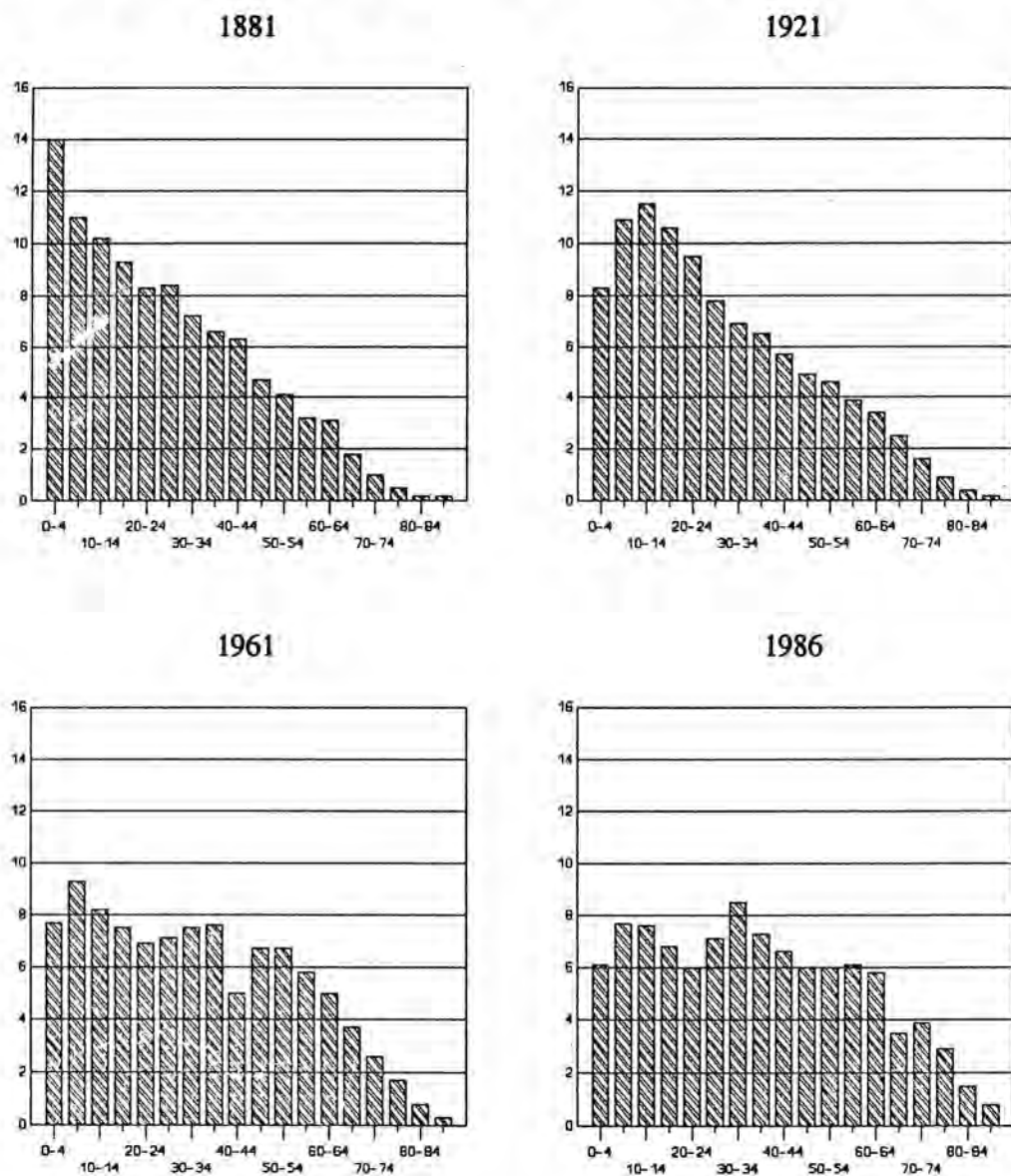
Az öntörvényű demográfiai mozgások egyike a korösszetétel átalakulása. A demográfiai átmenet során fokozatosan kibontakozott egy folyamat, a korstruktúra átalakulása, a népesség öregedése, amely napjainkra a fejlett országok jelentős részében oly mértékűvé vált, hogy a korábban kialakított eszközökkel már nem jól kezelhető. A korösszetétel átalakulásának újabb szakasza a társadalmak további fejlődése számára új helyzetet teremt.

Az öregedésen legegyszerűbben az időskorú népesség össznépességen belüli arányának növekedését értjük. Először is definiáljuk az "idős kort", leggyakrabban kronológiai úton. Magyarországon időskorú népességen a 60 éveseket és idősebbeket értjük, Nyugat-Európában a 65 éveseket és idősebbeket veszik alapul. Megkísérelhetünk más, például biológiai definíciókat is. A lényegen azonban mindez annyiban nem változtat, hogy az időskorú népesség arányának növekedése együtt jár a fiatalok részarányának csökkenésével, vagyis az öregedésnek az a lényege, hogy az egész korösszetétel átalakul, "megnyúlik" (XXXV. ábra).

A népesség öregedése a demográfiai átmenet szerves része. Következik az átmenet ismertett négy szakaszos modelljéből: magas stacionér szakasz, demográfiai robbanás, átmeneti szakasz, alacsony stacionér szakasz. Összevetünk egy, az átmenet előtti magas termékenységgű és halandóságú népességet egy másik, az átmenet utáni alacsony termékenységgű és halandóságú népességgel. Azt találjuk, hogy a két stacionér, zérus szaporodású népesség korstruktúráját a halandóság szintje határozza meg. Ha ez magas, akkor a népesség fiatal, ha viszont alacsony, akkor a népesség idős.

A továbbiakban fontos szerep jut majd a függőségi arány mutatójának. A függőségi arány azt jelenti, hogy az ún. munkaképes korúakra hány nem munkaképes korú jut, azaz hogyan viszonyul a 0—14 és 60—x évesek együttes száma a 15—59 évesek számához. Lehet-

ne ezt inaktív-aktív aránynak is nevezni, de a valóságban nem minden munkaképes korú aktív, és nem minden nem munkaképes korú inaktív. A függőségi arány tehát csak egy hozzávetőleges gazdaságdemográfiai tartalommal bíró jelzőszám. Ennek ellenére szerepe a demográfiai átmenetben — mint azt bemutatni szeretnénk — egészen fontosnak tűnik.



XXXV. A népesség megoszlása korcsoportok szerint kiválasztott években

8.1 Az öregedés demográfiai okai: az alacsony gyermekszám vagy az élettartam meghosszabbodása?

A korösszetétel szerepének értékelésében igen fontos egy máig ható demográfiai vita megfítlése, nevezetesen, hogy mi az öregedés demográfiai magyarázata.

A népesség öregedését legtöbbször a gyermekszám lecsökkenésével magyarázzák. Az ismert érvelés szerint kiindulunk egy magas termékenyséű és halandóságú népességből. Azt találjuk, hogy az a népesség, ahol a gyermekszám ennél alacsonyabb, viszont a halandóság ugyanolyan, sokkal idősebbé válik. Ha viszont a gyermekszám nem változik, akkor a korösszetétel akármilyen jelentős élettartam megnövekedés mellett sem változik jelentősen. Eszerint a népességpolitikának tulajdonképpen csak egyetlen tárgya lenne, a gyermekvállalás ösztönzése. Ez nemcsak a népességszám alakulására lenne jótékony hatással, de az egyedüli hatásos eszköz lenne a korstruktúra előregedésének megakadályozására is. A halandóság eszerint nem lenne olyan fontos a népességpolitika számára.

Az öregedésnek ez a felfogása azonban a demográfiai átmenet folyamatában nem egészen állja meg a helyét. Tartalmaz ugyanis három — a demográfiai átmenettel lényegében ellentmondásban lévő — előfeltevést. Ezek a következők:

- eltekintünk a gyermekszám és az élettartam változásának időszükségletétől;
- a gyermekszámot és az élettartamot úgy képzeljük el, hogy azok egymástól függetlenül tetszés szerint változtathatók;
- a népesség számát korlátlanul rugalmasnak tekintjük, azaz megengedünk egy adott területen akármilyen nagy vagy kicsi népsűrűséget.

7. Modellnépességek 1981-re az 1881. évi kiindulású népességprojekciókban Magyarországon

Népesség, modellnépesség	0—14	15—59	60—X	Függőségi arány	Népesség száma (1000 fő)
	évesek aránya (%)				
Tényleges népesség 1881. I. 1.	35,2	58,1	6,7	0,72	5329,2
Modellnépesség 1981. I. 1., ha					
a) a termékenység tényleges, a halandóság az 1876—80 közötti szinten változatlan,	13,1	65,4	21,5	0,52	2449,5
b) a halandóság tényleges, a termékenység az 1876—80 közötti szinten változatlan,	44,4	50,3	5,4	0,99	51344,8
c) a termékenység és a halandóság tényleges	21,4	60,7	17,9	0,65	10544,0
Tényleges népesség 1981. I. 1.	22,0	60,7	17,3	0,65	10712,9

Nézzük meg Magyarország példáján a fenti érvelést és a három előfeltevés hatását. Ehhez kiindultunk az 1881. évi népességből Magyarország mai területén és az 1876—1880 közötti becsült termékenységből és halandóságból. Különböző hipotézisek alapján előreszámítottuk a népességet egészen 1981-ig. (Részletek a VII. fejezetben és a T/25.—28. táblákban).

A táblázat jól mutatja, mi a lényege és mi a korlátja a népesség öregedése gyermekszám-centrikus felfogásának. Az a) esetben csak a gyermekszám csökken és az így létrejövő modellnépesség idősebbé válik még az 1981. évi jelenlegi népességnél is. A b) esetben csak az élettartam nő, viszont ezzel a modellnépesség fiatalabbá válik még az 1881. évi múlt századi népességnél is.

Ugyanakkor a népesség száma az *a)* esetben a felére csökken, a *b)* esetben tízszeresére nő. Ha ezeket a projekciókat 2021-ben néznénk meg, akkor a népességszám az *a)* esetben csupán 723 ezer fő, a *b)* esetben viszont 204 443 ezer fő lenne, vagyis a mai népességszám 1/30-ad része, illetve 19-szerese.

Látható tehát, hogy a demográfiai átmenet során végbemenő öregedési folyamat értelmezését másképp, "komplexebben" kell megtennünk. Ez nem mond ellent a gyermekszám központú felfogásnak, ami a túl alacsony termékenység kihatását: reprodukcióra képtelen, ún. *urnaformájú korösszetétel* kialakulását illeti. A hosszú távú, realisabb megközelítéshez azonban a gyermekszám, az élettartam, a korstruktúra és a népességszám között összefüggéseket kellene vélelmeznünk, reprodukciós szemléletet alkalmaznunk. Ebben az esetben az élettartam szerepe a korösszetétel alakításában felértékelődik, új megvilágítást kap. A makroszintű reprodukció teljesüléséhez, mint korábban láttuk, a születésszám és az élettartam fordított arányossága kell. Olyan modellben kellene gondolkodni, ahol a gyermekszám az élettartamtól és a kialakult korösszetételtől függően változik és változtatható.

8.2 Öregedés generációs felfogásban: a XX. század végi halandósági dilemma

Abból indulunk ki, hogy a tényleges népesség mozgásának alapiránya a demográfiai átmenet során közeledés egy "ökonomikus" népességhez, ahol alacsony a gyermekszám, magas az élettartam. Így a népességfejlődés, azon belül az öregedés megítélésében is fontos viszonyítási alap lesz a stacionér népesség.

Az egyes naptári időszakok halandósági viszonyaihoz és születésszámához hozzárendelhetünk egy fiktív népességet. A transzverzális stacionér népesség korösszetétele kizárólag az adott mortalitástól függ. Népességének száma (a leélendő évek várható száma) pedig a születésszám és a születéskor várható élettartam szorzata. Vizsgáljuk most meg, hogyan alakult ez a "népesség", mi a halandóság magyarországi átalakulásának lényege.

A 8. táblázat alapján a transzverzális stacionér népesség alakulását alapvetően két szakaszra oszthatjuk: hogyan alakult a mai napig és milyen lesz a jövőben.

8. Az egyes naptári időszakok stacionér népességének jellemzői, 1876–2020

Naptári időszak	Az újszülöttek által összesen leélendő évek száma (1000 év)	Átlagos kor (év)	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X
				éves korban leélendő évek aránya (%)		
1876–1880	6599,7	30,00	0,658	29,8	60,3	9,8
1881–1885	7556,5	30,48	0,650	29,1	60,6	10,3
1886–1890	7975,6	31,37	0,657	28,1	60,3	11,6
1891–1895	8080,7	30,96	0,651	28,5	60,6	10,9
1896–1900	9491,0	32,66	0,658	26,5	60,3	13,2
1901–1905	9749,4	32,23	0,647	26,8	60,7	12,5
1906–1910	10464,2	32,88	0,653	26,1	60,5	13,4
1911–1915	10060,1	32,36	0,642	26,5	60,9	12,6
1916–1920	6591,8	31,61	0,639	27,4	61,0	11,6
1921–1925	10540,4	33,31	0,650	25,4	60,6	13,9
1926–1930	10627,9	34,66	0,665	24,0	60,1	15,9
1931–1935	9955,4	34,78	0,658	23,8	60,3	15,9
1936–1940	9805,0	35,34	0,664	23,2	60,1	16,7
1941–1945	9663,1	33,88	0,619	24,2	61,8	14,1
1946–1950	11404,6	35,88	0,651	22,3	60,6	17,2

8. tábla folytatása

Naptári időszak	Az újszülöttek által összesen leélt évek száma (1000 év)	Átlagos kor (év)	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X
				éves korban leélt évek aránya (%)		
1951–1955	13060,3	36,73	0,669	21,5	59,9	18,6
1956–1960	11020,9	37,18	0,673	21,0	59,8	19,2
1961–1965	9199,7	37,57	0,683	20,7	59,4	19,9
1966–1970	10349,3	37,54	0,682	20,8	59,4	19,8
1971–1975	11674,5	37,50	0,682	20,8	59,5	19,7
1976–1980	11597,0	37,17	0,674	21,1	59,7	19,2
1981–1985	9134,1	36,99	0,667	21,2	60,0	18,8

Az 1986–2021 időszakra szóló népességekészítéskészítésben

Alacsony változat						
1986–1990	8485,1	36,82	0,663	21,3	60,1	18,5
1991–1995	8897,9	36,73	0,660	21,4	60,2	18,4
1996–2000	9509,6	36,91	0,665	21,3	60,0	18,7
2001–2005	9124,6	37,18	0,673	21,0	59,8	19,2
2006–2010	8194,3	37,45	0,681	20,8	59,5	19,7
2011–2015	7788,6	37,71	0,689	20,6	59,2	20,2
2016–2020	7997,0	37,99	0,698	20,4	58,9	20,7

Közepes változat						
1986–1990	8709,6	36,92	0,666	21,3	60,0	18,7
1991–1995	9231,8	36,98	0,668	21,2	60,0	18,8
1996–2000	10066,8	37,25	0,676	21,0	59,7	19,3
2001–2005	9926,4	37,56	0,686	20,8	59,3	19,9
2006–2010	9160,2	37,87	0,696	20,6	59,0	20,5
2011–2015	8841,4	38,19	0,707	20,4	58,6	21,1
2016–2020	9140,8	38,51	0,718	20,1	58,2	21,7

Magas változat						
1986–1990	8902,5	37,04	0,670	21,2	59,9	19,0
1991–1995	9568,1	37,26	0,677	21,0	59,6	19,3
1996–2000	10606,5	37,60	0,688	20,8	59,2	20,0
2001–2005	10661,5	37,96	0,700	20,6	58,8	20,6
2006–2010	10041,3	38,35	0,714	20,3	58,3	21,4
2011–2015	9838,2	38,75	0,728	20,0	57,9	22,1
2016–2020	10331,5	39,18	0,744	19,8	57,4	22,9

Ami a stacionér népesség napjainkig tartó alakulását illeti, megállapíthatjuk, hogy:

1. *A stacionér népesség öregszik;*
2. *A függőségi arány közelítőleg állandó;*
3. *A népesség száma a demográfiai robbanás után tendenciájában állandó, 10 milliós szintet mutat.*

A függőségi arány közelítő állandósága abból ered, hogy a halandóság átalakulása eddig úgy valósult meg, hogy a középső, aktív korcsoportban eltöltött idő arányának változatlan-ságát biztosította, miközben a teljes életút során leélt évek eltolódtak az idős kor felé. Vagyis

az átlagos életút során csak az inaktív életszakaszok megoszlása változott meg a fiatal és az időskor között, az aktív életszakasz aránya az élettartamon belül nem módosult.

A népességelőreszámítások alapján azonban ez az összefüggés minden bizonnyal felborul a következő időszakban. Ha követjük a fejlett országok példáját, akkor a mortalitásban az idősebb munkaképes korúaknál és a legidősebbeknél is várható már lényeges javulás. *Emiatt az inaktív korban eltöltött idő aránya nem egyszerűen átstrukturálódik a fiataloktól az idősek felé, hanem megnő az aktív korban eltöltött évekkel szemben.* Emiatt megnövekszik a munkaképes korúakra jutó függőségi "teher". *Ez a posztranzíciós halandósági dilemma kiindulópontja.*

Meg kell jegyezni, hogy a mortalitás alakulásának ez a problémája Magyarországon már 2–3 évtizede hat. Lehetséges, hogy erre vezethető vissza a férfiak és a nők élettartamában kialakult különbségek egy része, a két nem eltérő mortalitási tendenciája.

A dilemma lényege, hogy a társadalom teljesítőképességének növeléséhez szükséges feltétel a népesség egészségi állapotának (az ENSZ értelmezésében fizikai, szellemi, szociális jólétnek) további lényeges javítása. Vagyis az élettartam növekedésének történelmi tendenciája továbbra is az emelkedés kell legyen. Ennek azonban most már a függőségi arány növekedése lesz a következménye, a 2. összefüggés felborul és vele együtt a 3. is. A népesség a magasabb függőségi "terhekre" a születésszám csökkenésével reagálhat, csökken a stacionér népesség száma és ennek következtében a valós népesség száma is csökkenni fog.

8.3 Az öregedés fokozatai Magyarországon

Magyarországon a tényleges népesség öregedése az alábbiak szerint alakult a demográfiai átmenet során:

9. A tényleges, illetve előreszámított népesség néhány mutatószámának alakulása, 1876–2021

Naptári év (január 1.)	Népesség száma (1000 fő)	Átlagos kor (év)	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X
				évesek aránya (%)		
1881	5329,2	26,50	0,721	35,2	58,1	6,7
1886	5660,6	26,41	0,741	36,0	57,4	6,6
1891	6009,4	26,60	0,758	36,2	56,9	6,9
1896	6366,5	26,75	0,745	35,8	57,3	6,8
1901	6854,4	27,01	0,736	34,9	57,6	7,5
1906	7216,6	27,12	0,752	35,2	57,1	7,7
1911	7612,1	27,32	0,746	34,8	57,3	8,0
1916	8001,5	27,66	0,739	34,0	57,5	8,4
1921	7986,9	28,84	0,657	30,6	60,4	9,0
1926	8340,8	29,13	0,616	29,0	61,9	9,2
1931	8685,1	29,86	0,595	27,5	62,7	9,8
1936	9011,5	30,68	0,626	28,4	61,5	10,1
1941	9316,1	31,63	0,579	26,0	63,3	10,7
1946	9246,6	32,16	0,564	24,9	63,9	11,1
1951	9383,0	32,69	0,583	25,0	63,2	11,9
1956	9786,9	33,05	0,626	25,8	61,5	12,7
1961	10006,0	33,91	0,650	25,2	60,6	14,1
1966	10165,4	35,10	0,634	23,0	61,2	15,8
1971	10353,7	35,85	0,610	20,5	62,1	17,4
1976	10565,8	36,18	0,634	20,6	61,2	18,3

Naptári év (január 1.)	Népesség száma (1000 fő)	Átlagos kor (év)	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X
				évesek aránya (%)		

1981	10712,9	36,31	0,646	22,0	60,7	17,3
1986	10640,0	36,85	0,657	21,4	60,3	18,2

Az 1986–2021 időszakra szóló népességelőreszámításban

Alacsony változat

1991	10498,6	37,42	0,628	19,7	61,4	18,9
1996	10375,0	37,77	0,589	18,1	62,9	18,9
2001	10309,0	37,98	0,592	18,5	62,7	18,8
2006	10232,0	38,33	0,616	19,0	61,9	19,1
2011	10093,4	38,87	0,632	18,7	61,3	20,1
2016	9939,6	39,51	0,660	17,6	60,3	22,2
2021	9809,0	40,06	0,662	16,8	60,2	23,0

Közepes változat

1991	10521,3	37,39	0,630	19,8	61,3	18,9
1996	10437,8	37,74	0,595	18,3	62,7	19,0
2001	10430,5	37,92	0,608	18,9	62,2	18,9
2006	10427,2	38,21	0,636	19,6	61,1	19,3
2011	10370,1	38,68	0,662	19,5	60,2	20,3
2016	10301,2	39,22	0,695	18,6	59,0	22,4
2021	10259,9	39,70	0,700	17,9	58,8	23,2

Magas változat

1991	10544,4	37,38	0,633	19,9	61,2	18,9
1996	10503,0	37,74	0,603	18,5	62,4	19,1
2001	10553,9	37,93	0,624	19,3	61,6	19,1
2006	10619,1	38,20	0,659	20,1	60,3	19,6
2011	10635,7	38,61	0,691	20,2	59,1	20,7
2016	10644,6	39,09	0,730	19,4	57,8	22,8
2021	10696,3	39,51	0,738	18,9	57,5	23,6

A táblázat alapján a tényleges népesség öregedési folyamatát három, esetleg négy egymástól élesen elkülönülő szakaszra oszthatjuk fel. Ezek szoros kapcsolatban vannak az élettartam növekedésével, a népességreprodukció típusváltásaival, általában a modernizáció lépcsőfokaival. A demográfiai folyamatok és struktúrák azonban hosszú távúak, alakulásukat igen nagy tehetlenségi erő befolyásolja, így a népességfejlődés szakaszai a társadalomfejlődési szakaszokhoz képest időbeli elcsúszással jelentkezhetnek. Az öregedés azonban tipikusan olyan demográfiai folyamatnak tűnik, ahol a problémák kiéleződése a gazdasági fejlettségi szinthez képest időben előrehozottan jelenik meg Magyarországon.

1. fázis: Kiindulási, predeclin szakasz

A táblázatban az 1881. évi korösszetétel mutatja ennek jellegzetes jegyeit. A népesség igen fiatal, a nagyon magas halálozás mellé nagyon magas élveszületés társul. Túlnyomó többséget képviselnek a 30–40 éven aluliak. Az idősek aránya rendkívül kicsi. Miután a múlt század végi népesség ráadásul még növekvő is, ezért igen magas a függőségi arány.

2. fázis: Átmeneti, fejlődő szakasz

Ebben a szakaszban a korábbi, statikus, mikroszintű reprodukciót felváltja a változó folyamatok közötti dinamikus egyensúly, ami fokozatosan, általában egy népességrobbanás után alakul ki. Magyarországon a múlt század végi demográfiai "bumm" ugyan mérsékelt nagyságú volt, mégis a két világháború egy sajátos átmeneti korösszetételt eredményezett. Ez jól látható 1931-ben. Az idősök aránya még alacsony, de a fiatalok aránya a korábbiaknál már jelentősen kisebb, miközben **megnő a munkaképes korúak súlya**. Következésképp **radikálisan csökken a függőségi arány**. Ez egy dinamikus struktúra, amihez még jelentős népességszaporulat is társult ebben az időszakban (más kérdés, hogy nagy viták voltak az egykézésről).

Érdemes megjegyezni, hogy az 1931. évben "túlsúlyosnak" mutatkozó 15–39 éves generáció lesz a "45 utáni derékhad", napjainkban pedig a 70 éven felüliek korosztályát adják.

3. fázis: Záró, fejlett szakasz

Az 1960-as évekig már végbement a gyermekszám és a halandóság csökkenésének első nagy időszaka. Most már az újszülöttek közel 80 százaléka időskorba jut, a leánygyermek 90 százaléka megéri szülőképes periódusának végét. A népesség utánpótlásához a korábbi 6–7-tel szemben valamivel több mint 2 gyermek is elegendő. Kialakul egy új, "ökonómikus" reprodukció. A korösszetétel idős, de alapjaiban kiegyensúlyozott, amit az mutat, hogy a 60 éven aluliak minden ötéves korcsoportjára csaknem azonos népességhányad jut (6–7 százalék). A valóságban persze az ingadozások a születések második világháború utáni hullámválása miatt nagyobbak, de ez más kérdés. Jól példázza mindezt a magyarországi 1981. évi korösszetétel.

A 2. és 3. fázisnak is az a lényege, hogy amilyen mértékben nő az időskorúak, olyan mértékben csökken a fiatalok aránya. **Nagyjából változatlan marad tehát a függőségi arány és a középső korcsoport súlya.**

A 3. fázis azt is jelenti, hogy az öregedési folyamat időlegesen egyensúlyba jutott. Egyes szerzők a demográfia átmenetnek ezt az állapotát a formák megmerevedésével, a konzervatívizmus erősödésével, a gazdasági pangás felé húzó erőhatásokkal is jellemzik. Alapvetőnek mégis azt tarthatjuk, hogy ennek a fázisnak a kialakulása szükségszerű, új egyensúlyi állapotot jelent.

4. fázis: Poszttransziációs szakasz

Az öregedés mostani 3. fázisa azonban instabil, átmeneti állapot is. A legfejlettebb tőkés országokban az 1970-es, 1980-as években végbement egy új halandósági korszakváltás és ezzel párhuzamosan a gyermekszám több országban kritikusan alacsony szintre csökkent. Magyarországon a demográfusok között is sokan tartanak egy ilyen típusú fejlődéstől, ami Magyarországra rendkívül súlyos következményekkel járna.

Ez a fázis tehát a halandóság újabb korszakváltásának hatására alakulna ki. A 2. és 3. fázisban végbemegy a fiatal korosztályok elhalálódásainak radikális csökkenése, az új szakaszban megkezdődik a középgenerációk, sőt az időskorúak továbbélési esélyeinek jelentős növelése. Az ehhez való alkalmazkodás azonban egészen nehéz kérdéseket vet fel, melyeket összefoglalóan **poszttransziációs népességi dilemmának** nevezhetünk. Ennek az a lényege, hogy ha az öregedés újabb szakaszát a korábbi módszerekkel kezeljük, tehát az időskorúak arányának növekedését a fiatalok arányának csökkentésével kompenzáljuk, akkor most már túl alacsony gyermekszám jön létre, a korpipiramis alul túl vékony, a népesség utánpótlására képtelen lesz. Kialakul tehát a demográfiai átmenet ötödik szakasza, a népesség visszajelődése. Ha viszont népességpolitikai eszközökkel megakadályozzuk a gyermekszám

csökkenését, akkor a középkorosztályokra jutó függőségi (eltartási) teher fog megnövekedni, tehát végül mégis csökkenni fog a gyermekszám, vagy pedig nem fognak nőni, visszaeshetnek az élettartamok.

Napjaink magyarországi népességi problematikáját is egy ilyen poszttranzíciós népességi dilemmának tekinthetjük. Magyarország azonban más országoknál kedvezőlenebb szituációban lép be az öregedési folyamat újabb szakaszába, amelyet a halandóság újabb, a társadalmi teljesítmények növeléséhez szükséges korszakváltása hívna életre. Miután hiányzik a II. világháború utáni bébi-hullámhegy, a mai korösszetételben nincsenek reprodukciós tartalékok. A népesség száma már csökken. Ezért Magyarországon ez az új népességi dilemma egyben nemzeti sorskérdésként is megjelenik.

IX. A NÉPESSÉGFEJLŐDÉS TÁVLATAI; VÁLASZOK A POSZTTRANZÍCIÓS NÉPESSÉGI DILEMMÁRA

Modern értelemben népességelőreszámításról az 1960-as évek eleje óta beszélhetünk Magyarországon. Ekkor készültek az első, komponens módszerű, koreltoláson alapuló előreszámítások a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetben. Az előreszámítások időtávja 20–40 év között ingadozott. Ez általában több, mint amennyit bármiféle tervezés kezelni tud, viszont hasznos egyes, elsősorban infrastrukturális ágazatok számára a népességi alap hozzávetőleges megítélésében és lehetővé teszi a demográfus kutatók és szakértők számára egyes reprodukciós tendenciák vizsgálatát.

A konkrétabb tervezési célú, rövidebb távú, illetve a kutatási igények egy részét is kielégítő, hosszabb távú előreszámítások mellett az utóbbi időben Magyarországon is megkezdődött a különösen hosszú távú népességprojekciók, népességszenáriók számítása. Ezeket az 1980-as évek elejétől a rövidebb távú előreszámítások előkészítésére alkalmaztuk, de fontos szerepük volt a demográfia átmenet magyarországi kutatásában is. A különösen hosszú távú (50–100 évre szóló) népességprojekciók természetesen nem népességelőreszámítások abban az értelemben, hogy lehetséges volna ilyen időtávon a népességfejlődésre egy kezelhetően szűk mozgásteret kijelölése. Az ilyen jellegű számításoknál a demográfiai-technikai jelleg dominál.

A különösen hosszú távú projekcióknak ennek ellenére több fontos funkciójuk van.

- Figyelemfelkeltés: bemutatják a jelenleg érvényesülő tendenciák kihatásait a népesség számára és összetételére, jelzik azokat a pontokat, amikor a folyamatok öngerjesztőkké válnak és ezért megelőző befolyásolást igényelnek.
- Információképzés: vizsgálhatók a legkülönbözőbb feltételezhető demográfiai magatartás-változások kihatásai a népesség nagyságára és összetételére és ezáltal a szenáriók a demográfiai perspektívák, a népességpolitikai célkitűzések számára kontrollt jelentenek, prioritásokat és mozgásteret jelölnek ki.
- Ellenőrzés: rámutathatunk azokra a problémákra, ellehetetlenülésekre, amelyeket egy-egy rövidebb távon elfogadhatónak tűnő előreszámított népességfejlődési pálya hosszabb távon tartalmazhat.
- Feltételvizsgálat: egy-egy elképzelhető, kívánatosnak vagy veszélyesnek mondott népességfejlődési irány létrejöttét eredményező hipotézisek, hipotéziskombinációk iterálása.
- Modellézés: népességelméleti vagy hosszú távú társadalmi-gazdasági kérdésekkel összefüggő feltételezéseknek megfelelő demográfiai hipotézisek és népességfejlődési pályák konstruálása.

A különösen hosszú távú projekciók készítésének alapmódszerei az általánosan használt komponens, koreltolós eljárás, kiegészítve a korcsoportos termékenységi, halandósági és esetenként vándorlási paraméterekkel. A személyi számítógépek gyors elterjedésével szükséges, hogy nemzetközi ajánlások szülessenek a projekciók számítási algoritmusának és a hipotézisek beépítésének elfogadható igényes módszereire. Ilyen időtávon a kismértékben eltérő eljárások is akár nagyságrendi eltéréseket és ezáltal komoly összehasonlítási problémákat okozhatnak.

9.1 Hosszú távú népességprojekciók, 1986–2051

Az itt következő, különösen hosszú távú projekciók azt mutatják be, hogy Magyarországon az átlagos gyermekszám és a születéskor várható átlagos élettartam különböző nagyságai milyen jövőbeni népességszámokat és korösszetételeket adnak 2051-re (10.–13. táblázatok).

A projekciókban a különböző termékenységi szintek 1991-től érvényesek, 1991–2051 között a gyermekszám ezen a szinten konstans. A termékenység naptára megegyezik az 1980–1985 közöttivel. A halandósági szintek 2031-től érvényesek, 1986–2030 között a halandóság az 1980–1985 közötti értékekről lineárisan közelít a 2031-re megadott szintekhez. 2031–2050 között a halandóság szintje változatlan.

A születéskor várható átlagos élettartamokhoz a megfelelő halandósági táblákat a kiindulási, 1980–1985 közötti táblákból Brass logit-módszerével rendeltük hozzá:

$$\text{logit}(L_x) = \ln \left[\frac{L_x}{1-L_x} \right] = a + b \ln \left[\frac{L_{0,x}}{1-L_{0,x}} \right] = a + b \text{logit}(L_{0,x})$$

ahol $L_{0,x}$ a kiindulási, L_x a 2031-re elért halandósági tábla stacionér népessége (a táblák gyöke 1). A $b=1$ választás mellett az a paraméter változtatásával érhető el a különböző születéskor várható átlagos élettartamok. Nemzetközi vándorlást a projekciók nem tartalmaznak.

10. A népesség száma 2051-ben különböző termékenységi és halandósági szintek esetén (ezer fő)

Hipotézisek	A születéskor várható átlagos élettartam 2031-től						
	65	70	75	80	85	90	
A	1,6	6541	7155	7775	8417	9068	9683
TFR	1,7	7074	7708	8344	8995	9653	10271
1	1,8	7638	8295	8945	9608	10271	10892
9	1,9	8235	8915	9581	10255	10925	11550
9	2,0	8867	9570	10253	10938	11615	12243
1	2,1	9532	10260	10961	11658	12342	12974
-	2,2	10234	10988	11707	12416	13108	13744
től	2,3	10972	11753	12492	13213	13913	14553

11. A 0–14 évesek aránya 2051-ben különböző termékenységi és halandósági szintek esetén (százalék)

Hipotézisek	A születéskor várható átlagos élettartam 2031-től						
	65	70	75	80	85	90	
A	1,6	15,6	14,7	13,8	12,9	12,1	11,4
TFR	1,7	16,9	16,0	15,1	14,2	13,3	12,6
	1,8	18,1	17,2	16,3	15,4	14,5	13,8
1	1,9	19,4	18,5	17,6	16,7	15,8	15,0
9	2,0	20,6	19,7	18,8	17,9	17,0	16,2
1	2,1	21,8	20,9	20,0	19,1	18,2	17,4
-	2,2	23,0	22,1	21,2	20,3	19,4	18,6
től	2,3	24,2	23,3	22,4	21,5	20,6	19,7

12. A 60–X évesek aránya 2051-ben különböző termékenységi és halandósági szintek esetén (százalék)

Hipotézisek	A születéskor várható átlagos élettartam 2031-től						
	65	70	75	80	85	90	
A	1,6	23,7	27,2	30,9	34,9	38,8	42,3
TFR	1,7	21,9	25,2	28,8	32,6	36,4	39,9
	1,8	20,3	23,4	26,9	30,5	34,2	37,6
1	1,9	18,8	21,8	25,1	28,6	32,2	35,4
9	2,0	17,5	20,3	23,4	26,8	30,3	33,3
1	2,1	16,3	18,9	21,9	25,2	28,5	31,6
-	2,2	15,2	17,7	20,5	23,6	26,8	29,8
től	2,3	14,1	16,5	19,2	22,2	25,3	28,1

13. A függőségi arány ((0–14+60–X éves)/15–59 éves) 2051-ben különböző termékenységi és halandósági szintek esetén (százalék)

Hipotézisek	A születéskor várható átlagos élettartam 2031-től						
	65	70	75	80	85	90	
A	1,6	,65	,72	,81	,92	1,04	1,16
TFR	1,7	,63	,70	,78	,88	,99	1,10
	1,8	,62	,69	,76	,85	,95	1,06
1	1,9	,62	,68	,74	,83	,92	1,02
9	2,0	,62	,67	,73	,81	,90	,98
1	2,1	,62	,66	,72	,80	,88	,96
-	2,2	,62	,66	,72	,78	,86	,94
től	2,3	,62	,66	,71	,78	,85	,92

Megjegyzés: A táblázatokban a besatírozott számokat tekinthetjük a mai feltételek alapján "reálisnak".

A projekciók népességszámai igazoják, hogy a közelítőleg állandó népességszám kialakulása Magyarországon lényegében csak a gyermekszám és az élettartam egyidejű növelésével lehetséges. A mai termékenységi és élettartam szintek (1,8 és 70 év) tartós fennmaradása a jelenlegi népességszám (10,4 millió fő) mintegy 25 százalékos csökkenéséhez vezethetne. A népességszám csökkenését megakadályozó minimálisan elfogadható gyermekszám, ha figyelembe vesszük az élettartam növekedésének perspektíváit, 1,9 és 2,0 között helyezkedik el.

A projekciókban a halandóság szerepe új megvilágítást kap. Egyrészt az élettartamok növekedése ilyen időtávon is képes ellensúlyozni a gyermekszám csökkenését, alacsony szintjét. Ugyanakkora népességszám-változáshoz vezetnek a termékenységi szint egytizedes elmozdulásai, mint az élettartam 5 évnyi differenciái. Ugyanakkor a halandóság süllyedése a gyermekszám minden szintjén fokozza a népesség öregedését, fokozatosan növeli az aktív korúakra jutó eltartottak arányát. Az élettartamok kiegyensúlyozott, a leginkább érintett társadalompolitikai alrendszerrel összhangban lévő növekedésének elősegítését a gyermekvállalás támogatásával egyenrangú népességpolitikai célnak tekinthetjük.

A termékenység szintjében bekövetkező változások hullámzó módon hatnak a korösszetételre. Jelentős demográfiai paradoxon, hogy a gyermekszám emelkedése vagy csökkenése átmeneti időszakban növeli vagy csökkenti a függőségi arányt, hosszabb távon, az új generációk felnövekedésével a hatás éppen ellenkező előjelű. A gyermekvállalás támogatásában generációtávolságnyi időtartam, ilyen időtartamra biztosított források lennének szükségesek.

Kitüntetett szerepe van a korösszetétel arányainak, a népesség öregedésének. A táblázatok is arra utalnak, hogy a népesség öregedése a demográfiai átmenet alapfolyamata, ami rövid időn belül új szakaszába lép Magyarországon. Ennek lényege abban áll, hogy a jelenlegi immáron közel 7 évtizede lényegében állandó függőségi arány (0,65 körül) az élettartam növekedése esetén minden termékenységi szinten lényegesen megnövekszik. Erre azonban a népesség a gyermekszám esetleg drasztikus csökkentésével reagálhat, ami a népesség számának jelentős csökkenéséhez vezet. Alternatív népességfejlődési pályák alakulhatnak tehát ki a különböző prioritások mentén. Ezt neveztük poszttranzíciós népességi dilemmának.

9.2 Válaszok a poszttranzíciós népességi dilemmára

Mindezek alapján rövidebb távon az alábbi népességfejlődési irányok érdemelnek különös figyelmet:

- a) Alaptendencia a kialakult alacsony gyermekszám párosulva a jelenlegi relatíve magas halandóság csökkenésével, depopulációs fázis. A népesség további öregedése a kezelés korábbi módszerének alkalmazásával történik. A halandóság újabb csökkenésének hatására további elvonás jön létre a fiataloknál. Változatlan marad a középső korcsoport és a függőségi arány is. Ugyanakkor a népesség száma az 1986. évi 10,6 millió főről 2021-re 9,8 millió főre csökken, mégpedig a kialakuló, alul túl vékony korpiramis hatására gyorsuló ütemben. Ez az 1986. évi népességelőreszámítások alacsony változata.
- b) Optimális esetben egyidejű termékenység- és élettartamemelkedés, népességszám szintentartása. Az időskorúak arányának növekedése a magasabbnak feltételezett gyermekszám mellett csak kisebb részben jelenik meg a fiatalok arányának csökkenésében. Lényegesen csökken a munkaképes korúak aránya is, emiatt ugrásszerűen megnő a függőségi arány. Viszont a korstruktúra megőrzi stacionér jellegét, reprodukciós képességét, 2021-ben a népességszám visszaáll a csökkenés megkezdődése előtti 10,7 milliós szintre. Ez a népességelőreszámítások magas változata.

- c) A gyermekszám kismértékben emelkedik, növekedés helyett tovább csökken az élettartam. Visszatérés egy korábbi, az 1960-as 1970-es évekre jellemző demográfiai szituációhoz. Ez a poszttranszíciós helyzet kifejlődését akadályozná. A korösszetétel nem deformálódik, viszont a népesség csökkenése legalább olyan nagy, mint az előreszámítás alacsony változatában. Ezt rövid ciklusú változatnak is lehetne nevezni.
- d) Csak a gyermekszám emelkedik, lényegesen és tartósan, a halandóság stagnál, a korösszetételben lényeges reprodukciós tartalékok keletkeznek. Itt az *ezredforduló körül kialakuló bébi-hullámhegy* lehetőségéről beszélünk. Ez visszatérést jelentene egy még korábbi demográfiai szituációhoz, vagyis a korösszetételben reprodukciós tartalékok (nagy létszámú fiatal generációk) keletkeznének. Bizonyos párhuzamokat mutatna ez a nyugati országok második világháború utáni fejlődésével. Ez a népességfejlődési irány hallatlanul megnövelné az aktívakra jutó függőségi "terheket" és minden bizonnyal igen erős hosszú távú ciklikus mozgásokat váltana ki. Nevezhető baby-boom (hosszú ciklusú) változatnak.

A felsorolt típusirányok kombinálhatók különféle nemzetközi vándorlási hipotézisekkel. Az öregedés negyedik fázisában a külső vándormozgalom akkor járulhatna hozzá a népességi dilemma kezeléséhez, ha az 1921—1981 közötti negatív szaldót negatív irányú pozitív mérleg váltaná fel a jövőben. A bejövő népesség nagyságának 500—800 ezer fő közöttinek kellene lennie ahhoz (demográfiai összetételétől függően), hogy a népesség száma ne csökkenjen.

A demográfiai érvek (népességszám, korösszetétel) amellel szólnak, hogy a jelenlegi szituációból már a közeljövőben a magas változat felé történjen elmozdulás. Ez tartalmazná az élettartam további jelentős növekedését és egyúttal a gyermekszámnak az egyszerű reprodukciós szintre történő emelését, az új halandósági viszonyoknak megfelelő stacionér, kiegyensúlyozott korösszetétel fenntartását és a népességszámot a kialakult nagyságon. Vagyis elérné a mikroszintű és makroszintű reprodukció egységét.

Ez a népességfejlődési irány népességi indíttatású, prioritású átfogó társadalomfejlesztési programokat igényel. Különösen a leginkább kapcsolódó területeken, mint oktatás, lakossági infrastruktúra, foglalkoztatás, jövedelemelosztás, társadalombiztosítás, egészségügyi ellátás. Ezekben belül szükség lenne egy integráló jellegű, új, összehangolt népességi, strukturális és családpolitikára, ami átfogja a kialakuló új népességi viszonyokhoz történő társadalmi alkalmazkodást.

A népességelőreszámítások magas változata azonban az öregedési sémában elképzelhetetlenek, az ismert népességgazdasági eszközökkel megvalósíthatatlannak tűnik, mert ugrásszerűen megnőne a függőségi arány.

Mi történik azonban abban az esetben, ha megnöveljük az aktív kor felső határát? Tegyük fel például, hogy az aktív kor a 15—64 éveseket jelenti, szemben a mai értelmezéssel (15—59 évesek). Ekkor a népesség jellemzői a 14. tábla szerint módosulnak.

Az aktív élettartam növelése tehát a népességnek egy lényegesen idősebb állapotában is dinamikusnak látszó korösszetételt alakít ki. Ez egészen hasonló ahhoz, ami Magyarországon a két világháború közötti időszakot, az öregedés második szakaszát jellemezte. A munkaképes korúaknál relatív többlet alakul ki, a függőségi arány alacsony. Valójában viszont a korösszetétel kiegyensúlyozott, közel stacionér, a népességszám stabilizált. *Ez a népességi dilemma formális megoldása.*

14. A népesség jellemzői az aktív kor változtatása esetén, 1986, 2021

Változat	Átlagos kor (év)	Függőségi arány	Fiatal-	Aktív-	Idős-
			korúak aránya		

Tényleges népesség, 1986.I.1

Aktív kor					
15—59	36,9	0,66	21,4	60,3	18,2
15—64	36,9	0,51	21,4	66,1	12,4

Előreszámított népesség, 2021.I.1, magas változat

Aktív kor					
15—59	39,5	0,74	18,9	57,5	23,6
15—64	39,5	0,58	18,9	63,3	17,8

A legfejlettebb országokban (például az USA-ban, Németországban, Japánban) a közelmúltban már döntések születtek, hogy részlegesen (egy-egy társadalmi csoportoknál) vagy általánosan közelítik egymáshoz és emelik a férfiak és a nők nyugdíjkorhatárát és kilátásba helyezték, hogy ez az emelés nem egyszeri lesz, hanem időről időre be fog következni. Ehhez hozzá kell tenni, hogy a nyugdíjkorhatár ezekben az országokban 5—10 évvel magasabb, mint nálunk. *Úgy tűnik a népességi helyzet alakulásából, hogy Magyarországon hasonló lépéseket először nagyjából az 1970-es évek elején kellett volna megtenni*, de ma már mindenképpen elkerülhetetlen annak minden — köztük számos egészen mélyreható — következményével együtt.

X. ÖSSZEFOGLALÁS

Egy ország demográfiai helyzetét többféle módszerrel jellemezhetjük. Az értekezés az utóbbi időben a nemzetközi szakirodalomban mind általánosabbá váló utat követi. A XX. század végére kialakult népeségi helyzetet és a perspektívákat a hosszú távú tendenciák alapján ítéli meg. Abból indul ki, hogy a társadalmi modernizáció folyamatában a népességnek létezik rendszerfüggetlen, sajátos mozgása, az ún. demográfiai átmenet. Elveti viszont az olyan elképzeléseket, hogy ez egy önmegvalósító folyamat. A demográfiai átmenet során a népesség fokozatosan elveszti korábbi stabilitását. Az instabilitás ellensúlyozására egyre hatékonyabb népességpolitikát szükséges folytatni.

Az értekezésben a magyarországi hosszú távú népességfejlődés vizsgálata a népesség számára, nem és kor szerinti összetételére, az ezeket közvetlenül meghatározó általános termékenységre és halandóságra, valamint — kiegészítő jelleggel — a külső vándorlásokra terjed ki. Ehhez a közelebbi és a távoli múltat egyformán jellemző, viszonylag részletes, speciális rendszerű adatokra van szükség. A statisztikai alapadatokból kiindulva becslések segítségével kerül sor egy ilyen adatállomány hozzávetőleges pontosságú előállítására, a keresztmetszeti és a longitudinális elemzési szempontok érvényesítésére. A becsült adatállomány Magyarország mai területére vonatkozik, az 1876—2021 közötti időszakot fogja át. A múltra vonatkozó adatok és becslések kiegészülnek az 1986—2021 időszakra szóló új népességelőreszámítás hipotéziseivel és eredményeivel. A becslések a főbb tendenciák megfigyeléséhez kielégítőek, de a tényadatokat nem helyettesítik.

A magyarországi népességfejlődésben is világosan felismerhetőek a demográfiai átmenetnek a fejlett országokra jellemző szakaszai: a demográfiai robbanás a múlt század végén, az átmeneti időszak az 1960-as évekig, majd az alacsony szakasz a XX. század végén. A gyermekszám közel az egynegyedére, a halandóság szintje az egyharmadára csökkent, a népességszám megkétszereződött. Magyarország egyike a "legalacsonyabb" átmenetű országoknak. Ez megmutatkozik a magas termékenység és halandóság lecsökkenésének rövid időtartamában, az elért alacsony népszaporulatban. Ennek hátterében és ezzel kölcsönös kapcsolatban a születésszám reprodukálásának az átmenet egész időszaka alatti alacsony mértéke áll, kiegészülve az élettartamok emelkedésének megtorpanásával az 1960-as évektől és az állandósult elvándorlási többlettel az első világháború óta.

Magyarország azon kevés fejlett ország közé tartozik, ahol a viszonylag rövid időtartamú demográfiai átmenet után korán megindult a népességszám csökkenése. A kialakult folyamat lehető legalaposabban elemzése szükséges. Az értekezés ehhez a következőkkel kíván hozzájárulni:

- I. Értelmezi és nyomon követi a demográfiai átmenet lefolyását a születési évjáratokban.
- II. A demográfiai átmenetet a népesség reprodukciójának szempontjából vizsgálja. A gyermekszámot és az élettartamot, a népesség számát és struktúráját a reprodukció egymással összefüggő komponenseinek fogja fel. Értelmezi az utánpótlás különböző szintjeit, sztereit (mikro, mezo, makro), vizsgálja jellemzőiket.
- III. Múltból induló népességelőreszámításokkal modellezi a népességreprodukció folyamatát. Bemutatja az egyes komponensek hosszú távú hatását. Keresi azokat a reprodukciós modelleket, melyek a tényleges népességfejlődést a legjobban közelítik.
- IV. Különösen hosszú távú népességelőrebecsléseket közöl, melyek a gyermekszám és az élettartam igen széles tartományában mutatják a népességfejlődés perspektíváit. Ezek lehetővé teszik a népességreprodukció komponenseivel kapcsolatos különböző

népességgpolitikai elképzelések számszerűsítését. Felvázolhatók a XX. század végi, posztranzíciós népességi dilemmára adható válaszok, alternatív népességfejlődési pályák.

A születési évjáratokban a demográfiai átmenet eltérően, más összefüggésekkel zajlott, mint a naptári éves népességekben. A gyermekszám és az élettartam alakulása egyenletes, hiányoznak a naptári időszakokból ismert hullámzások. A kohorszok életük során átlagolták a naptári időszakok ingadozó viszonyait, magatartásukat hosszabb távú körülmények hatására alakították ki. A csökkenő kezdőlétszám (születésszám) növekvő számú továbbélővel párosult. A kohorszok népességének száma (a generáció tagjai által összesen leélt évek) már igen korán, a századforduló körül elérte a naptári népesség XX. század végére kialakult nagyságát.

A magyarországi népességfejlődés specifikuma az alacsony nettó reprodukció, a születésszám újraképzésének állandósult zavarai. Ez az első világháború után, a gyökeresen megváltozott körülmények hatására törésszerűen alakult ki és hat évtizede érvényesül. Még jellemzőbb ez a születési kohorszokra. Alighanem egyedülálló a fejlett országok között, hogy a nettó termékenység színvonala az átmenet nagyobb részében 0,8 alatt van, a kohorszok belső szaporodása végig negatív. A fiatalabb női generációknál, akik szülési periódusukat az 1950-es évek után kezdték, a nettó termékenység határozottan emelkedett. Ezzel egyidőben azonban a gyermekszám hosszan tartóan 2,0 alá került, ami kérdésessé teszi az emelkedés folytatódását, sőt az elért, még mindig alacsony szint megőrzését is a jövőben.

A születésszám reprodukciója, amit mikroszintű utánpótlásnak nevezünk, nem teljesült a magyarországi demográfiai átmenet során. A népességfejlődés vezérlő motívumának egy másik, a makroszintű reprodukciós típus tűnik. Mind a naptári időszakok, mind a születési kohorszok halandósága alapján az újszülöttek által várhatóan leélt évek összes száma (a stacionér népességek nagysága) hosszabb időszakok átlagában a századforduló óta meghatározott szinteket tart, tendenciája közelítőleg egy állandó. Ez azt jelenti, hogy a születésszám és az élettartam egymáshoz képest fordított arányban változott. Ennek alapján a népességnek a demográfiai átmenet során kialakuló nagysága 10 és 11 millió fő között van, amit a tényleges népesség már elért.

A halandóságnak az 1960-as évek óta tartó emelkedése és az 1980-as évek igen alacsony születésszámai azonban megkérdőjelezik a makroszintű reprodukció további érvényesülését. A népességszám szinten tartásához az 1990-es években az 1970-es évekhez hasonló magasabb születésszámok szükségesek az élettartamok újbóli növekedése mellett.

Ez a népességszám-szintű reprodukciós magatartás együttjár az alacsony termékenységgel a halandóságjavulás hosszú időszakaiban. Ebből adódik a népességfejlődésben egy eredendő, a reprodukciós tartalékok hiányából származó bizonytalanság, instabilitás, mely különösen a demográfiai átmenetünk mostani, befejező szakaszára jellemző. A XX. század végén az aktív népesedéspolitika a népességfejlődés jellegéből adódó szükségszerűségként jelenik meg.

A modellszámítások segítségével igazolható, hogy a bekövetkezett hosszú távú változások az egyes komponensekben összefüggnek és a magyarországi népességfejlődésnek léteznek hosszú távú reprodukciós modelljei, melyek beilleszthetők a demográfiai átmenet sémájába.

A magyarországi népesség az átmenet során nem volt zárt, a külső vándormozgalom milliós nagyságú népességet közvetlenül érintett. Ennek hatása a népesség számára nem elhanyagolható, korlátozta az elérhető népességszámot. Nem igazolható azonban, hogy a népességcsökkenés kialakulása a vándorlási veszteségekhez lenne köthető.

Demográfiai átmenetünk alatt a gyermekszám csökkenése nélkül növekvő ütemű népességszaporodás, az élettartam növekedése nélkül gyorsuló ütemű népességfogyás állt volna elő, rendkívüli népességszaporodást, illetve -fogyást váltva ki. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a nettó termékenységnek szükségképpen a speciálisan alacsony szinteken kellett volna alakulnia. Elsősorban a második világháborút követően a fejlett országokban általános bébi-hullámhegy hosszabb időszakának elmaradása, majd a halandóság tartósan emelkedő színvonala az, melyből az alacsonyabb népességszám következett. Emiatt a múlt század végi

magas születésszámok képezték lényegében az egyetlen reprodukciós tartalékot, a máig létrejött népességszám emelkedés felének a forrását jelentik.

A modellszámítások megadják a magyarországi demográfiai átmenet egy lehetséges, a tényleges változásokat igen pontosan követő reprodukciós modelljét. Ha a termékenység úgy alakult volna, hogy a nők által leélt évek várható száma a naptári időszakokban változatlan, akkor mind a múltbeli, mint előreszámított jövőbeni népességfejlődéshez rendkívül hasonló modellnépesség jön létre. A népességszámok tendenciájukban és mértékükben is igen pontosan követik a megfigyeltet, de lényegesen kisebb mértékű születésszám- és termékenységingadozások mellett. Ha ez a reprodukció a jövőben is teljesül (magasabb születésszámok és növekvő élettartam az 1990-es években), akkor a demográfiai átmenetnek egy elfogadható sémája érvényesül Magyarországon. Az 1980-as évekre kialakult népesedési helyzet tartóssá válása ennek a hosszú távú összefüggésnek a fennmaradását kérdőjelezi meg.

A számítások arra hívják fel a figyelmet, hogy az 1980-as években megkezdődött népességcsökkenéssel lezárult a magyarországi demográfiai átmenetnek az az időszaka, amikor korábban létrehozott reprodukciós "plusszok" a népesség növekedését biztosították alacsony szintű reprodukció és elvándorlási többlet mellett is. A továbbiakban a népmozgalom mindhárom összetevőjének — a termékenységnek, a halandóságnak és a vándorlásoknak — a rövid távú alakulása is következményekkel jár a távolabbi jövőre nézve, mert most már "reprodukciós mínuszok termelése" folyik. Minél tovább tart ez az időszak, annál nehezebb és hosszán tartóbb a visszafordítás. Szemléletesen mutatják ezt az új népességelőreszámítás eredményei. Eszerint 1986 és 2021 között minden 100 ezer fős népességszám-csökkenés fele akkora idő alatt jön létre, mint a "visszakapaszkodás" a csökkenés előtti szintre.

A XX. század végére kialakult népességi helyzet azonban több annál, mint egy negatív periódus, amit a szokásos népességpolitikai eszközökkel korrigálni lehet. Erre a korösszetétel vizsgálata és a 2051-ig szóló népességprojekciók hívják fel a figyelmet.

A demográfiai átmenet mostani szakasza azt a kérdést állítja, megvalósítható-e és hogyan a különböző szintű reprodukciók egysége, ami a gyermekszám és az élettartam egyidejű emelkedésével lenne elérhető. Ennek ellentmondanak a strukturális összefüggések, a népesség öregevé.

Magyarországon — a többi fejlett országhoz hasonlóan — a demográfiai átmenet szerves része a korösszetétel átalakulása, a népesség öregezésének folyamata. Ennek mértékei hasonlóan rendkívüliek, ugyanúgy mint a termékenység és a halandóság esetében. A gyermekszám és a mortalitás egymáshoz képest úgy csökkent Magyarországon, hogy a korábbiaknál lényegesen alacsonyabbá vált és az alacsony szinten megmaradt a függőségi arány. Ez az összefüggés azonban éppen a XX. század végén felborul. A kialakuló új, posztranzíciós halandósági viszonyok között ugyanis most már az idősebb munkaképes korúak és az idősek élettartama növekszik jelentősen. Magyarországon ez a növekedés egyelőre csak a nőknél kezdődött meg, a fejlett nyugati országokban viszont már mindkét nemnél előrehaladott stádiumban van. Az alacsony függőségi arány fenntartásának egyik módja az új halandósági viszonyok között a gyermekszám további csökkentése. Ez azonban most már deformált, reprodukcióra egyre inkább képtelen korösszetétel kialakulásához vezet! Elfogadható népességfejlődés a korösszetétel jelenlegi felosztásában csak a függőségi terhek növelésével lenne biztosítható. Ez a XX. század végi posztranzíciós népességi dilemma.

Mindez azt mutatja, hogy jelenlegi népességi helyzetünk nem egyszerűen egy negatív demográfiai hullám, hanem egy új népességfejlődési szakaszra történő áttérés halogatásának egyre súlyosabbá váló következménye. A demográfiai helyzet javítása emiatt ma nem egyszerűen fokozottabb népességpolitikai intézkedéseket, hanem népességi indíttatású átfogó társadalomfejlesztési programo(ka)t igényel a modernizációhoz történő perspektivikus alkalmazkodás céljával.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Andorka R.*: Az ormánsági születéskorlátozás története. *Valóság*, 18. évf. 1975/6. 45—61. p.
- Andorka R.*: Gyermekszám a fejlett országokban. Budapest: Gondolat, 1987(a).
- Andorka R.*: A népesedéspolitika elvi kérdései történelmi megközelítésben és nemzetközi összehasonlításban. Ts—3 Koordináló Tanács Kutatási Tájékoztatója, 1987/2. 125—139. p.(b)
- Barta B.—Klinger A.*: Beszámoló a Nemzetközi Népesedési Konferenciáról. *Demográfia*, 1984/4. 367—424. p.
- Benkőné Lukács Á.*: Halandósági becslések és népességstruktúra. *Demográfia*, 1973/1. 11—23. p.
- Bogue, D. J.*: The end of the population explosion. *The Public Interest*, 1967/7. 11—20. p.
- Brass, W.*: On the Scale of Mortality. In: *W. Brass* (ed.): *Biological Aspects of Demography*, London, Taylor and Francis, 1971, pp. 69—110.
- Chesnais, J.-C.*: Patterns of demographic transition. In: *Demographic transition*, Berlin, 1983.
- Coale, A. J.—Demény, P.*: *Regional life tables and stable populations*. London, McMillan, 1966.
- Coale, A.*: *The Decline of Fertility in Europe from the French Revolution to World War II*. Ann Arbor, 1969.
- Coale, A. J.*: The demographic transition. *International Population Conference*, Liège. 1973. 1. kötet, 53—72. p.
- Coale, A. J.*: The Development of new models of nuptiality and fertility. *Population*, 32. évf. 1977. Különkiadás, 132—153. p.
- Coale, A. J.*: *The growth and structure of human populations. A mathematical investigation*. Princeton, 1972.
- Coale, A. J.—Trussell, T. J.*: Technical note: Finding two parameters that specify a model schedule of marital fertility. *Population Index*, 44. évf. 1978/2. 203—213. p.
- Csernák J. né.*: Az első házasságkötések alakulása Magyarországon a II. világháború után. (Születési kohorszok házassági táblái). *KSN NKI Közleményei*, 54. 1983/1.
- Dangschat, J.—Friedrichs, J.—Mariak, V.*: Eine Zeitreihenanalyse des demographischen Übergangs in sieben europäischen Ländern und deren Hauptstädten. *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaften*, 12. évf., 1986/3. 363—387. p.
- Dányi D.*: Regionális fertilitási sémák Magyarországon a 19. század végén. *Demográfia*, 1977/1. 56—67. p.
- Dányi D. (szerk.)*: *Demográfiai átmenet Magyarországon*. KSH NKI Történeti Demográfiai Füzetek, 9. 1991/. (Dányi, 1991)
- Dányi D.—Monigl I.*: Népesedéspolitikánk történeti előzményei és főbb tanulságai. *Demográfia*, 1986/4. 343—383. p.
- Davis, K.*: The theory of change and response in modern demographic history. *Population Index*, 29. évf. 1963/4. 345—367. p.
- Demény, P.*: Early fertility decline in Austria-Hungary: a lesson in demographic transition *Daedalus*, 1968. 502—522. p.
- Eckstein, Z.—Schultz, T.P.—Wolpin, K.I.*: Short run fluctuations in fertility and mortality in preindustrial Sweden. *European Economic Review*, 1984/3. 295—317. p.
- Feichtinger, G. (szerk.)*: *Stationäre und schrumpfende Bevölkerungen*. Berlin: Springer-Verlag, 1977.

- Feichtinger, G.*: Stochastische Modelle demographischer Prozesse. Berlin: Springer-Verlag, 1971.
- Frejka, T.*: The Future of Population Growth: Alternative Paths to Equilibrium. New York: John Wiley et Sons, 1973.
- Frejka, T.*: Long-term Prospects for World Population Growth. *Population and Development Review* 7. No. 3. 1981. 489—511. p.
- Frejka, T.*: Weltbevölkerungsvorausschätzungen: Ein knapper geschichtlicher Überblick. *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, 9. évf. 1983/1. 73—92. p.
- Hajnal, J.*: European marriage patterns in perspective. In: *Population in history*, London, 1965.
- Henry, L.*: Réflexions sur les taux de reproduction. *Population*, 1965/1. 53—69. p.
- Hofsten, E.*: The demographic transition — an attempt to reformulate a popular theory. *Statistisk Tidskrift*, 1981/1. 31—39. p.
- Józan P.* (szerk.): Magyarország népességének rövidített halandósági táblái, 1949—1981. Halandósági tanulmányok V. KSH, Budapest, 1984.
- van de Kaa, D.*: Europe's Second Demographic Transition. *Population Bulletin*. Vol. 42 (1987), 1—59. p.
- Kamarás F.* (szerk.): 1970. évi népszámlálás. A nők családi állapotának és termékenységének adatai születési évjáratonként. KSH, Budapest, 1981.
- Keyfitz, N.*: Can Theory Improve Population Forecasts? IIASA Working Papers, May 1982, WP—82—39.
- Klinger A.*: A megyék termékenységi arányai az utolsó száz évben. *Statisztikai Szemle*, 58. évf. 1980/1. 74—85. p.
- Klinger A.*: Az öregedés demográfiai vonatkozásai. *Demográfia*, 1983/1. 9—49. p.
- Klinger A.*: A világnépesség és a demográfiai távlatok. *Demográfia*, 1985/4. 458—477. p.
- Knibbs, G. H.*: The shadow of the World's Future 1928, utányomás: Arno Press, New York, 1976.
- Kolari, R.*: Cohort Mortality in Finland from 1851. Central Statistical Office of Finland. Studies, No. 57, Helsinki, 1980.
- Leridon, H.*: Un taux d'accroissement constant comme objectif démographique et méthode de projection. *Population*, 1983/2. 343—360. p.
- Lindgren, J.*: Towards an Ageing Society. Some Demographic and Socioeconomic Aspects of Population Ageing in Finland. Publications of the Population Research Institute, Series D, No. 25, 1990.
- Lopez, A.*: Problems in Stable Population Theory. Office of Population Research, Princeton University. Princeton, N.J. 1961. IX.
- Lotka, A.J.*: Relation between Birth Rates and Death Rates. *Science*, Vol. 26, 1907 (N.S.), 21—22. p.
- Lutz, W.*: Finnish Fertility since 1722. Publications of the Population Research Institute, Series D, No. 18, 1987.
- Matthiessen, P. C.*: Some aspects of the demographic transition in Denmark. Kopenhagen: Gads Forlag, 1970.
- Pallós E.*: Magyarország népességének halandósági táblái 1900/01-től 1967/68-ig. KSH NKI Közleményei 34., 1972/2.
- Patant, A.*: Croître ou vieillir. *Futuribles* 2000. 1979. No. 21. 15—28. p.
- Pavlik, Z.*: A csehszlovák népességfejlődés problémái napjainkban és a jövőben. *Demográfia*, 1985/4. 478—488. p.
- Pearl, R.—Gould, S.*: World Population Growth. *Human Biology*, 8. évf. 1936/3. 399—419. p.
- Preston, S.—Keyfitz, N.*: Causes of death. New York, 1972.
- Preston, S.* (ed.): The Effect on Infant and Child Mortality on Fertility. Academic Press, 1978, 1—18. p.

- Preston, S.—Bennett, N. G.*: A Census-based method for estimating adult mortality. *Population Studies*, 37(1983), 91—104. p.
- Rószkiewicz, M.*: Model transformacji demograficznej. Monografie i opracowania, Varsó, 1987.
- Schubnell, H.*: Das Wachstum der Erdbevölkerung. *Naturwissenschaft und Medizin*, 4. évf. 1967/18. 33—53. p.
- Schwarz, K.*: Die Kohorten- oder Längsschnittanalyse in der amtlichen Bevölkerungsstatistik des Deutschen Reichs und der Bundesrepublik Deutschland. *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaften*, 12. évf., 1986/3. 325—345. p.
- Tekse K.*: Bevezetés a stabil népesség elméletébe. Budapest: Statisztikai Kiadó Vállalat, 1975.
- Tekse K.*: A termékenység néhány jellemzője Közép- és Dél-Európában az első világháború előtt. *Demográfia*, 1969/1. 23—48. p.
- Valkovics E.*: A demográfiai átmenet elemzésének néhány gyakorlati nehézségéről. KSH NKI Kutatási Jelentései, 1982/5.(a)
- Valkovics E.*: Népeségi modellek alkalmazásának feltételei paleodemográfiai temetőfeltárások eredményei alapján. *Demográfia*, 1982/2—3. 295—315. p.(b)
- Valkovics E.*: Néhány gondolat a területi népességelőreszámítások hipotéziseinek kialakításával kapcsolatban. In: A népesség területi elhelyezkedése és mozgása. A KSH NKI Kutatási Jelentései 25. 1985/3. 138—158. p.
- Valkovics E.*: A demográfiai elemzés elvei és módszerei, I—II. rész Kézirat, Budapest, 1980.
- Valkovics E.*: Stabil populációk és szubpopulációk néhány újonnan feltárt tulajdonságáról. KSH NKI Közleményei, 51. 1981/2.
- Wander, H.*: Ist Nullwachstum ein realistisches Konzept zur Lösung des Weltbevölkerungsproblems? *Allgemeine Statistisches Archiv*, 1974/2. 176—197. p.
- Wolf, D.—Wils, B.—Lutz, W.—Scherbov, S.*: Population Futures for Europe: An Analysis of Alternative Scenarios to the year 2050. IIASA konferencia, Sopron, 1988. október 18—21.
- Wrigley, E. A.*: Népesedés és történelem. Budapest: Kossuth, 1973

A SZERZŐ FELHASZNÁLT TANULMÁNYAI

- Hablicsek L.*: Történeti idősorok elemzése spektrálanalízissel. Statisztikai Szemle, 58. évf. 1980/1. 65—73. p.
- Hablicsek L.*: Az 1820-as évek népmozgalmának néhány jellemzője keresztelési és temetési idősorok alapján. Történeti Statisztikai Tanulmányok Budapest, 1984/5. 69—92. p.
- Hablicsek L.*: Korspecifikus termékenységi arányszámok modellezése. Szigma, 1981/4. 273—284. p.
- Hablicsek L.*: A népességi optimum meghatározásáról. IV. Nemzetközi Demográfiai Szeminárium Berlin, 1982. október.
- Bies K.*—*Hablicsek L.*—*Szabó K.*: Magyarország népessége, 1981—2001. Országos népességelőreszámítás. KSH NKI Közleményei, 55. sz. 1983/2.
- Hablicsek L.*—*Szabó K.*: Népeségelőreszámítások készítése és módszertana: tapasztalatok és teendők. In: Társadalmi-demográfiai prognózisok. A KSH NKI Kutatási Jelentései 17. 1984/3. 29—37. p.
- Hablicsek L.*—*Monigl I.*—*Vukovich G.*: A magyarországi népességfejlődés keretei és jövőbeni lehetséges irányai, 1880—2050. KSH NKI Kutatási Jelentései 26. 1985/4.
- Hablicsek L.*—*Monigl I.*—*Vukovich G.*: A magyarországi népességfejlődés néhány hosszú távú jellemzője 1880—2001 között. Demográfia, 1985/4. 403—457. p.
- Hablicsek L.*—*Monigl I.*: A magyarországi népességfejlődés 2000 után. Statisztikai Szemle, 1987/8—9. 737—749, 837—858. p.
- Hablicsek L.*—*Langerné Rédei M.*—*Szabó K.*: Magyarország népessége, 1986—2021. Országos népességelőreszámítás. KSH NKI Közleményei, 66.sz. 1987/3.
- Hablicsek L.* — *Monigl I.*: Die voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung in Ungarn nach dem Jahre 2000. Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Vol. 15, 1989/2, 133—162. p.
- Hablicsek L.*: Population Reserves in Eastern-Europe. Előadás a IIASA konferenciáján, Tbiliszi, 1990. október 7—13.
- Hablicsek L.*: Halandósági táblák és népességi jellemzők becslése az 1820-as évekre. KSH NKI Történeti Demográfiai Füzetek 9. 1991/1. (1991 (a)).
- Hablicsek L.*: Demographic transition in Finland and in Hungary: a comparative study. Yearbook of Population Research Institute, Helsinki, 1991. 33—57. p. (1991 (d)).
- Hablicsek L.*: Magyarország népességének előreszámítása, 1990—2010. KSH NKI Demográfiai Tájékoztató Füzetek 9. 1991/1. (1991 (e)).
- Hablicsek L.*: Népeségi tartalékok Kelet-Európában. Demográfia, 1990/3—4. (1991 (c)).
- Hablicsek L.*: A népesség korösszetételének átalakulása, a kezelés problémái. Demográfia, 1991/1—2. 224—244. p. (1991 (b)).
- Hablicsek L.*: Magyarország népességének előreszámítása. Demográfiai forgatókönyvek 2010-ig, 2040-ig. KSH NKI Demográfiai Tájékoztató Füzetek 10. 1992/1. (1991 (f)).

FÜGGELÉK

Ebben a részben ismertetem a felhasznált adatokat, módszereket és értelmezem az alkalmazott mutatószámokat és a táblázatokat.

F.1 Felhasznált adatok

Az értekezésben az alábbi, különböző helyeken közölt adatokat használtam, kiindulásként a táblázatok adatállományának becsléséhez:

- 1880-tól 1941-ig a népszámlálási népességszámok (itt és a továbbiakban) nemenként és öt éves korcsoportonként (85 éves és idősebb összevontan).

Forrás: Demográfiai Évkönyv, 1985.

- 1951. I.1-re az 1949. évi népszámlálásból továbbvezetett népességszámok.

Forrás: KSH Népesedéssziszatizikai Főosztály továbbvezetése.

- 1961, 1965, 1971, ..., 1986. I.1-i továbbvezetett népességszámok.

Forrás: Demográfiai Évkönyvek.

- 1991, 1995, ..., 2016, 2021. I.1-i előreszámított népességszámok (alacsony, közepes, magas változat).

Forrás: Magyarország népessége, 1986—2021. Országos népességelőreszámítás. A KSH NKI Közleményei, 65.sz.

- Élveszületések és halálozások száma, 1876—2020, öt naptári éves átlagok nemenként. Forrás: KSH Népesedéssziszatizikai Főosztály és 1986—2021 közötti népességelőreszámítás.

- Termékenységi arányszámok az anya korcsoportja szerint, 1900—1980, 1960-ig az évtizedek első évére, 1961-től öt éves átlagok.

Forrás: Demográfiai Évkönyvek, 1986—2021 közötti népességelőreszámítás.

- A rövidített halandósági táblák stacionér népessége, 1900—1980, évtizedenként, 1951-től öt évenként.

Forrás: *Pallós Emil*: Magyarország halandósági táblái 1900/01-től 1967/68-ig. KSH NKI Közleményei, 34. sz. és

Klinger A.—Józan P.—Gorincsek Gy.né—Miklóssy L.né: Magyarország népességének rövidített halandósági táblái V. KSH, 1984.

A termékenységi becslések korrekciójához felhasználtam továbbá az "1970. évi népszámlálás. A nők családi állapotának és termékenységének adatai születési évjáratonként" c. KSH kiadványt (Összeállította: *Kamarás Ferenc*) Budapest, 1981. aug.

F.2 A perspektivikus (generációs) továbbélési valószínűségek becslése

Az egyes öt éves időszakok elején élő (illetve az alatt születő) népességnek a következő időszak elejéig vett továbbélési valószínűségei zárt népesség esetén a népszámlálásokból továbbvezetett népességszámok alapján becsülhetők. Az 1961—86 közötti időszakban — bár a zártság nem volt teljes — jó közelítéssel ez a módszer alkalmazható. A népességelőreszámítások eleve zárt népességre szólnak, így az 1986—2020 közötti időszakban a perspektivikus (generációs) valószínűségek számítása problémamentes. Az 1960 előtti időszakban azonban nem állnak rendelkezésre ugyanilyen népességtoábbvezetések, ezért más módszerekkel kell élni. A becslések elvégzésére egy komplex számítástechnikai rendszert alakítottam ki, a következő elvek alapján:

- Az évtized eleji statisztikai halandósági tábla stacionér népessége L_x^1 , az évtized végi (a következő évtized eleji) tábláé L_x^2 . Kiindulásul az évtized első felére vonatkozó halandósági tábla stacionér népességére a

$$L_x^{e,0} = \frac{2}{3}L_x^1 + \frac{1}{3}L_x^2$$

becslést, az évtized második felére a

$$L_x^{v,0} = \frac{1}{3}L_x^1 + \frac{2}{3}L_x^2$$

becslést alkalmaztuk. Ez egy durva közelítés, hiszen, ha ezzel visszszámoljuk az időszakok alatti halálozásszámokat, jelentős eltéréseket kapunk a statisztikai halálozásszámtól.

- Feltételeztük, hogy az egyes naptári időszakok halandósági táblájának L_x oszlopa a fenti L_x^0 kiindulásból logit-transzformációval létrehozható:

$$\text{logit}(L_x) = \ln\left(\frac{L_x}{1-L_x}\right) = a + b \ln\left(\frac{L_x^0}{1-L_x^0}\right) = a + b \text{logit}(L_x^0)$$

ahol mindkét tábla gyöke 1, $x=0,5,10,\dots$. Tehát az a és b paramétereket kell megbecsülni.

- A perspektivikus (generációs) továbbélési valószínűségek — áttérve ötéves korcsoportokra, tehát az $L_{x,x+4}$ értékek ismeretében — a következők:

$$p_{0,4} = L_{0,4}$$

$$p_{x,x+4} = \frac{L_{x,x+4}}{L_{x-5,x-1}}$$

$$p_{85-x} = \frac{L_{85-x}}{L_{80-84} + L_{85-x}}$$

- Az a és b paraméterek olyanok, hogy az ötéves időszakok eleji népességből (N) és az időszak alatti születésekből (B) a $q=1-p$ elhalálozási valószínűségek alapján előreszámítható halálozásszám (D) megegyezik a statisztikai adattal (D_{stat}).

$$D_{stat} = D = Bq_{0,4} + \sum_{x=5}^{80} N_{x-5,x-1} q_{x,x+4} + N_{80-x} q_{85-x}$$

- Az évtizedközepi népesség megegyezik a továbbélési valószínűségek alapján az évtized elejéről továbbszámított és az évtized végétől visszszámított népességszámok átlagával.
- Az a és b paraméterek olyanok, hogy az egyes ötéves időszakok elejétől a végéig továbbszámított népesség relatíve a legkevésbé tér el az időszak végi népességtől. Ha az időszak eleji népesség N , az időszak végi pedig N' , akkor:

$$\sum_{x=-5}^{80+} \left(\frac{N_{x,x+4} P_{x+5,x+9}}{N'_{x+5,x+9}} - 1 \right)^2 = \min.$$

ahol az $x=-5$ érték utal az időszak alatti születésekre.

Ezek a feltételek elegendőek ahhoz, hogy a logit-függvény paramétereit meghatározhasuk. A modell valóságú, abban az értelemben, hogy visszaadja a statisztikai népmozgalmi adatokat. A megfelelő pontokon számol a külső vándorlások hatásával is úgy, mintha azok az ötéves időszakok végén, egyszerre következnenek be. Természetesen a továbbélési valószínűségek nagyságát ez a feltétel befolyásolja. Emiatt — és a többi feltevés miatt is — a becslések kisebb mértékben eltérnek más módszerű, népszámlálási adatokból származtatott halálzási mutatóktól. A minimumfeltétel algebrai eszközökkel nem megoldható egyenlethez vezet. Ezért az a és b logit-paramétereket többszörös iterációval kellett becsülni, amíg a fenti feltételek nem teljesültek egy alacsony hibahatár mellett. A paraméterek végsőnek elfogadott értékeit a következő táblázat adja meg:

15. A logit becslések paramétereit

Naptári időszak	Férfi		Nő	
	a	b	a	b
1876—1880	0,547	1,089	0,578	1,013
1881—1885	0,367	1,089	0,397	1,018
1886—1890	0,342	0,987	0,367	0,930
1891—1895	0,336	1,018	0,342	0,989
1896—1900	0,077	0,903	0,086	0,883
1901—1905	0,010	0,968	0,056	0,967
1906—1910	0,005	0,911	0,013	0,928
1911—1915	-0,008	1,061	0,040	0,979
1916—1920	0,234	1,138	0,144	1,073
1921—1925	0,016	1,022	0,004	1,023
1926—1930	-0,015	0,923	0,004	0,965
1931—1935	0,067	0,989	0,091	0,964
1936—1940	0,065	0,957	0,047	0,975
1941—1945	0,518	1,221	0,334	1,125
1946—1950	0,040	1,121	-0,006	1,082
1951—1955	-0,059	1,033	-0,044	1,052
1956—1960	-0,056	1,050	-0,067	1,064

Az iteráció egyszerű skatulya-elv szerint történt. Miután azonban a paraméterek közelítését egy-egy évtizedre kellett végrehajtani és az évtized első felének a' és b' , második felének a'' és b'' értékeit egyszerre kellett becsülni, a konvergencia meglehetősen lassú volt, a becslések tetemes időt igényeltek.

Miután a legkorábbi halandósági tábla, amit fel lehetett használni, az 1900/01-es, az 1876—1896 közötti időszak továbbélési valószínűségeinek becsléséhez ebből indultam ki. A becslési rendszer egy helyen nem működött kielégítően — 1916—20 között a férfi népességnél. Ezért itt megnöveltem a statisztikai halálozásszámot, mintegy 50 ezer fővel (valószínű, hogy ez is kevés).

A $L_{x,x+4}$ értékek birtokában a halandósági táblák hagyományos oszlopai kiszámíthatók. Ezek közül a táblázatok tartalmazzák az elhalálozási valószínűségeket, magukat a $L_{x,x+4}$ értékeket az adott életkorig továbbélési valószínűségei néven, valamint az egyes korcsoportokban várható átlagos élettartamokat. A fontosabb képletek a következők:

$$q_{x,x+4} = 1 - p_{x,x+4}$$

$$e_0^0 = 5 \sum_{x=0}^{85} L_{x,x+4}$$

$$e_y^0 = \frac{10}{L_{y-5,y-1} + L_{y,y+4}} \sum_{x=y}^{85} L_{x,x+4}$$

Mivel az ötéves továbbélési valószínűségek egyszerre időszakos és adott születési évjáratra vonatkozó értékek, ezekből a táblázatok átlójában haladva, generációs halandósági táblák állíthatók elő, amelyek, mint az adatállomány általában, kvázi-kohorszokra vonatkoznak. A generációs táblák utolsó korcsoportjának becslése problémás, hiszen a korcsoport összevont. Abból kiindulva, hogy a legidősebb életkorokban a halandóság nemigen javult az utóbbi száz év során, a megfelelő transzverzális érték lett véve kohorsz-adatnak.

A becslések során a 85 évesek és idősebbek továbbélési valószínűségét nem a logit-módszerrel, hanem közvetlenül a népszámlálási adatokból származtattam. Felírva azt az összefüggést, amely a 85 évesek és idősebbek évtized végi száma és a 75 évesek és idősebbek évtized eleji száma, valamint a továbbélési valószínűségek között fennáll, a p_{85-x} értékekre másodfokú egyenlet adódik. Képletben ez a következő:

- Legyen N^e az évtized eleji, N^v az évtized végi népesség, p^e az évtized első, p^v az évtized második felében a továbbélési valószínűség. Ekkor:

$$N_{85-x}^v = A \left(N_{75-79}^e p_{80-84}^e + A N_{80-x}^e \right)$$

ahol $A = p_{85-x}$, az évtized folyamán változatlanul tekintve.

A halandósági becsléseket és adatokat a T/11.—T/18. táblázatok tartalmazzák. Az egyes sorszámokon belül három résztábla van (férfiak, nők, együtt). Négy-négy ilyen táblacsoport vonatkozik a naptári időszakokra, illetve a születési évjáratokra. Ebből egy nem szokványos mutatókat tartalmazó tábla is van, a T/14. és T/18. jelű. Ezekben a táblákban a transzverzális népesség analógiájára a halandósági tábla stacionér népességének ($L_{x,x+4}$ oszlopának) különböző mutatószámai szerepelnek. Így a stacionér népesség medián kora, a kiemelt, összevont korcsoportok "létszáma", valamint ezeknek a "népesség számához", vagyis a születéskor várható átlagos élettartamhoz viszonyított aránya. Maguk a korcsoportos "népességszámok" ebben az esetben az egy fő által a korcsoportban leélt évek átlagos számát jelentik.

A felhasznált módszerek közül a logit-transzformáción alapuló becslések igen ismertek és közkedveltek (Valkovics, 1984). A szakirodalomban több eljárás is található censzusok közötti halandósági táblák becslésére (például Preston—Bennett, 1983). Ezek azonban szinte kizárólag a fejlődő országok igen hiányos adataira vonatkoznak. Esetünkben lényegesen több információ állt rendelkezésre (időpontokra vonatkozó halandósági táblák, születés- és halálozásszámok), a módszert ehhez próbáltuk igazítani.

F.3 A generációs termékenységi arányszámok becslése

Az azonos születési évjáratba tartozó nők ötéves naptári időszakokra vonatkozó (átlagos) termékenységi arányszámait az 1986—2021 időszakban a népességelőreszámítások hipotéziseinek feldolgozásából származtak. A múltbeli adatok a halandósághoz hasonlóan statisztikai közléseken alapuló becslések, az alábbiakban specifikált módon, utólag a hivatkozott KSH kiadvánnyal összevetve és korrigálva. Az évtizedek első évére vonatkozóan 1900-ig visszamenően állnak rendelkezésre az anya ötéves korcsoportja szerinti élveszületési arányszámok. Ezeket transzformáltam időszakos generációs termékenységi arányszámokká a korcsoportos népességszámok és a születésszámok ismeretében, az alábbi lépésekben:

- évtizedközépi termékenységi profilok az anya korcsoportja szerint: az évtized eleji és végi profilok számtani közepe;
- 1900 előtti termékenységi profilok az ötéves naptári időszakok kezdőpontjaiban az anya korcsoportja szerint: az 1900-as és 1910-es profilra támaszkodó lineáris hátrabecslés;
- az ötéves naptári időszakok kezdőpontjában az anya korcsoportja szerinti élveszületési arányszámok: ha a vonatkozó időpontbeli népesség N , a termékenységi profil m' , az időpontot megelőző és követő év születésszámának átlaga B , akkor:

$$TFR \sum_{x=10}^{45} N_{x,x+4} m'_{x,x+4} = 5B$$

ahol TFR a teljes termékenységi arányszám. Az $m_{x,x+4}$ termékenységi arányszámok a $TFR m'_{x,x+4}$ szorzattal egyenlők.

- Az ötéves naptári időszakok kezdőpontjára érvényes generációs termékenységi arányszámok becslése: itt az anya korcsoportja szerinti élveszületési arányszámokat kellett az anya születési évjárata szerinti arányszámokká transzformálni. Ezt csúsztatott parabolákkal végeztem. A másodfokú függvények három együtthatóját két szomszédos arányszámra és az egyik deriváltjára vonatkozó egyenletek megoldása adta. A csúsztatást a legfiatalabb és a legidősebb korcsoportoktól előre, illetve hátra is elvégeztem és a két becslés átlagát vettem a továbbiakban. Az anya korcsoportja szerinti arányszámok itt úgy szerepeltek, mintha a 12,5, 17,5, ...,

47,5 éves kor arányszámai lennének. A derivált a szélső korévekben zérus, közben mindig az előző parabolából származik. Ezek után a születési évjáratok (egy naptári évre vonatkozó) termékenységi arányszáma a 13, 18, ..., 48 éves korhoz tartozó becsléssel azonosítható.

- Az ötéves naptári időszakokra érvényes generációs arányszámok becslése: ehhez adott volt az időszak elején $(x, x+4)$ -évesek és az időszak végén $(x+5, x+9)$ -évesek egy naptári évre vonatkozó generációs arányszáma. Ha ez utóbbi egyenlő lenne az időszak elején $(x+5, x+9)$ -évesek arányszámával, akkor az ötéves naptári időszakokra vonatkozó termékenységi arányszámnak az $(x, x+4)$, $(x+1, x+5)$, ..., $(x+4, x+8)$ arányszámok számtani közepe vehető. Így viszont ezt az átlagot korrigálni kellett a kétféle $m_{x+5, x+9}$ arányszám hányadosával. Az így kapott, időszakokra vonatkozó arányszámok még "nyers", mert nincs biztosítva, hogy alkalmazásukkal visszakapjuk az időszakok alatti születésszámokat. Ehhez általában minimális korrekciót kellett alkalmazni a fenti, a naptári időponthoz kötődő TFR értékek becsléséhez hasonló módszerrel.
- A kapott becslések általában kielégítőnek tűntek, mégis — tekintettel a magyarországi termékenység időzítéssel összefüggő hullámzásaira, szükség volt az alapos kontrollra és kézi korrekciókra is. Ehhez az említett KSH kiadványt használtam az 1970-ben jelenlévő nők termékenységtörténetéről, megtartva a termékenység intenzitását, de jobban figyelembe véve az időzítéseket.

Miután a feladat a tényleges termékenységi arányszámok becslésében állt, ezért itt a modellezésnek (például Coale, 1977, Valkovics, 1985, Hablicsek, 1981) nem lett volna értelme, hiszen óhatatlanul a függvények tulajdonságai érvényesültek volna a valódi — nyers — értékek helyett.

A kapott termékenységi arányszámok együttes (fiú+leány) születésekre vonatkoznak. A későbbiekben a reprodukciós mutatószámokhoz, majd praktikus okokból a modellszámításhoz is a leányokra szóló arányszámokra volt szükség. Ehhez a 16. tábla szerinti leány-születési arányokat használtam szorzónak.

16. A születések megoszlása nemek szerint, 1876—2020

Naptári időszak	Fiúk	Leányok
	összes születéseken belüli aránya	
1876—1880	0,512	0,488
1881—1885	0,512	0,488
1886—1890	0,512	0,488
1891—1895	0,513	0,487
1896—1900	0,513	0,487
1901—1905	0,515	0,485
1906—1910	0,515	0,485
1911—1915	0,515	0,485
1916—1920	0,518	0,482
1921—1925	0,516	0,484
1926—1930	0,515	0,485
1931—1935	0,515	0,485
1936—1940	0,516	0,484
1941—1945	0,517	0,483
1946—1950	0,517	0,483
1951—1955	0,517	0,483
1956—1960	0,517	0,483
1961—1965	0,517	0,483
1966—1970	0,516	0,484
1971—1975	0,515	0,485
1976—1980	0,513	0,487
1981—1985	0,512	0,488

A továbbiakban az így redukált arányszámokat neveztem termékenységi arányszámoknak — egynemű népességre vonatkoztatva. A T/19. tábla tartalmazza a termékenység legfontosabb mutatószámait az ötéves naptári időszakokban. Magukat a (leányszületésekre vonatkozó) arányszámokat, a bruttó reprodukciós együtthatót, vagyis a termékenység intenzitását, az átlagos szülési kort, valamint a termékenység naptárát.

A táblázatból átlós kigyűjtéssel összeállíthatók a születési évjáratokra vonatkozó termékenységi arányszámok is. Ezeket — az előreszámítás közepes változatát használva 1986—2020 között — a T/20. tábla közli, az előbbivel azonos oszloptípusokkal.

F.4 A nettó termékenység mutatószámainak becslése

A nettó termékenységi arányszámok szintén kétféleképpen, naptári időszakok fiktív kohorszaira és a valódi születési évjáratokra lettek megbecsülve. Ehhez a T/19., illetve a T/20. tábla termékenységi arányszámait szoroztam a T/12.b., illetve T/16.b. táblák továbbélési valószínűségeivel a következőképpen:

- ha a nettó termékenységi arányszám n , a bruttó m , a továbbélés adott életkorig L , akkor

$$n_{x,x+4} = \frac{1}{2} (L_{x,x+4} + L_{x+5,x+9}) m_{x,x+4}$$

Ezekből az arányszámokból képezhetők annak a stabil női népességnek a különböző mutatószámai, amelyet az adott bruttó termékenységi és halandósági paraméterek meghatároznak.

A nettó reprodukciós együttható a nettó termékenység intenzitása, a korcsoportos arányszámok összegének ötszöröse (NRR). Ha az $NRR = 1$, akkor a vonatkozó stabil népesség stationér, szaporodási aránya zérus, tehát a születésszáma állandó. Ezért lehet nevezni az NRR -t a születésszám reprodukciója mérőszámának.

Az intrinsic szaporodás aránya (r), a nettó reprodukciós együttható és a generációtávolság (T) úgy függnek össze, hogy a T idő alatti szaporodás éppen az NRR értékkel egyenlő. Vagyis:

$$NRR = (1 + r)^T \quad \log(NRR) = T \log(1 + r)$$

Ebből még nem lehetne megbecsülni a nagyságokat, rendelkezésünkre áll viszont a Lotka-féle integrálegyenlet, amely éppen a nettó termékenységi arányszámok és az intrinsic szaporodás közötti összefüggést értelmezi. Diszkrét formában:

$$\sum_{x=10}^{45} (1 + r)^{-x-2,5} n_{x,x+4} = 1$$

Ebből az r ütem iterációval meghatározható. Az iteráláshoz *Newton*-módszert használtam (*Tekse*, 1975), általában 7—10 menet elegendő volt az 5—6 jegy pontosság eléréséhez. Az r értékek birtokában lehetett számítani a generációtávolságot, ami csaknem azonos az anyák nettó átlagos korával leánygyermekük megszületésekor (*Coale*, 1972).

A továbbiakban a becslések eltértek a naptári időszakokban és a születési évjáratokban, nevezetesen az intrinsic születési és halálozási arány képzése más. A naptári időszakok fiktív kohorszaiban a születési arány a születéskor várható átlagos élettartam reciproka, a halálozási arány pedig ennek és az intrinsic szaporodásnak a különbsége. Ez megfelel annak, hogy a naptári időszakok fiktív kohorszai a vonatkozó stabil népesség tényleges kohorszai.

A születési évjáratokban a mutatók jelentése ettől eltér, hiszen két teljesen különálló népességről — az anya- és leánynemzedékről — van szó. Ebben az esetben az intrinsic halálozási arány lesz a születéskor várható átlagos élettartam reciproka, míg az intrinsic születési arány a szaporodási ütem és a halálozási arány összege.

F.5 A leélt évek számának becslése

A nők által leélt évek számának becslése a naptári időszakok fiktív kohorszaiban és a tényleges kohorszokban azonos módszerrel készült. Ehhez a leányszületések száma (a T/1.b. tábla születésszámának időszakra vonatkozó értéke, vagyis ötszöröse) lett először szétosztva fiú- és leányszületésekre az F.3 pontban közölt arányok alapján. Az így kapott leányszületésszámokat szoroztam a megfelelő halandósági táblák (T/12.b., illetve T/16.b.) korcsoportokig terjedő továbbélési valószínűségeivel, vagyis stationér népességgel (a halandósági táblák gyöke 1). A szorzatok a leányszülöttek által az egyes korcsoportokban várhatóan leélt évek számát jelentik. Összegük pedig a kohorszok (fiktív, illetve tényleges) tagjai által összesen leélt évek számát, amit a kohorszok népességszámának is nevezhetünk. Ez a nagyság egyébként úgy is megkapható, hogy a születések egy naptári évre eső átlagát szorozzuk a születéskor várható átlagos élettartammal.

Ez a mutatótípus a közelmúltban is több félreértésre adott alkalmat, amikor egy-egy konkrét év alacsony születésszámával kiszámolva minden további nélkül következtettek a népesség jövőbeni alacsony számára. A mutatónak éppen az a problémája, hogy erősen függ a születésszámtól, ami köztudottan nemcsak a termékenység színvonalának és naptárának, hanem a szülőképes korú nők létszámának és korösszetételének is függvénye. Ezért csak hosszú távú alakulásában, tendenciájában értelmezhető, akkor viszont — legalábbis a magyarországi népességfejlődés esetében — modellértékű.

Miután a leélt évek száma felfogható népességszámmal, ezért a T/23., T/24. táblák alapján is lehetne különböző népességi mutatókat számolni: medián életkor, függőségi arány stb. Ez azonban felesleges, hiszen ezek megegyeznek a T/14. és T/18. táblákban a halandóság mutatószámaival.

A kétféle reprodukciós fogalom — nettó termékenység és a leélt évek száma — összekapcsolásából származtatható lenne a leánygyermek által leélt évek száma, vagyis a leánygyermek népessége. Ez szintén képezhető lenne naptári időszakokra és születési évjáratokra. Ezekben a táblákban az anyanemzedék és leányaik nemzedéke közötti létszámviszonyokról kapnánk tájékoztató becsléseket. A táblák képzése úgy történne, hogy kiindulva egy naptári időszakban született női (fiktív, illetve tényleges) kohorszból, a nettó termékenység alapján becsülnénk az egyes korcsoportokban szült leányok számát, majd ezek továbbéléseit a megfelelő halandósági táblák alapján. A naptári időszakos mutatók — miután itt a leányok halandósága nem függ attól, hogy az anyák mely életkorában születtek — egyszerűen a "leélt éves" tábla (T/23.) beszorzása a megfelelő *NRR*-értékkel. A kohorsztábla viszont valódi összefüggéseket mutatna, hiszen itt az anyák más-más korcsoportjában született leányok továbbélési esélyei — miután más-más naptári időszakban születtek — nem egyformák. Ezek a táblázatok valóban csak tájékoztató jellegűek lennének, kiszámításukra nem is került sor.

F.6 Termékenységi skálák

Az értekezés a múltból induló hosszú időtávú előreszámításokkal méri a népmozgalom alakulásának népességfejlődésre gyakorolt hatásait. Ez technikailag azt jelenti, hogy különböző, a ténylegestől eltérő termékenységi és halandósági hipotéziseket álltunk fel. A hipotéziseket egy-egy mutatószám — bruttó reprodukciós együttható, születéskor várható átlagos élettartam, vagyis a jelenségek színvonala, intenzitása — alakulásában adhatjuk meg. Ez még konkrét számítások végzését nem teszi lehetővé. Az intenzitások mellé hozzá kell rendelni a naptárt is. Miután a demográfiai átmenet időszakában a jelenségek naptára is alapvető változásokon ment keresztül, a túlzott egyszerűsítés itt megengedhetetlen, a modellszámításokat értéktelenné, értelmezhetetlenné teszi. Lényegében azt kell megbecsülni, hogy ha a valóságban más lett volna a jelenség szintje, milyen lett volna a naptára, azaz összefüggést kell találni és alkalmazni az intenzitás és a naptár között.

Hasonló eljárások a szakirodalomban gyakran előfordulnak. Elegendő itt az ENSZ-előreszámításokhoz kapcsolódó — lényegében a fentebb kifejtett gondolatmenet szerinti — két igen híres modellsorozatot említeni (*Coale—Demény*, 1966 és *Coale—Trussell*, 1978). Ezek a sorozatok azonban nem eléggé speciálisak a konkrét népességfejlődésünkhöz. Félő volt, hogy egyszerű alkalmazásukkal "átlagolódnak" a hazai demográfiai átmenet specifikumai és a számításokat ellenőrizhetetlen mértékben befolyásolják. Ezért döntöttem úgy, hogy a modellszámításokhoz külön becslési eljárást dolgozok ki az intenzitások lebontására korcsoportos arányszámokká, illetve valószínűségekké.

A kísérlet lényege tehát abban áll, hogy explicit formában fejezzük ki például a korcsoportos termékenységi arányszámokat a bruttó reprodukciós együttható segítségével. Olyan $f(z, x)$ függvényeket kell tehát keresni, minden egyes $(x, x+4)$ korcsoportra, melyek helyettesítési értéke a $z = GRR$ pontban jó közelítéssel az $m_{x, x+4}$ arányszám. Ha ez teljesül a megfigyelt termékenységre, akkor vélelmezhető a — nem túlságosan eltérő szintű — hipotetikus termékenységre is. Két kritérium van: a megfigyelt értékek lehető legjobb reprodukálása és a korcsoportos intenzitások lehető legegyszerűbb kiszámítása, hiszen olyan modellszámításokat szándékozunk végezni, mint az egységnyi NRR érték hatása, és az ehhez szükséges termékenységi szint stb. A naptár bonyolult becslési módja nagyon megnehezítené a számításokat.

A hazai népességfejlődésben találtunk olyan momentumokat, amelyek ezeket a becsléseket tartalmi oldalról lehetővé tették. Ilyen elsősorban az a "szabály", amit a halandósági táblák stacionér népességének kormegoszlásában mutattunk ki. Az is közismert, hogy a termékenység intenzitása és más momentumai között milyen szoros a kapcsolat. Végül — próbálkozások után — az alábbi becslési eljárás alakult ki:

- Az 1876—2020 közötti időszakot fel kell bontani legalább három részidőszakra, mert ezekben a jelenségek alakulása igen nagymértékben hasonló, másrészt időszakok között igen jelentősen eltér. E három időszak az 1876—1945, 1946—1985 és 1986—2020.
- Az egyes nagyobb időszakokban igen jó eredményeket ad az elsőfokú függvény alkalmazása. A közelítés olyan jó, hogy sem a fokszám növekedése, sem több indirekt transzformáció nem ad pontosabb becsléseket.
- A becslések kivitelezése úgy történt, hogy az egyes lehatárolt nagyobb időszakokban minden egyes rögzített korcsoport időben változó arányához, valószínűségéhez olyan a és b paramétereket kerestem, amelyekre fennállt közelítőleg az $m_{x, x+4} = aGRR + b$ összefüggés. Az a és b paraméterek becslése a legkisebb négyzetek elve szerint folyt. Maradva a termékenység példájánál:

— alapfeltétel az 1876—1945 időszakra:

$$\sum_{t=1876}^{1941} (m_{x,x+4}^{t,t+4} - a_x GRR^{t,t+4} - b_x)^2 = \min.$$

ahol m és GRR a t időnek függvénye, az a és b paraméterek viszont csak x -től függenek. Ebből a és b szerinti differenciálással a szokásos regressziós egyenletek adódnak.

A skálamodellek kialakítása a teljes és a korcsoportos intenzitások között tehát lineáris regresszióval történt. A termékenységre vonatkozó együtthatókat, a skálatermékenységet a GRR megfigyelt szintjein, valamint az illeszkedés jóságát az alábbi táblázatok tartalmazzák:

17. A termékenységi skálamodellek paraméterei

Korcsoport	A naptári időszakok termékenységének paraméterei						A születési évjáratok termékenységének paraméterei					
	1876—1945		1946—1985		1986—2020		1861—1930		1931—1970		1970—2005	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
10—14	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	-0,000	0,003	0,002	0,012	-0,005	0,031	-0,029
15—19	0,018	0,022	0,038	0,018	0,036	0,014	0,021	0,025	-0,118	0,186	0,200	-0,160
20—24	0,017	0,043	0,045	0,024	0,003	0,087	0,021	0,046	0,035	0,037	-0,175	0,275
25—29	-0,003	0,050	-0,017	0,057	-0,027	0,067	-0,003	0,051	0,097	-0,066	-0,110	0,156
30—34	-0,014	0,043	-0,037	0,056	-0,013	0,027	-0,017	0,041	0,008	0,005	0,034	-0,023
35—39	-0,012	0,028	-0,023	0,031	-0,003	0,006	-0,016	0,025	-0,027	0,033	0,020	-0,019
40—44	-0,008	0,012	-0,009	0,010	-0,000	0,001	-0,008	0,009	-0,008	0,009	0,000	0,000
45—49	-0,001	0,001	-0,000	0,000	0,000	-0,000	-0,000	0,000	-0,000	0,000	0,000	-0,000

Ha a bruttó reprodukciós együttható adott (GRR), akkor: $m_{x,x+4} = b_x + GRR a_x$.

18. Az egyes naptári időszakok termékenységének becslése skálamodellel, 1876—2020

Naptári időszak	A leányszületések becsült arányszámai az anya									Becsült GRR
	10—14	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49		
	éves korcsoportjában (ezrelék)									
1876—1880	7,9	81,2	140,4	138,7	109,1	66,4	25,6	1,4	2,853	
1881—1885	7,8	80,3	138,7	136,7	107,3	65,3	25,1	1,3	2,813	
1886—1890	7,8	80,4	139,0	137,1	107,6	65,5	25,2	1,3	2,820	
1891—1895	7,6	78,2	131,7	132,1	103,4	62,7	24,1	1,3	2,721	
1896—1900	7,4	76,4	131,1	128,0	99,8	60,4	23,1	1,2	2,637	
1901—1905	7,0	71,4	121,6	117,0	90,3	54,3	20,5	1,1	2,415	
1906—1910	6,8	69,3	117,5	112,3	86,2	51,7	19,4	1,0	2,321	
1911—1915	6,3	64,5	108,2	101,6	76,9	45,8	16,9	0,9	2,105	
1916—1920	4,6	45,9	72,2	60,1	41,1	22,7	7,2	0,3	1,271	
1921—1925	5,4	54,7	89,2	79,7	58,0	33,6	11,8	0,6	1,665	
1926—1930	5,0	50,1	80,2	69,3	49,0	27,8	9,3	0,4	1,456	
1931—1935	4,6	45,8	72,0	59,9	40,9	22,6	7,1	0,3	1,267	
1936—1940	4,5	44,1	68,7	56,1	37,6	20,5	6,3	0,3	1,190	
1941—1945	4,5	44,0	68,5	55,8	37,4	20,4	6,2	0,3	1,185	
1946—1950	7,1	59,6	74,3	51,7	30,5	13,8	4,0	0,2	1,205	

Naptári időszak	A leányzülöttek becsült arányszámai az anya								Becsült GRR
	10—14	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	
	éves korcsoportjában (ezrelék)								
1951—1955	7,4	61,7	77,0	58,1	36,8	17,2	5,1	0,2	1,318
1956—1960	6,7	57,3	71,1	44,2	23,1	9,7	2,6	0,1	1,074
1961—1965	6,1	53,8	66,5	33,4	12,4	3,9	0,6	0,0	0,884
1966—1970	6,4	55,3	68,5	37,9	16,9	6,4	1,5	0,1	0,964
1971—1975	6,5	56,2	69,7	40,9	19,9	8,0	2,0	0,1	1,016
1976—1980	6,5	56,4	69,9	41,4	20,3	8,2	2,1	0,1	1,025
1981—1985	6,1	53,6	66,2	32,7	11,8	3,6	0,5	0,0	0,872

19. A skála termékenység illeszkedésének mutatószámai

Naptári időszak	A megfigyelt és a skála termékenység közötti	
	korreláció	eltérésnégyzet
1876—1880	0,998	88,215
1881—1885	1,000	5,407
1886—1890	1,000	1,592
1891—1895	1,000	13,721
1896—1900	0,999	23,310
1901—1905	1,000	6,238
1906—1910	0,998	51,836
1911—1915	0,994	143,253
1916—1920	0,998	19,621
1921—1925	0,999	19,482
1926—1930	1,000	1,780
1931—1935	0,999	6,799
1936—1940	1,000	3,266
1941—1945	0,999	5,487
1946—1950	0,992	99,477
1951—1955	0,999	20,149
1956—1960	0,999	11,402
1961—1965	0,995	82,629
1966—1970	0,999	7,750
1971—1975	0,996	62,093
1976—1980	0,991	114,918
1981—1985	1,000	0,423

F.7 Halandósági skálák

A halandósági skálák becslése a termékenységgel megegyezően történt. A paramétereket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

20. A halandósági skálamodellek paramétereit naptári időszakokra

Naptári időszak	A férfiak halandóságának paramétereit						A nők halandóságának paramétereit					
	1876—1945		1946—1985		1986—2020		1876—1945		1946—1985		1986—2020	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
0—4	0,359	0,010	0,515	0,007	0,869	0,002	0,423	0,008	0,603	0,005	0,831	0,002
5—9	0,177	0,012	0,369	0,009	0,858	0,002	0,238	0,011	0,489	0,007	0,818	0,002
10—14	0,131	0,013	0,329	0,009	0,851	0,002	0,188	0,012	0,458	0,007	0,812	0,002
15—19	0,107	0,013	0,286	0,010	0,837	0,002	0,150	0,012	0,418	0,008	0,801	0,002
20—24	0,077	0,014	0,229	0,011	0,800	0,003	0,109	0,013	0,356	0,008	0,783	0,003
25—29	0,046	0,014	0,152	0,012	0,756	0,003	0,065	0,013	0,292	0,009	0,761	0,003
30—34	0,025	0,014	0,088	0,013	0,696	0,004	0,031	0,013	0,228	0,010	0,724	0,003
35—39	-0,002	0,014	0,037	0,013	0,605	0,005	-0,008	0,014	0,177	0,011	0,661	0,004
40—44	-0,031	0,014	-0,011	0,014	0,472	0,007	-0,041	0,014	0,127	0,011	0,570	0,005
45—49	-0,061	0,014	-0,065	0,014	0,268	0,009	-0,074	0,014	0,079	0,012	0,429	0,007
50—54	-0,089	0,014	-0,131	0,015	0,005	0,012	-0,099	0,014	0,011	0,012	0,220	0,009
55—59	-0,115	0,013	-0,216	0,015	-0,331	0,016	-0,135	0,014	-0,077	0,013	-0,063	0,013
60—64	-0,135	0,012	-0,285	0,015	-0,749	0,021	-0,170	0,013	-0,201	0,014	-0,436	0,017
65—69	-0,149	0,011	-0,323	0,014	-1,179	0,026	-0,199	0,012	-0,387	0,016	-0,944	0,023
70—74	-0,145	0,009	-0,304	0,012	-1,549	0,030	-0,197	0,010	-0,583	0,017	-1,545	0,030
75—79	-0,116	0,006	-0,285	0,009	-1,588	0,028	-0,157	0,007	-0,711	0,016	-1,891	0,032
80—84	-0,062	0,003	-0,226	0,006	-1,050	0,018	-0,088	0,004	-0,662	0,013	-1,565	0,026
85—X	-0,019	0,001	-0,158	0,004	-0,571	0,010	-0,035	0,002	-0,616	0,011	-0,968	0,016

Ha a születéskor várható átlagos élettartam adott (e_0^0), akkor

$$L_{x,x+t} = b_{x,x+t} + e_0^0 a_{x,x+t}$$

21. A halandósági skálamodellek paramétereit születési évjáratokra

Születési évjárat	A férfiak halandóságának paramétereit						A nők halandóságának paramétereit					
	1876—1945		1946—1985		1986—2020		1876—1945		1946—1985		1986—2020	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
0—4	0,336	0,009	0,416	0,008	0,162	0,012	0,421	0,007	0,323	0,009	0,095	0,012
5—9	0,157	0,012	0,298	0,010	0,105	0,012	0,241	0,010	0,199	0,010	0,049	0,012
10—14	0,113	0,013	0,284	0,010	0,074	0,013	0,192	0,010	0,186	0,010	0,026	0,013
15—19	0,085	0,013	0,274	0,010	0,038	0,013	0,151	0,011	0,179	0,011	0,009	0,013
20—24	0,046	0,013	0,263	0,010	-0,015	0,014	0,103	0,011	0,171	0,011	-0,010	0,013
25—29	0,003	0,014	0,251	0,010	-0,039	0,014	0,051	0,012	0,163	0,011	-0,016	0,013
30—34	-0,033	0,015	0,227	0,010	-0,038	0,014	0,009	0,013	0,149	0,011	-0,016	0,013
35—39	-0,064	0,015	0,174	0,011	-0,038	0,014	-0,029	0,013	0,119	0,011	-0,016	0,013
40—44	-0,087	0,015	0,079	0,012	-0,037	0,014	-0,057	0,014	0,063	0,012	-0,016	0,013
45—49	-0,092	0,015	-0,063	0,014	-0,036	0,013	-0,078	0,014	-0,020	0,013	-0,016	0,013
50—54	-0,086	0,014	-0,211	0,015	-0,035	0,013	-0,094	0,014	-0,113	0,014	-0,015	0,012
55—59	-0,072	0,013	-0,340	0,017	-0,033	0,012	-0,107	0,014	-0,200	0,015	-0,015	0,012
60—64	-0,059	0,011	-0,421	0,017	-0,030	0,011	-0,122	0,013	-0,261	0,015	-0,014	0,012
65—69	-0,063	0,010	-0,426	0,016	-0,027	0,010	-0,145	0,013	-0,286	0,015	-0,013	0,011
70—74	-0,074	0,008	-0,360	0,013	-0,023	0,009	-0,167	0,012	-0,258	0,013	-0,012	0,010
75—79	-0,061	0,006	-0,250	0,009	-0,016	0,006	-0,164	0,010	-0,203	0,010	-0,010	0,008
80—84	-0,030	0,003	-0,130	0,005	-0,008	0,003	-0,120	0,006	-0,129	0,007	-0,006	0,005
85—X	-0,019	0,002	-0,065	0,002	-0,004	0,002	-0,085	0,004	-0,084	0,004	-0,004	0,003

Ha a születéskor várható átlagos élettartam adott (e_0^0), akkor

$$L_{x,x+t} = b_{x,x+t} + e_0^0 a_{x,x+t}$$

F.8 A modellszámítások módszerei

A modellszámítások komponens módszerrel készültek. Mivel a termékenységi és továbbélési arányszámok az ötéves naptári időszakokban az előreszámításhoz szükséges "perspektivikus" formában vannak, valamint a skála-modellek is ugyanilyen típusúak, az arányszámok, valószínűségek transzformációjára itt már nem volt szükség. A modellszámítások zárt népességre vonatkoznak, a megfigyelt, illetve a modellnek megfelelő hipotetikus termékenységgel és halandósággal készültek, tehát a külső vándorlások hatását elvben nem tartalmazzák.

Egy naptári időszak kezdőpontjától a végpontjáig — a következő időszak kezdőpontjáig — terjedő előreszámítás menete a következő:

- Az időszak elején élő népesség továbbszámítása a továbbélési valószínűségekkel.
- Az időszak alatti leányszületések becslése a korcsoportos női népességszámokból és a leányszületési arányszámokból.
- A fiúszületések számának megállapítása a fiú-leány születési arányokkal.
- Az időszak alatti újszülöttek továbbélőinek becslése a 0–4 évesek továbbélési valószínűségével.

A számítások minden modellnél három változatban készültek, mégpedig a változatot az eltérő bázisév értelmezi. Így 1876. évi kiindulású, 1921. évi kiindulású és 1986. évi kiindulású változatokról beszélhetünk, ahol a kiindulási év népessége a megfigyelt. Használjuk még a kiindulási időszak fogalmát is a hipotéziseknél, ez a kiindulási évet követő ötéves intervallum.

A T/25., T/26., T/27., T/28. táblák a tényleges termékenységgel és halandósággal készültek, illetve a kiindulási időszakban megfigyelt értékekkel. A többi modellben valamelyik jelenség — 4 modellben a termékenység, egyben a halandóság — a skála-modellekkel készült, míg a ténylegeshez képest nem változó jelenség paraméterei szintén a megfigyelt értékek.

A T/29. tábla modellje olyan termékenységi hipotézissel készült, mely a naptári időszak fiktív kohorszaiban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít. Az ehhez szükséges *GRR* értékek a következőképpen becsülhetők:

- Ha $NRR=1$, akkor fennáll a következő egyenlőség:

$$2,5 \sum_{x=10}^{45} (L_{x,x+4} + L_{x+5,x+9}) m_{x,x+4} = 1.$$

- Ezt a skála-termékenység paramétereivel így írhatjuk:

$$2,5 \sum_{x=10}^{45} (L_{x,x+4} + L_{x+5,x+9}) (a_{x,x+4} GRR + b_{x,x+4}) = 1.$$

amiből a *GRR* meghatározható.

A *GRR* értékek birtokában a skála-modell adja a hipotetikus termékenységi arányszámokat. A T/30. tábla modellnépességének termékenysége ezzel hasonlóan készült. A különbség annyi, hogy a fenti képletekben most a születési évjáratok továbbélési valószínűségei és skála-termékenysége szerepel. Az egyenletből most a kohorsz-*GRR* és a kohorsz-termékenységi arányszámok nyerhetők, amiből "visszaátlósítással" kapjuk a naptári időszakokra

vonatkozó termékenységet, mely tehát a születési évjáratokban biztosítja az $NRR=1$ szintet (T/30. tábla).

A leélt évek számának reprodukcióját feltételező modellekben (T/31., T/32. táblák) a leányszületések száma eleve adott, hiszen $T_0 = B e_0^0 = \text{állandó}$ az összefüggésünk. Ezért itt az előreszámítás előzetes termékenységi becslés nélkül elvégezhető volt. A GRR értékek megállapítására utólag került sor. Az egyenlet analóg a fentivel, csak a baloldalon a L értékek helyett a N női népességszámok, a jobboldalon pedig 1 helyett a leányszületések adott száma szerepel. Miután a leélt évek számának állandóságát csak 1901-től tételeztük fel, a megelőző időszakban a termékenység azonos a megfigyelttel.

Utolsó modellünkben a halandóság változott és a termékenység volt a megfigyelttel egyenlő. A hipotézis a születéskor várható átlagos élettartamra vonatkozott, ebből a skála-paraméterekkel először a $L_{x,x+4}$ értékek lettek becsülve, majd az $F.2$ pontban szereplő egyenletrendszer megoldása adta a hipotetikus továbbélési valószínűségeket.

Itt jegyzem meg, hogy a valóság-hű becslésekre törekvés mellett sem lehet azt mondani, hogy a modellekben tisztán ragadható meg a természetes népmozgalom alakulása, ilyen-olyan összefüggéseinek, hipotetikus alakulásainak hatása. Hiába terjednek a számítások esetenként 145 évnyi időtartamra, ilyen távon is befolyásol a kiinduló népesség korösszetétele. Ezért az eredmények mindig a kiindulási év hatása mellett értendők.

MELLÉKLET

Adatbecslések a magyarországi hosszú távú népességfejlődés vizsgálatához az
1876–2021 közötti időszakra

A táblázatokban szereplő számértékek az értekezés Függelékében részletezett módszerekkel készített, összeállított becslések. Hozzávetőleges pontosságúak. A Központi Statisztikai Hivatal adataiként történő felhasználásuk, ilyen hivatkozás nem megengedett.

T/1.a Népszámszám korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével
Férfiak

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves népesség száma (1000 fő)																		
1876	348.2	282.6	239.3	212.3	236.1	199.5	192.0	181.1	141.0	118.3	98.3	99.5	63.7	40.6	22.5	11.3	11.6	0.0	2497.8
1881	372.8	291.7	268.1	230.8	201.2	222.6	189.7	180.9	168.2	128.7	105.3	84.3	80.5	47.0	26.1	11.6	4.5	4.7	2619.0
1886	414.1	320.8	274.9	237.5	229.1	210.8	212.8	181.1	167.9	151.6	112.5	91.7	70.8	58.1	31.5	14.1	4.7	3.8	2787.7
1891	418.0	358.7	309.9	263.6	206.2	227.0	221.4	202.8	171.8	154.6	134.8	96.4	77.1	56.1	38.4	18.3	6.5	3.5	2965.1
1896	430.0	359.5	344.4	297.3	257.2	218.5	219.4	212.6	190.5	159.1	139.1	118.5	82.1	57.9	38.7	21.6	7.9	3.4	3157.7
1901	461.8	385.1	347.2	337.6	283.6	252.3	232.8	212.6	204.4	179.3	147.1	124.5	102.5	67.7	41.1	23.9	10.7	3.9	3418.0
1906	476.1	419.3	376.9	328.3	317.0	268.0	238.1	220.1	198.9	189.5	164.6	129.6	105.8	79.3	47.5	23.8	11.0	4.4	3598.2
1911	488.2	424.7	415.3	372.2	307.6	296.7	254.9	223.6	207.1	184.6	173.0	148.5	110.2	84.7	56.1	28.8	11.4	4.6	3792.3
1916	492.1	457.0	422.3	385.9	329.7	278.7	270.3	237.3	210.2	197.3	173.0	157.8	129.2	89.2	61.1	34.3	11.8	5.5	3942.6
1921	336.5	434.1	458.9	419.2	350.2	285.5	250.3	242.7	216.8	193.7	181.4	155.6	134.3	100.6	61.2	33.3	13.8	6.0	3874.1
1926	480.7	313.0	421.7	438.2	393.9	343.4	275.0	242.4	233.3	206.7	180.5	164.4	134.6	106.6	71.6	35.9	14.1	6.5	4062.4
1931	444.0	454.1	310.8	413.3	415.7	372.5	339.2	267.0	234.6	224.7	195.4	167.2	146.1	112.8	80.2	46.2	17.8	6.8	4248.5
1936	414.5	429.0	450.7	297.7	400.1	411.0	366.9	332.4	259.3	225.3	211.9	180.1	146.9	120.8	83.9	50.4	22.1	7.9	4410.7
1941	395.7	398.7	428.1	447.5	282.7	386.7	408.0	362.6	324.9	250.7	213.7	196.8	160.4	123.7	92.2	54.4	24.8	9.5	4560.9
1946	402.6	377.3	387.0	406.8	411.7	261.0	357.2	372.1	332.8	296.5	225.7	187.9	164.9	125.2	86.0	53.6	21.3	10.4	4479.9
1951	430.4	387.9	371.8	377.1	387.0	380.2	243.9	331.7	340.3	306.3	270.8	203.1	163.8	137.1	94.5	55.6	26.9	9.6	4517.8
1956	484.3	421.3	381.7	354.0	361.0	375.9	371.6	239.0	323.7	329.8	292.4	252.4	182.6	139.5	107.0	64.0	29.3	11.5	4721.0
1961	395.7	476.4	417.9	375.8	336.1	345.7	366.2	364.0	234.2	315.2	317.3	274.4	228.2	155.7	108.5	71.0	33.2	12.8	4828.2
1966	328.6	394.3	478.5	416.6	372.8	334.1	343.5	362.5	359.2	230.0	305.3	299.7	248.6	195.7	121.9	73.3	37.7	14.9	4917.2
1971	371.9	327.6	394.2	480.1	414.0	369.6	331.7	340.3	357.0	351.1	222.0	288.4	271.5	211.5	151.5	81.6	38.5	17.0	5019.5
1976	418.2	371.3	329.2	391.5	471.6	407.3	363.4	326.5	333.9	346.7	336.7	209.8	261.4	232.2	161.7	100.3	42.6	18.2	5122.7
1981	422.6	418.2	371.2	330.3	387.3	462.4	399.5	355.2	318.0	321.9	328.5	311.5	187.3	220.2	177.0	105.0	52.1	19.9	5188.1
1986	329.8	421.7	417.6	370.2	328.1	384.1	457.4	392.8	345.7	304.7	302.1	298.9	272.6	155.7	165.3	113.9	53.5	23.8	5138.1

Az évtizedek első évére népszámlálási, illetve népszámlálásból továbbvezetett népesség. Az 1876. évi népesség az 1881. éviéből visszazámított. 1960-ig az évtized közepi népességszám az évtized elejiből előrevezetett és a következő évtized elejiből visszavezetett népesség számtani közepe, 1960 után a népszámlálásból továbbvezetett népesség. 1991-től az 1986–2021 időszakra szóló népességszámösszesítés szerint.

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
---------------------------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	--------

éves népesség száma (1000 fő)

Alacsony változat

1991	309.0	329.0	421.1	416.4	367.8	325.3	379.5	449.0	381.8	330.3	285.2	274.0	259.3	224.1	118.0	107.1	59.3	25.0	5061.2
1996	325.2	308.2	328.5	419.8	413.6	364.6	321.4	372.3	436.2	364.6	309.0	258.6	237.0	212.6	167.9	77.9	55.2	27.5	5000.1
2001	345.1	324.3	307.8	327.6	417.1	410.3	360.5	315.7	361.9	417.6	342.3	281.6	225.6	196.0	160.1	109.0	41.3	26.6	4970.4
2006	327.9	344.3	323.9	307.0	325.7	414.0	406.1	354.6	307.7	347.6	394.1	314.5	248.4	189.7	149.0	103.7	56.4	22.6	4937.2
2011	291.6	327.1	343.9	323.2	305.4	323.5	410.1	400.2	346.6	296.8	329.4	364.8	280.9	212.1	146.2	96.1	53.6	26.4	4877.9
2016	274.6	291.0	326.8	343.2	321.7	303.6	320.8	404.7	392.1	335.6	283.0	306.8	329.5	243.7	164.9	94.4	49.5	26.8	4812.6
2021	279.2	274.1	290.7	326.2	341.8	320.0	301.3	317.0	397.2	381.2	321.7	265.7	279.9	290.3	192.2	106.1	48.8	25.6	4759.1

Közepes változat

1991	315.9	329.0	421.1	416.5	367.8	325.4	379.6	449.3	382.1	330.8	285.7	274.7	260.3	225.2	118.4	107.1	59.3	25.1	5073.2
1996	334.2	315.1	328.5	419.9	413.9	364.9	321.7	372.9	437.2	366.0	310.7	260.6	239.8	216.0	170.8	78.4	55.1	27.8	5033.1
2001	361.1	333.4	314.7	327.7	417.5	410.7	361.0	316.4	363.2	419.9	345.1	284.9	229.5	201.0	166.5	112.3	41.5	26.7	5033.3
2006	352.3	360.3	333.0	314.0	326.0	414.5	406.8	355.6	309.0	349.9	398.0	319.0	253.7	195.4	158.3	111.1	58.1	22.7	5037.5
2011	321.7	351.5	359.9	332.3	312.5	323.9	411.0	401.4	348.2	298.9	333.0	370.5	287.4	219.2	157.8	106.8	57.4	27.1	5020.5
2016	307.3	321.1	351.2	359.2	330.9	310.8	321.4	406.0	394.0	338.1	286.1	312.0	337.6	252.3	180.9	108.6	55.0	28.4	5000.7
2021	314.3	306.7	320.8	350.6	357.9	329.3	308.7	318.0	399.2	384.0	325.3	270.2	287.0	300.9	213.3	125.9	56.2	28.0	4996.3

Magas változat

1991	321.6	329.0	421.1	416.5	367.9	325.4	379.7	449.4	382.3	331.1	286.1	275.3	261.0	226.1	119.1	108.0	59.7	25.2	5084.5
1996	343.2	320.8	328.5	420.0	414.0	365.0	321.9	373.3	437.9	366.9	311.8	262.0	241.7	218.4	173.6	80.8	56.6	28.0	5064.6
2001	376.3	342.4	320.4	327.8	417.6	411.0	361.4	316.9	364.1	421.4	347.0	287.2	232.2	204.4	170.6	119.1	44.7	27.4	5091.9
2006	374.0	375.5	342.0	319.7	326.1	414.9	407.3	356.3	309.9	351.4	400.6	322.1	257.3	199.5	163.1	120.9	65.6	24.1	5130.2
2011	347.9	373.2	375.1	341.4	318.3	324.2	411.5	402.3	349.4	300.4	335.6	374.8	292.3	224.6	163.5	119.8	68.6	30.2	5153.2
2016	336.6	347.3	372.9	374.5	340.1	316.7	321.9	407.0	395.5	340.1	288.7	316.3	344.4	259.7	188.7	124.9	69.5	33.3	5178.0
2021	348.8	336.1	347.0	372.4	373.3	338.6	314.8	319.0	401.0	386.7	328.8	274.5	293.8	311.1	223.9	149.3	75.2	34.5	5228.7

T/1.b Népszámszám korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével
Nők

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves népesség száma (1000 fő)																		
1876	350.1	289.3	278.3	257.4	239.1	206.1	184.7	177.2	134.5	123.8	99.7	101.9	62.5	41.6	23.3	11.9	13.3	0.0	2594.8
1881	373.9	295.0	274.1	265.5	242.0	223.5	193.5	172.3	165.0	124.1	112.7	86.9	83.7	46.7	27.4	12.7	5.2	6.2	2710.2
1886	413.6	323.8	288.2	264.9	247.8	229.7	208.1	183.1	159.6	150.9	111.5	100.1	72.8	60.8	31.9	15.4	5.6	5.2	2872.9
1891	418.7	359.2	312.5	284.1	253.6	231.1	220.1	193.5	174.1	147.6	137.5	97.3	85.6	57.2	40.6	19.2	7.5	5.0	3044.3
1896	433.7	362.2	351.4	303.3	266.9	241.2	217.3	207.9	181.4	162.3	134.0	122.8	84.0	64.0	39.7	23.4	8.7	4.6	3208.8
1901	460.9	387.0	349.6	348.5	293.8	252.3	233.0	205.7	198.7	171.0	151.9	119.7	107.5	69.4	45.2	25.1	12.1	4.9	3436.4
1906	470.5	418.1	382.9	336.5	322.9	274.2	237.7	219.5	192.5	186.6	158.9	135.7	103.4	84.0	50.1	27.4	11.7	6.1	3618.3
1911	483.7	421.5	412.0	381.1	321.5	299.3	257.8	224.2	207.5	179.9	174.6	144.6	117.5	83.6	59.6	31.2	13.5	6.3	3819.8
1916	474.1	453.7	424.4	411.4	362.1	309.6	288.7	249.5	213.5	197.6	168.8	161.2	127.9	96.2	60.9	37.9	14.1	7.7	4059.0
1921	327.3	433.4	456.1	426.2	405.7	340.8	297.9	275.6	240.3	200.4	185.0	153.0	140.4	102.8	68.0	34.9	16.4	8.4	4112.8
1926	468.3	306.0	425.8	439.7	400.8	382.4	324.6	284.9	264.2	228.6	188.8	169.9	136.0	114.3	76.6	42.5	15.5	9.5	4278.4
1931	437.3	443.4	302.6	420.7	423.1	376.5	364.2	310.6	274.6	252.8	217.0	175.7	152.4	116.3	86.8	50.8	22.3	9.6	4436.7
1936	402.2	423.6	442.5	301.3	406.6	412.3	367.3	355.6	301.5	266.2	242.1	203.1	159.6	129.8	90.8	58.2	26.6	11.5	4600.8
1941	385.8	389.7	422.3	442.2	298.0	394.6	404.2	360.4	347.3	293.0	255.8	229.3	186.0	138.8	101.7	61.5	30.9	13.7	4755.2
1946	387.3	370.4	381.0	408.1	424.2	286.1	380.7	386.5	342.2	327.0	273.0	233.0	203.1	153.4	103.5	63.8	28.4	15.0	4766.7
1951	412.0	375.9	364.9	373.7	395.2	411.1	276.3	370.9	371.3	326.4	307.1	254.4	209.9	175.6	120.6	70.9	34.3	14.7	4865.2
1956	460.7	405.3	373.0	358.9	366.3	388.6	403.3	270.9	362.6	362.2	315.4	291.9	235.9	185.9	142.8	85.9	39.4	17.1	5066.0
1961	376.1	456.2	403.0	370.5	353.1	359.8	383.0	396.2	265.6	353.9	351.8	302.5	272.9	211.0	153.2	101.2	47.9	19.8	5177.8
1966	310.4	374.4	456.1	401.8	367.7	351.1	357.9	379.9	392.0	261.2	345.8	340.1	286.0	248.4	178.7	112.8	59.4	24.7	5248.3
1971	349.4	309.6	373.9	455.9	400.2	364.9	348.9	355.3	375.7	385.9	254.8	333.9	321.7	260.3	210.7	133.4	67.5	32.2	5334.2
1976	395.2	348.9	310.1	373.1	452.6	396.1	361.4	346.3	352.0	370.0	378.1	247.2	316.6	294.6	222.0	159.4	81.1	38.4	5443.1
1981	400.1	394.6	348.8	310.5	372.0	448.8	391.1	356.8	341.8	346.2	360.5	365.0	233.9	289.4	251.4	167.8	98.7	47.4	5524.8
1986	315.7	399.5	394.3	348.4	309.9	370.9	446.9	388.3	352.8	335.9	336.9	346.3	343.3	213.2	246.1	190.8	104.3	58.4	5501.9

Az évtizedek első évére népszámlálási, illetve népszámlálásból továbbvezetett népesség. Az 1876. évi népesség az 1881. évből visszszámított. 1960-ig az évtized közepi népességszám az évtized elejéből előrevezetett és a következő évtized elejéből visszavezetett népesség számtani közepe, 1960 után a népszámlálásból továbbvezetett népesség. 1991-től az 1986–2021 időszakra szóló népességbecslés alapján készített számítás szerint.

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
éves népesség száma (1000 fő)																			

Alacsony változat

1991	295.5	315.0	399.1	393.7	347.6	308.9	369.0	443.2	383.4	345.9	326.0	322.3	324.1	309.5	181.9	187.4	119.8	65.1	5437.4
1996	310.7	294.8	314.7	398.4	392.7	346.5	307.3	365.8	437.4	375.6	335.2	311.3	300.7	290.9	261.1	141.0	116.5	74.5	5374.9
2001	329.9	310.0	294.5	314.2	397.4	391.5	344.8	304.8	361.3	429.1	365.0	321.1	291.9	272.0	246.5	199.3	90.4	75.1	5338.7
2006	313.4	329.2	309.7	294.1	313.5	396.4	389.8	342.3	301.4	355.0	418.2	351.2	302.8	266.5	232.1	188.0	124.9	66.4	5294.8
2011	278.6	312.8	328.9	309.3	293.5	312.7	394.7	387.3	338.8	296.7	346.7	403.7	332.9	278.3	228.9	176.6	118.2	76.8	5215.5
2016	262.2	278.0	312.5	328.5	308.8	292.8	311.5	392.4	383.8	334.1	290.5	335.6	384.6	308.5	240.4	174.2	111.1	77.5	5127.0
2021	266.5	261.8	277.8	312.2	328.0	308.1	291.9	309.9	389.1	379.0	327.8	282.3	321.0	358.9	268.5	182.6	110.1	74.4	5049.9

Közepes változat

1991	302.2	315.0	399.1	393.7	347.6	308.9	369.1	443.4	383.7	346.2	326.5	323.0	325.0	310.9	181.8	186.7	120.0	65.2	5448.2
1996	319.6	301.6	314.7	398.5	392.8	346.6	307.5	366.2	438.1	376.6	336.6	313.2	303.3	294.8	263.7	140.0	116.4	74.6	5404.7
2001	345.4	318.9	301.3	314.3	397.6	391.8	345.1	305.3	362.2	430.8	367.2	324.0	295.8	277.3	253.6	201.8	89.8	75.0	5397.2
2006	336.8	344.7	318.6	300.9	313.7	396.6	390.2	342.9	302.3	356.6	421.0	354.8	307.4	272.5	241.6	196.1	126.8	66.1	5389.7
2011	307.5	336.2	344.4	318.3	300.4	313.0	395.2	387.9	339.8	298.0	349.1	407.9	338.1	284.9	240.1	187.8	123.5	77.5	5349.6
2016	293.5	306.9	336.0	344.1	317.7	299.7	311.9	393.0	384.8	335.5	292.4	339.0	390.3	315.5	253.7	188.4	118.3	79.9	5300.5
2021	299.9	293.0	306.7	335.7	343.6	317.1	298.8	310.4	390.0	380.4	329.7	284.8	325.5	366.4	284.2	200.1	119.1	78.2	5263.5

Magas változat

1991	307.7	315.0	399.1	393.7	347.6	309.0	369.2	443.5	383.9	346.5	326.9	323.6	325.9	312.2	183.1	187.3	120.3	65.3	5459.8
1996	328.4	307.1	314.8	398.5	392.9	346.7	307.6	366.5	438.7	377.4	337.7	314.7	305.4	297.8	268.3	143.5	117.9	74.7	5438.4
2001	360.1	327.7	306.8	314.4	397.8	391.9	345.3	305.6	362.9	432.0	368.8	326.2	298.6	281.3	259.6	212.2	95.0	75.7	5461.9
2006	357.7	359.5	327.5	306.5	313.8	396.9	390.5	343.3	302.9	357.7	423.1	357.3	310.7	276.9	247.8	209.1	139.1	68.7	5488.8
2011	332.4	357.1	359.2	327.1	305.9	313.1	395.5	388.4	340.4	298.9	350.8	410.9	341.7	289.6	246.3	202.4	139.0	83.7	5482.5
2016	321.4	331.9	356.9	358.8	326.6	305.4	312.2	393.5	385.5	336.4	293.6	341.3	394.2	320.3	259.8	204.3	135.9	88.7	5466.6
2021	332.7	320.9	331.7	356.5	358.3	326.0	304.5	310.7	390.7	381.3	331.0	286.5	328.4	371.4	290.3	218.6	139.5	88.7	5467.6

T/1.c Népszámszám korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével
Együtt

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves népesség száma (1000 fő)																		
1876	698.3	571.9	517.6	469.6	475.2	405.6	376.7	358.3	275.5	242.2	197.9	201.4	126.2	82.2	45.7	23.2	25.0	0.0	5092.6
1881	746.8	586.7	542.2	496.3	443.2	446.0	383.2	353.2	333.2	252.9	218.0	171.2	164.2	93.6	53.5	24.4	9.8	10.9	5329.2
1886	827.7	644.6	563.1	502.4	476.9	440.4	420.9	364.2	327.5	302.5	224.0	191.8	143.6	118.9	63.4	29.5	10.3	9.0	5660.6
1891	836.6	717.9	622.3	547.8	459.7	458.1	441.4	396.4	345.9	302.3	272.3	193.7	162.7	113.3	79.0	37.5	13.9	8.5	6009.4
1896	863.6	721.7	695.8	600.6	524.1	459.7	436.7	420.5	372.0	321.4	273.1	241.3	166.1	121.9	78.4	45.0	16.6	8.1	6366.5
1901	922.7	772.0	696.8	686.0	577.5	504.6	465.8	418.3	403.0	350.3	299.0	244.2	209.9	137.1	86.3	49.1	22.8	8.9	6854.4
1906	946.6	837.4	759.8	664.8	639.9	542.2	475.7	439.6	391.4	376.1	323.5	265.3	209.2	163.3	97.6	51.2	22.6	10.5	7216.6
1911	971.9	846.2	827.3	753.3	629.2	595.9	512.7	447.8	414.6	364.6	347.6	293.2	227.7	168.4	115.7	60.0	24.9	10.9	7612.1
1916	966.2	910.7	846.6	797.2	691.7	588.3	559.0	486.7	423.7	394.8	341.8	319.0	257.0	185.4	122.0	72.3	25.8	13.2	8001.5
1921	663.9	867.4	915.0	845.4	756.0	626.3	548.2	518.3	457.2	394.1	366.5	308.6	274.8	203.4	129.2	68.2	30.2	14.4	7986.9
1926	948.9	618.9	847.5	878.0	794.7	725.9	599.6	527.3	497.5	435.3	369.3	334.3	270.6	220.9	148.2	78.4	29.6	16.0	8340.8
1931	881.4	897.5	613.4	834.0	838.8	749.0	703.3	577.6	509.1	477.6	412.5	342.9	298.6	229.1	167.0	97.0	40.1	16.4	8685.1
1936	816.7	852.5	893.1	598.9	806.6	823.3	734.1	688.0	560.8	491.5	453.9	383.3	306.5	250.6	174.8	108.6	48.7	19.3	9011.5
1941	781.5	788.5	850.4	889.7	580.6	781.4	812.2	722.9	672.1	543.7	469.5	426.1	346.3	262.5	193.9	115.8	55.7	23.3	9316.1
1946	789.8	747.7	767.9	814.9	835.9	547.1	737.9	758.6	675.0	623.5	498.7	420.8	368.0	278.6	189.6	117.4	49.8	25.4	9246.6
1951	842.4	763.8	736.7	750.8	782.1	791.3	520.3	702.5	711.7	632.7	577.9	457.6	373.7	312.7	215.0	126.5	61.2	24.3	9383.0
1956	945.0	826.6	754.8	712.9	727.3	764.4	774.8	509.9	686.3	692.0	607.7	544.2	418.5	325.5	249.8	149.9	68.7	28.6	9786.9
1961	771.8	932.5	820.9	746.3	689.2	705.5	749.2	760.2	499.7	669.1	669.1	576.9	501.1	366.7	261.7	172.2	81.0	32.6	10006.0
1966	639.0	768.7	934.7	818.3	740.5	685.2	701.4	742.4	751.2	491.2	651.1	639.8	534.5	444.1	300.6	186.1	97.1	39.5	10165.4
1971	721.3	637.1	768.1	936.1	814.2	734.5	680.6	695.6	732.7	737.1	476.9	622.3	593.2	471.8	362.2	215.0	106.0	49.2	10353.7
1976	813.4	720.2	639.3	764.6	924.3	803.4	724.8	672.8	685.9	716.7	714.8	457.0	578.0	526.8	383.7	259.7	123.8	56.6	10565.8
1981	822.8	812.8	720.1	640.7	759.3	911.2	790.6	712.0	659.8	668.0	689.1	676.6	421.2	509.6	428.4	272.8	150.7	67.3	10712.9
1986	645.5	821.2	811.9	718.7	638.0	755.1	904.3	781.1	698.5	640.6	639.0	645.2	615.8	368.9	411.4	304.8	157.9	82.2	10640.0

Az évtizedek első évére népszámlálási, illetve népszámlálásból továbbvezetett népesség. Az 1876. évi népesség az 1881. évből visszszámított. 1960-ig az évtized közepi népességszám az évtized elejéből előrevezetett és a következő évtized elejéből visszavezetett népesség számtani közepe, 1960 után a népszámlálásból továbbvezetett népesség. 1991-ől az 1986–2021 időszakra szóló népességekészítés szerint.

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
éves népesség száma (1000 fő)																			

Alacsony változat

1991	604.5	644.0	820.1	810.1	715.3	634.2	748.6	892.2	765.2	676.2	611.3	596.4	583.4	533.5	299.9	294.6	179.0	90.1	10498.6
1996	635.9	603.0	643.1	818.2	806.3	711.0	628.6	738.1	873.5	740.3	644.2	569.9	537.8	503.5	428.9	218.9	171.6	102.0	10375.0
2001	675.0	634.4	602.3	641.7	814.6	801.8	705.2	620.5	723.2	846.7	707.3	602.7	517.5	468.0	406.6	308.3	131.7	101.7	10309.0
2006	641.2	673.5	633.6	601.1	639.2	810.4	795.9	696.9	609.1	702.6	812.3	665.7	551.2	456.2	381.1	291.7	181.3	89.0	10232.0
2011	570.1	639.9	672.8	632.5	598.9	636.2	804.8	787.5	685.4	593.5	676.1	768.5	613.8	490.4	375.1	272.7	171.9	103.3	10093.4
2016	536.8	569.0	639.3	671.7	630.5	596.4	632.3	797.0	775.8	669.7	573.4	642.4	714.1	552.2	405.3	268.7	160.6	104.3	9939.6
2021	545.7	535.8	568.5	638.3	669.8	628.1	593.2	626.9	786.4	760.2	649.6	548.0	600.9	649.3	460.7	288.7	159.0	100.0	9809.0

Közepes változat

1991	618.2	644.0	820.2	810.2	715.4	634.3	748.8	892.6	765.7	677.0	612.2	597.7	585.3	536.1	300.2	293.8	179.3	90.3	10521.3
1996	653.8	616.7	643.2	818.4	806.7	711.5	629.2	739.1	875.3	742.6	647.3	573.8	543.1	510.7	434.4	218.4	171.4	102.3	10437.8
2001	706.5	652.3	616.0	642.0	815.1	802.5	706.1	621.7	725.4	850.7	712.4	608.9	525.3	478.3	420.2	314.1	131.3	101.7	10430.5
2006	689.1	705.0	651.6	614.9	639.6	811.2	797.1	698.5	611.3	706.5	819.0	673.8	561.1	467.9	399.9	307.1	184.9	88.8	10427.2
2011	629.2	687.8	704.3	650.5	612.9	636.9	806.1	789.4	687.9	596.9	682.1	778.4	625.5	504.1	397.9	294.6	180.9	104.7	10370.1
2016	600.7	628.0	687.2	703.3	648.7	610.5	633.3	799.0	778.7	673.5	578.5	651.0	727.9	567.8	434.6	296.9	173.3	108.3	10301.2
2021	614.2	599.7	627.5	686.2	701.5	646.5	607.5	628.4	789.2	764.4	655.1	555.0	612.5	667.3	497.5	326.0	175.2	106.2	10259.9

Magas változat

1991	629.3	644.1	820.2	810.2	715.5	634.4	748.9	893.0	766.1	677.6	613.0	598.9	586.9	538.3	302.2	295.4	180.0	90.5	10544.4
1996	671.6	627.9	643.3	818.5	806.9	711.7	629.6	739.8	876.6	744.4	649.5	576.7	547.1	516.2	441.9	224.2	174.4	102.7	10503.0
2001	736.4	670.1	627.2	642.1	815.4	803.0	706.7	622.5	727.0	853.5	715.8	613.3	530.8	485.7	430.2	331.3	139.7	103.1	10553.9
2006	731.7	734.9	669.5	626.2	639.9	811.7	797.9	699.6	612.7	709.1	823.6	679.4	568.0	476.4	410.9	330.1	204.6	92.8	10619.1
2011	680.3	730.4	734.3	668.5	624.3	637.3	807.0	790.7	689.8	599.4	686.4	785.7	634.1	514.2	409.7	322.1	207.6	114.0	10635.7
2016	658.0	679.2	729.8	733.3	666.7	622.0	634.1	800.5	781.0	676.5	582.3	657.6	738.6	580.0	448.5	329.2	205.4	122.0	10644.6
2021	681.5	657.0	678.7	728.9	731.6	664.7	619.3	629.7	791.7	767.9	659.7	560.9	622.2	682.5	514.1	368.0	214.6	123.3	10696.3

T/2.a A népesség megoszlása korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével

Férfiak

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	Éves népesség aránya (%)																		
1881	14.2	11.1	10.2	8.8	7.7	8.5	7.2	6.9	6.4	4.9	4.0	3.2	3.1	1.8	1.0	0.4	0.2	0.2	100.0
1886	14.9	11.5	9.9	8.5	8.2	7.6	7.6	6.5	6.0	5.4	4.0	3.3	2.5	2.1	1.1	0.5	0.2	0.1	100.0
1891	14.1	12.1	10.5	8.9	7.0	7.7	7.5	6.8	5.8	5.2	4.5	3.3	2.6	1.9	1.3	0.6	0.2	0.1	100.0
1896	13.6	11.4	10.9	9.4	8.1	6.9	6.9	6.7	6.0	5.0	4.4	3.8	2.6	1.8	1.2	0.7	0.2	0.1	100.0
1901	13.5	11.3	10.2	9.9	8.3	7.4	6.8	6.2	6.0	5.2	4.3	3.6	3.0	2.0	1.2	0.7	0.3	0.1	100.0
1906	13.2	11.7	10.5	9.1	8.8	7.4	6.6	6.1	5.5	5.3	4.6	3.6	2.9	2.2	1.3	0.7	0.3	0.1	100.0
1911	12.9	11.2	11.0	9.8	8.1	7.8	6.7	5.9	5.5	4.9	4.6	3.9	2.9	2.2	1.5	0.8	0.3	0.1	100.0
1916	12.5	11.6	10.7	9.8	8.4	7.1	6.9	6.0	5.3	5.0	4.4	4.0	3.3	2.3	1.6	0.9	0.3	0.1	100.0
1921	8.7	11.2	11.8	10.8	9.0	7.4	6.5	6.3	5.6	5.0	4.7	4.0	3.5	2.6	1.6	0.9	0.4	0.2	100.0
1926	11.8	7.7	10.4	10.8	9.7	8.5	6.8	6.0	5.7	5.1	4.4	4.0	3.3	2.6	1.8	0.9	0.3	0.2	100.0
1931	10.5	10.7	7.3	9.7	9.8	8.8	8.0	6.3	5.5	5.3	4.6	3.9	3.4	2.7	1.9	1.1	0.4	0.2	100.0
1936	9.4	9.7	10.2	6.7	9.1	9.3	8.3	7.5	5.9	5.1	4.8	4.1	3.3	2.7	1.9	1.1	0.5	0.2	100.0
1941	8.7	8.7	9.4	9.8	6.2	8.5	8.9	7.9	7.1	5.5	4.7	4.3	3.5	2.7	2.0	1.2	0.5	0.2	100.0
1946	9.0	8.4	8.6	9.1	9.2	5.8	8.0	8.3	7.4	6.6	5.0	4.2	3.7	2.8	1.9	1.2	0.5	0.2	100.0
1951	9.5	8.6	8.2	8.3	8.6	8.4	5.4	7.3	7.5	6.8	6.0	4.5	3.6	3.0	2.1	1.2	0.6	0.2	100.0
1956	10.3	8.9	8.1	7.5	7.6	8.0	7.9	5.1	6.9	7.0	6.2	5.3	3.9	3.0	2.3	1.4	0.6	0.2	100.0
1961	8.2	9.9	8.7	7.8	7.0	7.2	7.6	7.5	4.8	6.5	6.6	5.7	4.7	3.2	2.2	1.5	0.7	0.3	100.0
1966	6.7	8.0	9.7	8.5	7.6	6.8	7.0	7.4	7.3	4.7	6.2	6.1	5.1	4.0	2.5	1.5	0.8	0.3	100.0
1971	7.4	6.5	7.9	9.6	8.2	7.4	6.6	6.8	7.1	7.0	4.4	5.7	5.4	4.2	3.0	1.6	0.8	0.3	100.0
1976	8.2	7.2	6.4	7.6	9.2	8.0	7.1	6.4	6.5	6.8	6.6	4.1	5.1	4.5	3.2	2.0	0.8	0.4	100.0
1981	8.1	8.1	7.2	6.4	7.5	8.9	7.7	6.8	6.1	6.2	6.3	6.0	3.6	4.2	3.4	2.0	1.0	0.4	100.0
1986	6.4	8.2	8.1	7.2	6.4	7.5	8.9	7.6	6.7	5.9	5.9	5.8	5.3	3.0	3.2	2.2	1.0	0.5	100.0

A T/1.a táblából a naptári időpont össznépességének százalékában.

T/2.a tábla folytatása

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
---------------------------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	--------

Alacsony változat

1991	6.1	6.5	8.3	8.2	7.3	6.4	7.5	8.9	7.5	6.5	5.6	5.4	5.1	4.4	2.3	2.1	1.2	0.5	100.0
1996	6.5	6.2	6.6	8.4	8.3	7.3	6.4	7.4	8.7	7.3	6.2	5.2	4.7	4.3	3.4	1.6	1.1	0.6	100.0
2001	6.9	6.5	6.2	6.6	8.4	8.3	7.3	6.4	7.3	8.4	6.9	5.7	4.5	3.9	3.2	2.2	0.8	0.5	100.0
2006	6.6	7.0	6.6	6.2	6.6	8.4	8.2	7.2	6.2	7.0	8.0	6.4	5.0	3.8	3.0	2.1	1.1	0.5	100.0
2011	6.0	6.7	7.0	6.6	6.3	6.6	8.4	8.2	7.1	6.1	6.8	7.5	5.8	4.3	3.0	2.0	1.1	0.5	100.0
2016	5.7	6.0	6.8	7.1	6.7	6.3	6.7	8.4	8.1	7.0	5.9	6.4	6.8	5.1	3.4	2.0	1.0	0.6	100.0
2021	5.9	5.8	6.1	6.9	7.2	6.7	6.3	6.7	8.3	8.0	6.8	5.6	5.9	6.1	4.0	2.2	1.0	0.5	100.0

Közepes változat

1991	6.2	6.5	8.3	8.2	7.3	6.4	7.5	8.9	7.5	6.5	5.6	5.4	5.1	4.4	2.3	2.1	1.2	0.5	100.0
1996	6.6	6.3	6.5	8.3	8.2	7.2	6.4	7.4	8.7	7.3	6.2	5.2	4.8	4.3	3.4	1.6	1.1	0.6	100.0
2001	7.2	6.6	6.3	6.5	8.3	8.2	7.2	6.3	7.2	8.3	6.9	5.7	4.6	4.0	3.3	2.2	0.8	0.5	100.0
2006	7.0	7.2	6.6	6.2	6.5	8.2	8.1	7.1	6.1	6.9	7.9	6.3	5.0	3.9	3.1	2.2	1.2	0.5	100.0
2011	6.4	7.0	7.2	6.6	6.2	6.5	8.2	8.0	6.9	6.0	6.6	7.4	5.7	4.4	3.1	2.1	1.1	0.5	100.0
2016	6.1	6.4	7.0	7.2	6.6	6.2	6.4	8.1	7.9	6.8	5.7	6.2	6.8	5.0	3.6	2.2	1.1	0.6	100.0
2021	6.3	6.1	6.4	7.0	7.2	6.6	6.2	6.4	8.0	7.7	6.5	5.4	5.7	6.0	4.3	2.5	1.1	0.6	100.0

Magas változat

1996	6.8	6.3	6.5	8.3	8.2	7.2	6.4	7.4	8.6	7.2	6.2	5.2	4.8	4.3	3.4	1.6	1.1	0.6	100.0
2001	7.4	6.7	6.3	6.4	8.2	8.1	7.1	6.2	7.2	8.3	6.8	5.6	4.6	4.0	3.4	2.3	0.9	0.5	100.0
2006	7.3	7.3	6.7	6.2	6.4	8.1	7.9	6.9	6.0	6.8	7.8	6.3	5.0	3.9	3.2	2.4	1.3	0.5	100.0
2011	6.8	7.2	7.3	6.6	6.2	6.3	8.0	7.8	6.8	5.8	6.5	7.3	5.7	4.4	3.2	2.3	1.3	0.6	100.0
2016	6.5	6.7	7.2	7.2	6.6	6.1	6.2	7.9	7.6	6.6	5.6	6.1	6.7	5.0	3.6	2.4	1.3	0.6	100.0
2021	6.7	6.4	6.6	7.1	7.1	6.5	6.0	6.1	7.7	7.4	6.3	5.2	5.6	5.9	4.3	2.9	1.4	0.7	100.0

T/2.b A népesség megoszlása korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével

Nők

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves népesség aránya (%)																		
1881	13.8	10.9	10.1	9.8	8.9	8.2	7.1	6.4	6.1	4.6	4.2	3.2	3.1	1.7	1.0	0.5	0.2	0.2	100.0
1886	14.4	11.3	10.0	9.2	8.6	8.0	7.2	6.4	5.6	5.3	3.9	3.5	2.5	2.1	1.1	0.5	0.2	0.2	100.0
1891	13.8	11.8	10.3	9.3	8.3	7.6	7.2	6.4	5.7	4.8	4.5	3.2	2.8	1.9	1.3	0.6	0.2	0.2	100.0
1896	13.5	11.3	11.0	9.5	8.3	7.5	6.8	6.5	5.7	5.1	4.2	3.8	2.6	2.0	1.2	0.7	0.3	0.1	100.0
1901	13.4	11.3	10.2	10.1	8.6	7.3	6.8	6.0	5.8	5.0	4.4	3.5	3.1	2.0	1.3	0.7	0.4	0.1	100.0
1906	13.0	11.6	10.6	9.3	8.9	7.6	6.6	6.1	5.3	5.2	4.4	3.8	2.9	2.3	1.4	0.8	0.3	0.2	100.0
1911	12.7	11.0	10.8	10.0	8.4	7.8	6.7	5.9	5.4	4.7	4.6	3.8	3.1	2.2	1.6	0.8	0.4	0.2	100.0
1916	11.7	11.2	10.5	10.1	8.9	7.6	7.1	6.1	5.3	4.9	4.2	4.0	3.2	2.4	1.5	0.9	0.3	0.2	100.0
1921	8.0	10.5	11.1	10.4	9.9	8.3	7.2	6.7	5.8	4.9	4.5	3.7	3.4	2.5	1.7	0.8	0.4	0.2	100.0
1926	10.9	7.2	10.0	10.3	9.4	8.9	7.6	6.7	6.2	5.3	4.4	4.0	3.2	2.7	1.8	1.0	0.4	0.2	100.0
1931	9.9	10.0	6.8	9.5	9.5	8.5	8.2	7.0	6.2	5.7	4.9	4.0	3.4	2.6	2.0	1.1	0.5	0.2	100.0
1936	8.7	9.2	9.6	6.5	8.8	9.0	8.0	7.7	6.6	5.8	5.3	4.4	3.5	2.8	2.0	1.3	0.6	0.2	100.0
1941	8.1	8.2	8.9	9.3	6.3	8.3	8.5	7.6	7.3	6.2	5.4	4.8	3.9	2.9	2.1	1.3	0.6	0.3	100.0
1946	8.1	7.8	8.0	8.6	8.9	6.0	8.0	8.1	7.2	6.9	5.7	4.9	4.3	3.2	2.2	1.3	0.6	0.3	100.0
1951	8.5	7.7	7.5	7.7	8.1	8.4	5.7	7.6	7.6	6.7	6.3	5.2	4.3	3.6	2.5	1.5	0.7	0.3	100.0
1956	9.1	8.0	7.4	7.1	7.2	7.7	8.0	5.3	7.2	7.1	6.2	5.8	4.7	3.7	2.8	1.7	0.8	0.3	100.0
1961	7.3	8.8	7.8	7.2	6.8	6.9	7.4	7.7	5.1	6.8	6.8	5.8	5.3	4.1	3.0	2.0	0.9	0.4	100.0
1966	5.9	7.1	8.7	7.7	7.0	6.7	6.8	7.2	7.5	5.0	6.6	6.5	5.4	4.7	3.4	2.1	1.1	0.5	100.0
1971	6.5	5.8	7.0	8.5	7.5	6.8	6.5	6.7	7.0	7.2	4.8	6.3	6.0	4.9	4.0	2.5	1.3	0.6	100.0
1976	7.3	6.4	5.7	6.9	8.3	7.3	6.6	6.4	6.5	6.8	6.9	4.5	5.8	5.4	4.1	2.9	1.5	0.7	100.0
1981	7.2	7.1	6.3	5.6	6.7	8.1	7.1	6.5	6.2	6.3	6.5	6.6	4.2	5.2	4.5	3.0	1.8	0.9	100.0
1986	5.7	7.3	7.2	6.3	5.6	6.7	8.1	7.1	6.4	6.1	6.1	6.3	6.2	3.9	4.5	3.5	1.9	1.1	100.0

A T/1.b táblából a naptári időpont össznépességének százalékában.

T/2.b tábla folytatása

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
---------------------------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	--------

Alacsony változat

1991	5.4	5.8	7.3	7.2	6.4	5.7	6.8	8.2	7.1	6.4	6.0	5.9	6.0	5.7	3.3	3.4	2.2	1.2	100.0
1996	5.8	5.5	5.9	7.4	7.3	6.4	5.7	6.8	8.1	7.0	6.2	5.8	5.6	5.4	4.9	2.6	2.2	1.4	100.0
2001	6.2	5.8	5.5	5.9	7.4	7.3	6.5	5.7	6.8	8.0	6.8	6.0	5.5	5.1	4.6	3.7	1.7	1.4	100.0
2006	5.9	6.2	5.8	5.6	5.9	7.5	7.4	6.5	5.7	6.7	7.9	6.6	5.7	5.0	4.4	3.6	2.4	1.3	100.0
2011	5.3	6.0	6.3	5.9	5.6	6.0	7.6	7.4	6.5	5.7	6.6	7.7	6.4	5.3	4.4	3.4	2.3	1.5	100.0
2016	5.1	5.4	6.1	6.4	6.0	5.7	6.1	7.7	7.5	6.5	5.7	6.5	7.5	6.0	4.7	3.4	2.2	1.5	100.0
2021	5.3	5.2	5.5	6.2	6.5	6.1	5.8	6.1	7.7	7.5	6.5	5.6	6.4	7.1	5.3	3.6	2.2	1.5	100.0

Közepes változat

1991	5.5	5.8	7.3	7.2	6.4	5.7	6.8	8.1	7.0	6.4	6.0	5.9	6.0	5.7	3.3	3.4	2.2	1.2	100.0
1996	5.9	5.6	5.8	7.4	7.3	6.4	5.7	6.8	8.1	7.0	6.2	5.8	5.6	5.5	4.9	2.6	2.2	1.4	100.0
2001	6.4	5.9	5.6	5.8	7.4	7.3	6.4	5.7	6.7	8.0	6.8	6.0	5.5	5.1	4.7	3.7	1.7	1.4	100.0
2006	6.2	6.4	5.9	5.6	5.8	7.4	7.2	6.4	5.6	6.6	7.8	6.6	5.7	5.1	4.5	3.6	2.4	1.2	100.0
2011	5.7	6.3	6.4	5.9	5.6	5.8	7.4	7.3	6.4	5.6	6.5	7.6	6.3	5.3	4.5	3.5	2.3	1.4	100.0
2016	5.5	5.8	6.3	6.5	6.0	5.7	5.9	7.4	7.3	6.3	5.5	6.4	7.4	6.0	4.8	3.6	2.2	1.5	100.0
2021	5.7	5.6	5.8	6.4	6.5	6.0	5.7	5.9	7.4	7.2	6.3	5.4	6.2	7.0	5.4	3.8	2.3	1.5	100.0

Magas változat

1991	5.6	5.8	7.3	7.2	6.4	5.7	6.8	8.1	7.0	6.3	6.0	5.9	6.0	5.7	3.4	3.4	2.2	1.2	100.0
1996	6.0	5.6	5.8	7.3	7.2	6.4	5.7	6.7	8.1	6.9	6.2	5.8	5.6	5.5	4.9	2.6	2.2	1.4	100.0
2001	6.6	6.0	5.6	5.8	7.3	7.2	6.3	5.6	6.6	7.9	6.8	6.0	5.5	5.2	4.8	3.9	1.7	1.4	100.0
2006	6.5	6.5	6.0	5.6	5.7	7.2	7.1	6.3	5.5	6.5	7.7	6.5	5.7	5.0	4.5	3.8	2.5	1.3	100.0
2011	6.1	6.5	6.6	6.0	5.6	5.7	7.2	7.1	6.2	5.5	6.4	7.5	6.2	5.3	4.5	3.7	2.5	1.5	100.0
2016	5.9	6.1	6.5	6.6	6.0	5.6	5.7	7.2	7.1	6.2	5.4	6.2	7.2	5.9	4.8	3.7	2.5	1.6	100.0
2021	6.1	5.9	6.1	6.5	6.6	6.0	5.6	5.7	7.1	7.0	6.1	5.2	6.0	6.8	5.3	4.0	2.6	1.6	100.0

T/2.c A népesség megoszlása korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével

Együtt

Naptári év (Január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves népesség aránya (%)																		
1881	14.0	11.0	10.2	9.3	8.3	8.4	7.2	6.6	6.3	4.7	4.1	3.2	3.1	1.8	1.0	0.5	0.2	0.2	100.0
1886	14.6	11.4	9.9	8.9	8.4	7.8	7.4	6.4	5.8	5.3	4.0	3.4	2.5	2.1	1.1	0.5	0.2	0.2	100.0
1891	13.9	11.9	10.4	9.1	7.7	7.6	7.3	6.6	5.8	5.0	4.5	3.2	2.7	1.9	1.3	0.6	0.2	0.1	100.0
1896	13.6	11.3	10.9	9.4	8.2	7.2	6.9	6.6	5.8	5.0	4.3	3.8	2.6	1.9	1.2	0.7	0.3	0.1	100.0
1901	13.5	11.3	10.2	10.0	8.4	7.4	6.8	6.1	5.9	5.1	4.4	3.6	3.1	2.0	1.3	0.7	0.3	0.1	100.0
1906	13.1	11.6	10.5	9.2	8.9	7.5	6.6	6.1	5.4	5.2	4.5	3.7	2.9	2.3	1.4	0.7	0.3	0.1	100.0
1911	12.8	11.1	10.9	9.9	8.3	7.8	6.7	5.9	5.4	4.8	4.6	3.9	3.0	2.2	1.5	0.8	0.3	0.1	100.0
1916	12.1	11.4	10.6	10.0	8.6	7.4	7.0	6.1	5.3	4.9	4.3	4.0	3.2	2.3	1.5	0.9	0.3	0.2	100.0
1921	8.3	10.9	11.5	10.6	9.5	7.8	6.9	6.5	5.7	4.9	4.6	3.9	3.4	2.5	1.6	0.9	0.4	0.2	100.0
1926	11.4	7.4	10.2	10.5	9.5	8.7	7.2	6.3	6.0	5.2	4.4	4.0	3.2	2.6	1.8	0.9	0.4	0.2	100.0
1931	10.1	10.3	7.1	9.6	9.7	8.6	8.1	6.7	5.9	5.5	4.7	3.9	3.4	2.6	1.9	1.1	0.5	0.2	100.0
1936	9.1	9.5	9.9	6.6	9.0	9.1	8.1	7.6	6.2	5.5	5.0	4.3	3.4	2.8	1.9	1.2	0.5	0.2	100.0
1941	8.4	8.5	9.1	9.6	6.2	8.4	8.7	7.8	7.2	5.8	5.0	4.6	3.7	2.8	2.1	1.2	0.6	0.2	100.0
1946	8.5	8.1	8.3	8.8	9.0	5.9	8.0	8.2	7.3	6.7	5.4	4.6	4.0	3.0	2.1	1.3	0.5	0.3	100.0
1951	9.0	8.1	7.9	8.0	8.3	8.4	5.5	7.5	7.6	6.7	6.2	4.9	4.0	3.3	2.3	1.3	0.7	0.3	100.0
1956	9.7	8.4	7.7	7.3	7.4	7.8	7.9	5.2	7.0	7.1	6.2	5.6	4.3	3.3	2.6	1.5	0.7	0.3	100.0
1961	7.7	9.3	8.2	7.5	6.9	7.1	7.5	7.6	5.0	6.7	6.7	5.8	5.0	3.7	2.6	1.7	0.8	0.3	100.0
1966	6.3	7.6	9.2	8.0	7.3	6.7	6.9	7.3	7.4	4.8	6.4	6.3	5.3	4.4	3.0	1.8	1.0	0.4	100.0
1971	7.0	6.2	7.4	9.0	7.9	7.1	6.6	6.7	7.1	7.1	4.6	6.0	5.7	4.6	3.5	2.1	1.0	0.5	100.0
1976	7.7	6.8	6.1	7.2	8.7	7.6	6.9	6.4	6.5	6.8	6.8	4.3	5.5	5.0	3.6	2.5	1.2	0.5	100.0
1981	7.7	7.6	6.7	6.0	7.1	8.5	7.4	6.6	6.2	6.2	6.4	6.3	3.9	4.8	4.0	2.5	1.4	0.6	100.0
1986	6.1	7.7	7.6	6.8	6.0	7.1	8.5	7.3	6.6	6.0	6.0	6.1	5.8	3.5	3.9	2.9	1.5	0.8	100.0

A T/1.c táblából a naptári időpont össznépességének százalékában.

T/2.c tábla folytatása

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
---------------------------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	--------

Alacsony változat

1991	5.8	6.1	7.8	7.7	6.8	6.0	7.1	8.5	7.3	6.4	5.8	5.7	5.6	5.1	2.9	2.8	1.7	0.9	100.0
1996	6.1	5.8	6.2	7.9	7.8	6.9	6.1	7.1	8.4	7.1	6.2	5.5	5.2	4.9	4.1	2.1	1.7	1.0	100.0
2001	6.5	6.2	5.8	6.2	7.9	7.8	6.8	6.0	7.0	8.2	6.9	5.8	5.0	4.5	3.9	3.0	1.3	1.0	100.0
2006	6.3	6.6	6.2	5.9	6.2	7.9	7.8	6.8	6.0	6.9	7.9	6.5	5.4	4.5	3.7	2.9	1.8	0.9	100.0
2011	5.6	6.3	6.7	6.3	5.9	6.3	8.0	7.8	6.8	5.9	6.7	7.6	6.1	4.9	3.7	2.7	1.7	1.0	100.0
2016	5.4	5.7	6.4	6.8	6.3	6.0	6.4	8.0	7.8	6.7	5.8	6.5	7.2	5.6	4.1	2.7	1.6	1.0	100.0
2021	5.6	5.5	5.8	6.5	6.8	6.4	6.0	6.4	8.0	7.7	6.6	5.6	6.1	6.6	4.7	2.9	1.6	1.0	100.0

Közepes változat

1991	5.9	6.1	7.8	7.7	6.8	6.0	7.1	8.5	7.3	6.4	5.8	5.7	5.6	5.1	2.9	2.8	1.7	0.9	100.0
1996	6.3	5.9	6.2	7.8	7.7	6.8	6.0	7.1	8.4	7.1	6.2	5.5	5.2	4.9	4.2	2.1	1.6	1.0	100.0
2001	6.8	6.3	5.9	6.2	7.8	7.7	6.8	6.0	7.0	8.2	6.8	5.8	5.0	4.6	4.0	3.0	1.3	1.0	100.0
2006	6.6	6.8	6.2	5.9	6.1	7.8	7.6	6.7	5.9	6.8	7.9	6.5	5.4	4.5	3.8	2.9	1.8	0.9	100.0
2011	6.1	6.6	6.8	6.3	5.9	6.1	7.8	7.6	6.6	5.8	6.6	7.5	6.0	4.9	3.8	2.8	1.7	1.0	100.0
2016	5.8	6.1	6.7	6.8	6.3	5.9	6.1	7.8	7.6	6.5	5.6	6.3	7.1	5.5	4.2	2.9	1.7	1.1	100.0
2021	6.0	5.8	6.1	6.7	6.8	6.3	5.9	6.1	7.7	7.5	6.4	5.4	6.0	6.5	4.8	3.2	1.7	1.0	100.0

Magas változat

1991	6.0	6.1	7.8	7.7	6.8	6.0	7.1	8.5	7.3	6.4	5.8	5.7	5.6	5.1	2.9	2.8	1.7	0.9	100.0
1996	6.4	6.0	6.1	7.8	7.7	6.8	6.0	7.0	8.3	7.1	6.2	5.5	5.2	4.9	4.2	2.1	1.7	1.0	100.0
2001	7.0	6.3	5.9	6.1	7.7	7.6	6.7	5.9	6.9	8.1	6.8	5.8	5.0	4.6	4.1	3.1	1.3	1.0	100.0
2006	6.9	6.9	6.3	5.9	6.0	7.6	7.5	6.6	5.8	6.7	7.8	6.4	5.3	4.5	3.9	3.1	1.9	0.9	100.0
2011	6.4	6.9	6.9	6.3	5.9	6.0	7.6	7.4	6.5	5.6	6.5	7.4	6.0	4.8	3.9	3.0	2.0	1.1	100.0
2016	6.2	6.4	6.9	6.9	6.3	5.8	6.0	7.5	7.3	6.4	5.5	6.2	6.9	5.4	4.2	3.1	1.9	1.1	100.0
2021	6.4	6.1	6.3	6.8	6.8	6.2	5.8	5.9	7.4	7.2	6.2	5.2	5.8	6.4	4.8	3.4	2.0	1.2	100.0

T/3.a A népességszám változása korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével (1881=100)

Férfiak

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves népesség aránya az azonos korú 1881. évi népességhez (%)																		
1881	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1886	111.1	110.0	102.5	102.9	113.9	94.7	112.2	100.1	99.8	117.8	106.8	108.8	88.0	123.6	120.5	121.0	103.8	79.9	106.4
1891	112.1	123.0	115.6	114.2	102.4	102.0	116.7	112.1	102.1	120.1	128.0	114.3	95.8	119.5	146.9	156.7	142.3	73.2	113.2
1896	115.3	123.2	128.5	128.8	127.8	98.1	115.7	117.5	113.3	123.6	132.1	140.6	102.0	123.2	147.9	185.3	173.8	72.4	120.6
1901	123.9	132.0	129.5	146.2	140.9	113.4	122.7	117.5	121.5	139.2	139.7	147.6	127.4	144.0	157.1	205.6	236.5	82.6	130.5
1906	127.7	143.7	140.6	142.2	157.5	120.4	125.5	121.7	118.3	147.2	156.3	153.7	131.6	168.8	181.9	204.4	241.3	92.9	137.4
1911	130.9	145.6	154.9	161.3	152.9	133.3	134.4	123.6	123.1	143.4	164.3	176.1	137.0	180.3	214.6	247.3	250.4	97.3	144.8
1916	132.0	156.7	157.5	167.2	163.8	125.2	142.5	131.1	125.0	153.2	164.3	187.2	160.5	189.8	233.9	294.9	258.8	116.7	150.5
1921	90.3	148.8	171.2	181.6	174.0	128.2	132.0	134.1	128.9	150.4	172.3	184.5	167.0	214.1	234.0	285.8	303.7	126.2	147.9
1926	128.9	107.3	157.3	189.9	195.7	154.3	145.0	134.0	138.7	160.5	171.4	195.0	167.3	226.9	274.0	308.3	310.5	137.9	155.1
1931	119.1	155.7	115.9	179.1	206.6	167.4	178.8	147.6	139.4	174.6	185.6	198.3	181.6	240.0	306.9	397.0	392.2	143.9	162.2
1936	111.2	147.1	168.1	129.0	198.8	184.6	193.4	183.8	154.1	175.0	201.2	213.6	182.6	257.2	321.2	432.7	486.1	165.5	168.4
1941	106.1	136.7	159.7	193.9	140.5	173.7	215.1	200.4	193.1	194.7	202.9	233.4	199.3	263.2	352.8	466.8	546.1	201.0	174.1
1946	108.0	129.3	144.3	176.2	204.6	117.3	188.3	205.7	197.9	230.3	214.3	222.8	205.0	266.5	329.2	459.8	469.3	219.1	171.1
1951	115.4	133.0	138.7	163.4	192.3	170.8	128.6	183.3	202.3	237.9	257.1	240.9	203.6	291.8	361.4	477.3	592.9	202.4	172.5
1956	129.9	144.4	142.4	153.4	179.4	168.9	195.9	132.1	192.4	256.2	277.6	299.3	227.0	297.0	409.4	549.1	645.0	241.7	180.3
1961	106.1	163.3	155.9	162.8	167.0	155.3	193.1	201.2	139.2	244.9	301.3	325.4	283.6	331.4	415.2	609.6	730.4	269.7	184.4
1966	88.1	135.2	178.5	180.5	185.3	150.1	181.1	200.4	213.5	178.7	289.9	355.5	309.0	416.5	466.5	629.5	829.8	312.9	187.8
1971	99.7	112.3	147.0	208.0	205.7	166.1	174.9	188.1	212.2	272.8	210.8	342.0	337.5	450.2	579.6	700.6	847.6	358.4	191.7
1976	112.2	127.3	122.8	169.6	234.4	183.0	191.6	180.5	198.5	269.3	319.7	248.8	325.0	494.2	618.6	861.3	938.4	382.9	195.6
1981	113.4	143.4	138.4	143.1	192.5	207.7	210.6	196.4	189.0	250.0	311.9	369.5	232.8	468.8	677.3	901.3	1146.5	419.9	198.1
1986	88.5	144.6	155.7	160.4	163.1	172.6	241.2	217.2	205.5	236.7	286.8	354.5	338.8	331.4	632.5	978.1	1178.8	501.4	196.2

A T/1.a táblából az 1881. évi megfelelő korú népesség százalékában

T/3.a tábla folytatása

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
éves népesség aránya a megfelelő korú 1881. évi népességhez (%)																			

Alacsony változat

1991	82.9	112.8	157.0	180.4	182.8	146.1	200.1	248.2	227.0	256.6	270.8	325.0	322.3	476.9	451.4	919.7	1305.7	526.2	193.3
1996	87.2	105.7	122.5	181.9	205.6	163.8	169.4	205.8	259.3	283.2	293.4	306.7	294.6	452.4	642.2	669.0	1214.6	580.3	190.9
2001	92.6	111.2	114.8	141.9	207.3	184.3	190.0	174.5	215.2	324.4	325.1	334.0	280.4	417.3	612.4	936.1	910.4	559.4	189.8
2006	87.9	118.0	120.8	133.0	161.8	186.0	214.1	196.0	182.9	270.0	374.2	373.0	308.8	403.8	570.1	890.6	1241.9	475.1	188.5
2011	78.2	112.2	128.2	140.0	151.8	145.3	216.2	221.2	206.0	230.5	312.8	432.6	349.1	451.4	559.3	825.3	1181.3	557.0	186.3
2016	73.6	99.8	121.9	148.7	159.9	136.4	169.1	223.7	233.1	260.7	268.7	363.8	409.6	518.7	631.0	810.6	1090.3	565.3	183.8
2021	74.9	94.0	108.4	141.3	169.9	143.8	158.9	175.3	236.2	296.1	305.5	315.1	347.9	618.0	735.4	910.6	1075.3	539.9	181.7

Közepes változat

1991	84.7	112.8	157.0	180.4	182.8	146.2	200.2	248.3	227.1	256.9	271.3	325.8	323.5	479.3	452.9	919.2	1306.5	528.4	193.7
1996	89.6	108.0	122.5	181.9	205.7	163.9	169.6	206.1	259.9	284.3	295.0	309.0	298.0	459.7	653.3	672.7	1212.7	584.6	192.2
2001	96.9	114.3	117.4	142.0	207.4	184.5	190.3	174.9	215.9	326.2	327.7	337.9	285.3	427.8	637.2	964.0	914.0	562.6	192.2
2006	94.5	123.5	124.2	136.0	162.0	186.2	214.5	196.6	183.7	271.8	377.9	378.3	315.3	416.0	605.6	953.7	1278.8	478.6	192.3
2011	86.3	120.5	134.2	144.0	155.3	145.5	216.7	221.9	207.0	232.2	316.2	439.4	357.2	466.6	603.6	916.7	1265.0	571.6	191.7
2016	82.4	110.1	131.0	155.6	164.5	139.6	169.5	224.4	234.2	262.6	271.7	370.0	419.6	537.1	692.0	932.3	1211.4	597.9	190.9
2021	84.3	105.2	119.6	151.9	177.9	148.0	162.8	175.8	237.3	298.3	308.9	320.4	356.8	640.5	816.0	1080.5	1236.8	589.5	190.8

Magas változat

1991	86.3	112.8	157.0	180.4	182.8	146.2	200.2	248.4	227.3	257.2	271.7	326.5	324.5	481.3	455.6	927.5	1314.6	530.6	194.1
1996	92.1	110.0	122.5	182.0	205.7	164.0	169.7	206.3	260.3	285.0	296.1	310.7	300.5	464.9	664.3	693.3	1246.0	589.6	193.4
2001	100.9	117.4	119.5	142.0	207.5	184.7	190.5	175.2	216.5	327.4	329.5	340.6	288.6	435.1	652.8	1022.1	984.1	576.3	194.4
2006	100.3	128.7	127.6	138.5	162.1	186.4	214.8	197.0	184.2	273.0	380.4	382.0	319.8	424.6	623.9	1038.3	1443.6	507.5	195.9
2011	93.3	128.0	139.9	147.9	158.2	145.7	217.0	222.4	207.7	233.4	318.7	444.5	363.4	478.2	625.4	1028.1	1510.6	636.4	196.8
2016	90.3	119.1	139.1	162.2	169.0	142.3	169.7	225.0	235.1	264.2	274.2	375.1	428.1	552.8	721.8	1072.0	1530.6	700.5	197.7
2021	93.6	115.2	129.4	161.3	185.5	152.1	166.0	176.3	238.4	300.3	312.2	325.5	365.2	662.2	856.5	1282.0	1655.7	727.7	199.6

T/3.b A népességszám változása korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével (1881=100)

Nők

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt	
	éves népesség aránya az azonos korú 1881. évi népességhez (%)																			
1881	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1886	110.6	109.8	105.2	99.8	102.4	102.8	107.5	106.3	96.7	121.6	98.9	115.2	87.0	130.3	116.6	120.9	106.7	85.3	106.0	106.0
1891	112.0	121.8	114.0	107.0	104.8	103.4	113.7	112.4	105.5	118.9	122.0	112.0	102.2	122.6	148.2	151.2	142.8	81.2	112.3	112.3
1896	116.0	122.8	128.2	114.3	110.3	107.9	112.3	120.7	109.9	130.7	118.9	141.4	100.3	137.2	145.1	184.0	166.0	75.2	118.4	118.4
1901	123.3	131.2	127.6	131.3	121.4	112.9	120.4	119.4	120.4	137.8	134.7	137.8	128.3	148.8	165.3	197.5	230.9	80.3	126.8	126.8
1906	125.8	141.7	139.7	126.7	133.5	122.7	122.8	127.4	116.6	150.3	140.9	156.2	123.4	180.0	183.0	215.0	223.3	98.4	133.5	133.5
1911	129.4	142.9	150.3	143.5	132.9	133.9	133.2	130.2	125.8	144.9	154.9	166.5	140.3	179.3	217.9	245.6	259.3	102.6	140.9	140.9
1916	126.8	153.8	154.8	154.9	149.7	138.5	149.2	144.8	129.4	159.2	149.7	185.5	152.7	206.2	222.4	298.0	269.3	124.4	149.8	149.8
1921	87.5	146.9	166.4	160.5	167.7	152.5	153.9	160.0	145.6	161.5	164.1	176.1	167.7	220.4	248.6	274.2	314.7	136.1	151.7	151.7
1926	125.2	103.7	155.3	165.6	165.7	171.1	167.8	165.4	160.1	184.2	167.5	195.6	162.4	245.0	279.7	334.0	296.6	154.3	157.9	157.9
1931	117.0	150.3	110.4	158.4	174.9	168.5	188.2	180.3	166.4	203.7	192.5	202.2	182.0	249.3	317.1	399.1	426.4	155.3	163.7	163.7
1936	107.6	143.6	161.4	113.5	168.0	184.5	189.8	206.4	182.7	214.5	214.8	233.9	190.6	278.2	331.9	457.6	509.6	186.6	169.8	169.8
1941	103.2	132.1	154.1	166.6	123.1	176.6	208.9	209.2	210.5	236.1	226.9	264.0	222.1	297.5	371.5	483.1	590.7	223.3	175.5	175.5
1946	103.6	125.6	139.0	153.7	175.3	128.0	196.7	224.4	207.4	263.5	242.2	268.2	242.5	328.7	378.2	501.8	544.7	244.6	175.9	175.9
1951	110.2	127.4	133.1	140.8	163.3	184.0	142.8	215.3	225.0	263.0	272.4	292.9	250.7	376.4	440.5	557.5	656.7	238.6	179.5	179.5
1956	123.2	137.4	136.1	135.2	151.4	173.9	208.4	157.3	219.8	291.8	279.8	336.0	281.7	398.5	521.8	675.1	754.1	278.8	186.9	186.9
1961	100.6	154.6	147.0	139.6	145.9	161.0	198.0	230.0	160.9	285.1	312.1	348.3	325.9	452.3	559.8	795.2	916.4	321.8	191.0	191.0
1966	83.0	126.9	166.4	151.3	152.0	157.1	185.0	220.5	237.6	210.4	306.8	391.5	341.5	532.4	652.7	886.3	1137.1	401.4	193.6	193.6
1971	93.4	104.9	136.4	171.7	165.4	163.3	180.3	206.3	227.7	310.9	226.1	384.4	384.1	557.8	769.9	1048.5	1292.8	523.4	196.8	196.8
1976	105.7	118.3	113.1	140.5	187.1	177.2	186.8	201.0	213.3	298.1	335.4	284.6	378.0	631.4	811.0	1252.5	1553.5	625.1	200.8	200.8
1981	107.0	133.8	127.3	116.9	153.7	200.9	202.1	207.1	207.2	278.9	319.8	420.2	279.3	620.2	918.4	1318.7	1888.9	770.6	203.8	203.8
1986	84.4	135.4	143.9	131.2	128.1	166.0	231.0	225.4	213.8	270.6	298.9	398.6	409.9	456.9	899.0	1499.7	1997.5	950.1	203.0	203.0

A T/1.b táblából az 1881. évi megfelelő korú népesség százalékában

T/3.b tábla folytatása

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
---------------------------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	--------

éves népesség aránya a megfelelő korú 1881. évi népességhez (%)

Alacsony változat

1991	79.0	106.8	145.6	148.3	143.7	138.2	190.7	257.3	232.4	278.7	289.2	371.1	387.0	663.2	664.7	1473.1	2292.8	1059.1	200.6
1996	83.1	99.9	114.8	150.1	162.3	155.0	158.8	212.3	265.0	302.6	297.4	358.3	359.1	623.5	953.9	1108.3	2230.1	1211.2	198.3
2001	88.2	105.1	107.5	118.3	164.3	175.2	178.2	176.9	218.9	345.7	323.8	369.6	348.6	582.9	900.7	1566.1	1730.2	1221.3	197.0
2006	83.8	111.6	113.0	110.8	129.6	177.4	201.5	198.7	182.7	286.0	371.0	404.3	361.5	571.1	848.0	1477.4	2392.0	1079.7	195.4
2011	74.5	106.0	120.0	116.5	121.3	139.9	204.0	224.8	205.3	239.0	307.5	464.8	397.6	596.5	836.4	1387.9	2264.0	1249.2	192.4
2016	70.1	94.3	114.0	123.7	127.6	131.1	161.0	227.8	232.6	269.1	257.7	386.4	459.2	661.2	878.2	1369.4	2127.6	1259.2	189.2
2021	71.3	88.8	101.4	117.6	135.6	137.9	150.8	179.9	235.8	305.3	290.8	325.0	383.3	769.2	980.9	1435.3	2108.8	1208.9	186.3

Közepes változat

1991	80.8	106.8	145.6	148.3	143.7	138.3	190.8	257.4	232.5	278.7	289.7	371.9	388.1	666.4	664.4	1467.5	2297.9	1059.7	201.0
1996	85.5	102.2	114.8	150.1	162.3	155.1	158.9	212.6	265.5	303.4	298.6	360.5	362.2	631.7	963.4	1100.4	2227.8	1212.7	199.4
2001	92.4	108.1	109.9	118.4	164.3	175.3	178.4	177.2	219.5	347.1	325.8	373.0	353.2	594.3	926.7	1586.2	1719.9	1219.8	199.1
2006	90.1	116.9	116.3	113.3	129.6	177.5	201.7	199.1	183.2	287.3	373.5	408.4	367.1	584.0	882.8	1540.8	2427.9	1074.3	198.9
2011	82.2	114.0	125.7	119.9	124.1	140.0	204.2	225.2	205.9	240.1	309.7	469.6	403.8	610.6	877.4	1476.1	2364.3	1260.2	197.4
2016	78.5	104.1	122.6	129.6	131.3	134.1	161.2	228.2	233.2	270.3	259.4	390.3	466.1	676.1	926.9	1480.3	2264.5	1299.1	195.6
2021	80.2	99.3	111.9	126.4	142.0	141.9	154.4	180.2	236.4	306.4	292.5	327.9	388.6	785.2	1038.3	1573.0	2279.9	1271.1	194.2

Magas változat

1991	82.3	106.8	145.6	148.3	143.7	138.3	190.8	257.5	232.6	279.2	290.0	372.5	389.1	669.1	668.9	1472.4	2302.7	1061.8	201.5
1996	87.8	104.1	114.8	150.1	162.4	155.2	159.0	212.8	265.9	304.1	299.6	362.2	364.7	638.2	980.2	1127.6	2256.6	1214.8	200.7
2001	96.3	111.1	111.9	118.4	164.4	175.4	178.5	177.4	219.9	348.1	327.2	375.5	356.6	602.9	948.5	1667.7	1818.5	1230.8	201.5
2006	95.7	121.9	119.5	115.4	129.7	177.6	201.8	199.3	183.5	288.2	375.3	411.4	371.0	593.4	905.4	1643.4	2662.6	1116.8	202.5
2011	88.9	121.1	131.1	123.2	126.4	140.1	204.4	225.5	206.3	240.8	311.2	473.0	408.1	620.6	899.8	1590.6	2660.5	1361.5	202.3
2016	85.9	112.5	130.2	135.2	135.0	136.6	161.3	228.4	233.6	271.0	260.5	392.9	470.8	686.5	949.3	1605.8	2601.7	1442.0	201.7
2021	89.0	108.8	121.0	134.3	148.1	145.9	157.4	180.4	236.8	307.2	293.6	329.8	392.2	796.0	1060.5	1718.2	2670.2	1442.2	201.7

T/3.c A népességszám változása korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével (1881=100)

Együtt

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt	
	éves népesség aránya az azonos korú 1881. évi népességhez (%)																			
1881	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1886	110.8	109.9	103.9	101.2	107.6	98.7	109.8	103.1	98.3	119.6	102.7	112.0	87.5	127.0	118.5	120.9	105.3	83.0	106.2	106.2
1891	112.0	122.4	114.8	110.4	103.7	102.7	115.2	112.2	103.8	119.5	124.9	113.1	99.1	121.0	147.6	153.8	142.6	77.7	112.8	112.8
1896	115.6	123.0	128.3	121.0	118.3	103.1	114.0	119.1	111.6	127.1	125.2	141.0	101.1	130.1	146.5	184.6	169.6	74.0	119.5	119.5
1901	123.6	131.6	128.5	138.2	130.3	113.1	121.6	118.5	120.9	138.5	137.1	142.6	127.9	146.4	161.3	201.4	233.5	81.3	128.6	128.6
1906	126.8	142.7	140.1	133.9	144.4	121.6	124.2	124.5	117.5	148.7	148.4	155.0	127.4	174.4	182.4	209.9	231.7	96.0	135.4	135.4
1911	130.2	144.2	152.6	151.8	142.0	133.6	133.8	126.8	124.4	144.2	159.4	171.2	138.7	179.8	216.3	246.4	255.1	100.3	142.8	142.8
1916	129.4	155.2	156.1	160.6	156.1	131.9	145.9	137.8	127.2	156.1	156.8	186.4	156.5	198.0	228.0	296.5	264.4	121.0	150.1	150.1
1921	88.9	147.9	168.8	170.3	170.6	140.4	143.1	146.8	137.2	155.9	168.1	180.2	167.3	217.3	241.5	279.7	309.6	131.8	149.9	149.9
1926	127.1	105.5	156.3	176.9	179.3	162.7	156.5	149.3	149.3	172.1	169.4	195.3	164.8	235.9	276.9	321.7	303.0	147.1	156.5	156.5
1931	118.0	153.0	113.1	168.0	189.3	167.9	183.6	163.5	152.8	188.9	189.2	200.3	181.8	244.7	312.1	398.1	410.5	150.4	163.0	163.0
1936	109.4	145.3	164.7	120.7	182.0	184.6	191.6	194.8	168.3	194.4	208.2	223.9	186.7	267.7	326.6	445.7	498.7	177.4	169.1	169.1
1941	104.7	134.4	156.8	179.3	131.0	175.2	212.0	204.7	201.7	215.0	215.3	248.9	210.9	280.3	362.3	475.3	570.0	213.6	174.8	174.8
1946	105.8	127.5	141.6	164.2	188.6	122.7	192.6	214.8	202.6	246.6	228.7	245.8	224.1	297.5	354.3	481.7	509.6	233.5	173.5	173.5
1951	112.8	130.2	135.9	151.3	176.5	177.4	135.8	198.9	213.6	250.2	265.0	267.3	227.6	333.9	401.8	519.2	627.0	222.8	176.1	176.1
1956	126.5	140.9	139.2	143.6	164.1	171.4	202.2	144.4	206.0	273.7	278.7	317.9	254.9	347.6	466.9	614.9	703.3	262.6	183.6	183.6
1961	103.4	159.0	151.4	150.4	155.5	158.2	195.5	215.3	150.0	264.6	306.9	337.0	305.2	391.6	489.1	706.5	829.9	299.1	187.8	187.8
1966	85.6	131.0	172.4	164.9	167.1	153.6	183.1	210.2	225.4	194.3	298.6	373.7	325.5	474.2	561.8	763.6	994.2	362.9	190.8	190.8
1971	96.6	108.6	141.7	188.6	183.7	164.7	177.6	197.0	219.9	291.5	218.7	363.5	361.3	503.8	676.9	882.2	1085.7	451.5	194.3	194.3
1976	108.9	122.8	117.9	154.1	208.5	180.1	189.2	190.5	205.9	283.4	327.9	267.0	352.0	562.6	717.0	1065.5	1267.4	519.6	198.3	198.3
1981	110.2	138.5	132.8	129.1	171.3	204.3	206.3	201.6	198.0	264.2	316.0	395.2	256.5	544.3	800.6	1119.2	1543.7	617.8	201.0	201.0
1986	86.4	140.0	149.7	144.8	144.0	169.3	236.0	221.2	209.6	253.3	293.1	376.9	375.1	393.9	768.8	1250.4	1616.8	754.6	199.7	199.7

A T/1.c táblából az 1881. évi megfelelő korú népesség százalékában

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
éves népesség aránya a megfelelő korú 1881. évi népességhez (%)																			

Alacsony változat

1991	81.0	109.8	151.3	163.2	161.4	142.2	195.4	252.6	229.6	267.4	280.3	348.4	355.3	569.8	560.5	1208.6	1833.7	827.0	197.0
1996	85.2	102.8	118.6	164.9	181.9	159.4	164.1	209.0	262.1	292.8	295.5	332.9	327.5	537.7	801.7	898.4	1757.8	936.4	194.7
2001	90.4	108.1	111.1	129.3	183.8	179.7	184.1	175.7	217.0	334.9	324.4	352.1	315.2	499.8	759.9	1265.0	1348.9	933.0	193.4
2006	85.9	114.8	116.9	121.1	144.2	181.7	207.7	197.3	182.8	277.9	372.6	388.9	335.7	487.2	712.2	1197.0	1857.1	816.3	192.0
2011	76.3	109.1	124.1	127.4	135.1	142.6	210.1	223.0	205.7	234.7	310.1	448.9	373.8	523.7	701.0	1119.0	1760.5	947.7	189.4
2016	71.9	97.0	117.9	135.3	142.3	133.7	165.0	225.7	232.8	264.8	263.0	375.3	434.9	589.7	757.5	1102.3	1645.2	956.9	186.5
2021	73.1	91.3	104.8	128.6	151.1	140.8	154.8	177.5	236.0	300.6	297.9	320.1	366.0	693.3	861.0	1184.5	1628.2	917.5	184.1

Közepes változat

1991	82.8	109.8	151.3	163.2	161.4	142.2	195.4	252.8	229.8	267.7	280.8	349.2	356.5	572.5	561.1	1205.5	1836.8	828.2	197.4
1996	87.5	105.1	118.6	164.9	182.0	159.5	164.2	209.3	262.7	293.7	296.9	335.2	330.8	545.4	811.9	896.0	1755.7	939.1	195.9
2001	94.6	111.2	113.6	129.3	183.9	179.9	184.3	176.0	217.7	336.4	326.7	355.7	319.9	510.8	785.2	1288.9	1345.1	933.5	195.7
2006	92.3	120.2	120.2	123.9	144.3	181.9	208.0	197.8	183.4	279.4	375.6	393.6	341.7	499.7	747.4	1260.2	1893.5	814.8	195.7
2011	84.3	117.2	129.9	131.1	138.3	142.8	210.4	223.5	206.5	236.1	312.8	454.7	380.9	538.3	743.6	1208.8	1853.0	960.3	194.6
2016	80.4	107.1	126.7	141.7	146.4	136.9	165.3	226.2	233.7	266.4	265.3	380.3	443.3	606.4	812.2	1218.4	1774.7	993.7	193.3
2021	82.2	102.2	115.7	138.3	158.3	144.9	158.6	177.9	236.8	302.3	300.4	324.2	373.0	712.6	929.7	1337.6	1794.8	974.2	192.5

Magas változat

1991	84.3	109.8	151.3	163.2	161.5	142.2	195.5	252.9	229.9	268.0	281.1	349.8	357.5	574.9	564.7	1211.9	1843.2	830.4	197.9
1996	89.9	107.0	118.6	164.9	182.1	159.6	164.3	209.5	263.1	294.4	297.9	336.9	333.2	551.3	825.9	920.0	1786.6	942.5	197.1
2001	98.6	114.2	115.7	129.4	184.0	180.0	184.5	176.3	218.2	337.5	328.3	358.3	323.3	518.7	804.0	1359.2	1430.4	945.7	198.0
2006	98.0	125.3	123.5	126.2	144.4	182.0	208.2	198.1	183.9	280.4	377.7	396.9	346.0	508.7	767.9	1354.2	2095.6	851.4	199.3
2011	91.1	124.5	135.4	134.7	140.9	142.9	210.6	223.9	207.0	237.0	314.8	459.0	386.2	549.1	765.8	1321.8	2125.7	1045.6	199.6
2016	88.1	115.8	134.6	147.7	150.4	139.5	165.5	226.7	234.4	267.5	267.1	384.1	449.9	619.4	838.1	1350.7	2103.6	1119.0	199.7
2021	91.3	112.0	125.2	146.9	165.1	149.0	161.6	178.3	237.6	303.7	302.6	327.7	379.0	728.9	960.8	1509.8	2198.3	1131.0	200.7

T/4.a A népesség néhány mutatószámának alakulása

Férfiak

Naptári év (január I.)	Népesség száma (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0—14	15—59	60—X	0—14	15—59	60—X	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Természetes szaporodás
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					az előző öt év átlagában (1000 fő)		
1881	2619.0	26.6	0.732	932.7	1511.8	174.5	35.6	57.7	6.7		27.2	121.9	97.5	24.1
1886	2787.7	26.4	0.748	1009.8	1595.0	183.0	36.2	57.2	6.6		30.1	126.1	93.8	32.3
1891	2965.1	26.6	0.766	1086.5	1678.7	199.8	36.6	56.6	6.7		30.6	130.7	96.8	33.9
1896	3157.7	26.7	0.742	1133.9	1812.3	211.5	35.9	57.4	6.7		30.7	131.9	100.9	31.0
1901	3418.0	27.0	0.731	1194.1	1974.2	249.8	34.9	57.8	7.3		35.5	134.6	90.5	44.1
1906	3598.2	27.1	0.752	1272.3	2054.1	271.9	35.4	57.1	7.6		37.1	134.1	91.7	42.4
1911	3792.3	27.2	0.749	1328.3	2168.2	295.8	35.0	57.2	7.8		38.5	136.5	91.1	45.4
1916	3942.6	27.5	0.760	1371.4	2240.1	331.1	34.8	56.8	8.4		39.7	129.3	91.9	37.4
1921	3874.1	28.6	0.688	1229.6	2295.4	349.2	31.7	59.2	9.0		36.6	89.2	95.6	-6.0
1926	4062.4	28.8	0.640	1215.3	2477.7	369.3	29.9	61.0	9.1		42.7	123.9	83.9	40.0
1931	4248.5	29.4	0.616	1208.9	2629.6	410.0	28.5	61.9	9.7		46.7	114.1	74.2	39.9
1936	4410.7	30.1	0.643	1294.1	2684.6	432.0	29.3	60.9	9.8		49.1	102.0	71.9	30.1
1941	4560.9	31.0	0.587	1222.6	2873.4	464.9	26.8	63.0	10.2		52.0	94.1	66.9	27.3
1946	4479.9	31.4	0.571	1166.8	2851.6	461.5	26.0	63.7	10.3		50.5	93.8	82.8	11.0
1951	4517.8	31.7	0.591	1190.1	2840.3	487.5	26.3	62.9	10.8		58.9	96.6	59.9	36.7
1956	4721.0	32.0	0.628	1287.3	2899.7	533.9	27.3	61.4	11.3		62.1	105.2	54.9	50.3
1961	4828.2	32.8	0.648	1290.0	2928.8	609.4	26.7	60.7	12.6		65.4	84.4	52.3	32.1
1966	4917.2	33.9	0.626	1201.5	3023.7	692.0	24.4	61.5	14.1		66.5	69.1	52.7	16.4
1971	5019.5	34.5	0.591	1093.6	3154.2	771.6	21.8	62.8	15.4		66.6	77.2	57.8	19.4
1976	5122.7	34.7	0.607	1118.7	3187.6	816.4	21.8	62.2	15.9		66.6	86.6	64.7	21.9
1981	5188.1	34.7	0.614	1212.0	3214.5	761.5	23.4	62.0	14.7		65.7	86.2	71.7	14.5
1986	5138.1	35.1	0.614	1169.1	3184.2	784.8	22.8	62.0	15.3		65.4	67.5	77.5	-10.0

Összeállítás a T/1.a, T/11.a táblából és a statisztikai népmozgalmi adatokból. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/4.a tábla folytatása

Naptári év (január 1.)	Népesség száma (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Természetes szaporodás
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					az előző öt év átlagában (1000 fő)		

Alacsony változat

1991	5061.2	35.6	0.577	1059.1	3209.4	792.7	20.9	63.4	15.7	64.9	63.3	78.7	-15.0
1996	5000.1	35.9	0.534	961.9	3260.2	778.1	19.2	65.2	15.6	64.7	66.7	78.9	-12.0
2001	4970.4	36.1	0.537	977.2	3234.5	758.6	19.7	65.1	15.3	65.3	70.7	76.6	-5.0
2006	4937.2	36.5	0.557	996.1	3171.3	769.8	20.2	64.2	15.6	66.2	67.0	73.6	-6.0
2011	4877.9	37.1	0.574	962.6	3100.0	815.3	19.7	63.6	16.7	67.2	59.4	71.3	-11.0
2016	4812.6	37.8	0.598	892.3	3011.4	908.9	18.5	62.6	18.9	68.2	55.9	68.9	-13.0
2021	4759.1	38.4	0.601	843.9	2972.3	943.0	17.7	62.5	19.8	69.2	56.7	67.4	-10.0

Közepes változat

1991	5073.2	35.6	0.580	1066.0	3211.8	795.3	21.0	63.3	15.7	65.2	64.7	77.7	-13.0
1996	5033.1	35.9	0.540	977.9	3267.6	787.7	19.4	64.9	15.6	65.4	68.4	76.4	-8.0
2001	5033.3	36.1	0.550	1009.2	3246.5	777.6	20.1	64.5	15.4	66.2	73.8	73.8	0.0
2006	5037.5	36.4	0.578	1045.5	3192.7	799.2	20.8	63.4	15.9	66.9	72.1	71.3	0.9
2011	5020.5	36.9	0.603	1033.1	3131.7	855.7	20.6	62.4	17.0	68.3	65.5	68.9	-3.0
2016	5000.7	37.6	0.635	979.5	3058.4	962.8	19.6	61.2	19.3	69.5	62.4	66.4	-4.0
2021	4996.3	38.2	0.642	941.8	3043.3	1011.2	18.8	60.9	20.2	70.6	63.7	64.6	0.0

Magas változat

1991	5084.5	35.6	0.582	1071.7	3213.7	799.2	21.1	63.2	15.7	65.5	65.8	76.5	-10.0
1996	5064.6	35.9	0.547	992.6	3272.9	799.1	19.6	64.6	15.8	66.1	70.1	74.1	-4.0
2001	5091.9	36.1	0.565	1039.1	3254.5	798.3	20.4	63.9	15.7	66.9	76.8	71.3	5.5
2006	5130.2	36.4	0.599	1091.5	3208.3	830.4	21.3	62.5	16.2	68.0	76.2	68.5	7.7
2011	5153.2	36.9	0.632	1096.2	3158.0	899.0	21.3	61.3	17.4	69.5	70.7	66.1	4.6
2016	5178.0	37.5	0.670	1056.8	3100.8	1020.4	20.4	59.9	19.7	71.0	68.2	63.2	5.0
2021	5228.7	38.1	0.682	1031.9	3108.9	1087.9	19.7	59.5	20.8	72.6	70.6	60.5	10.1

T/4.b A népesség néhány mutatószámának alakulása

Nők

Naptári év (január 1.)	Népesség száma (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0—14	15—59	60—X	0—14	15—59	60—X	GRR	e_0^o	Születés	Halálozás	Természetes szaporodás
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					az előző öt év átlagában (1000 fő)		
1881	2710.2	26.5	0.710	943.0	1585.4	181.9	34.8	58.5	6.7	2.85	28.3	116.2	93.1	23.1
1886	2872.9	26.4	0.735	1025.7	1655.5	191.7	35.7	57.6	6.7	2.81	31.3	120.2	89.4	30.8
1891	3044.3	26.6	0.751	1090.3	1738.9	215.1	35.8	57.1	7.1	2.82	31.9	124.6	92.3	32.3
1896	3208.8	26.8	0.747	1147.3	1837.1	224.4	35.8	57.3	7.0	2.72	32.2	125.2	95.8	29.4
1901	3436.4	27.0	0.740	1197.6	1974.6	264.3	34.8	57.5	7.7	2.64	36.9	127.8	85.9	41.9
1906	3618.3	27.2	0.753	1271.4	2064.4	282.5	35.1	57.1	7.8	2.42	37.8	126.3	88.6	37.7
1911	3819.8	27.4	0.744	1317.2	2190.7	311.9	34.5	57.4	8.2	2.32	39.8	128.5	86.6	41.9
1916	4059.0	27.8	0.718	1352.2	2362.2	344.6	33.3	58.2	8.5	2.11	40.5	121.7	87.4	34.3
1921	4112.8	29.0	0.629	1216.8	2525.0	371.0	29.6	61.4	9.0	1.27	40.1	83.0	85.4	-2.0
1926	4278.4	29.5	0.594	1200.0	2684.0	394.3	28.0	62.7	9.2	1.67	45.2	116.2	78.6	37.6
1931	4436.7	30.3	0.576	1183.3	2815.1	438.2	26.7	63.5	9.9	1.46	49.3	107.5	70.6	36.9
1936	4600.8	31.2	0.611	1268.2	2856.0	476.6	27.6	62.1	10.4	1.27	51.6	96.0	67.7	28.4
1941	4755.2	32.2	0.572	1197.8	3024.8	532.5	25.2	63.6	11.2	1.19	55.7	88.3	62.1	26.2
1946	4766.7	32.9	0.557	1138.7	3060.7	567.3	23.9	64.2	11.9	1.19	56.2	87.7	70.1	17.6
1951	4865.2	33.6	0.576	1152.8	3086.4	626.0	23.7	63.4	12.9	1.21	63.4	90.3	54.4	35.9
1956	5066.0	34.0	0.624	1239.0	3119.9	707.1	24.5	61.6	14.0	1.32	66.5	98.3	51.9	46.3
1961	5177.8	34.9	0.651	1235.3	3136.5	806.0	23.9	60.6	15.6	1.07	69.9	78.8	49.9	28.9
1966	5248.3	36.3	0.641	1140.9	3197.5	909.9	21.7	60.9	17.3	0.88	71.4	64.5	50.0	14.5
1971	5334.2	37.1	0.628	1032.8	3275.6	1025.8	19.4	61.4	19.2	0.96	71.9	72.4	54.9	17.5
1976	5443.1	37.6	0.661	1054.3	3276.8	1112.0	19.4	60.2	20.4	1.02	72.5	81.5	59.8	21.8
1981	5524.8	37.9	0.678	1143.5	3292.7	1088.5	20.7	59.6	19.7	1.03	72.6	81.8	65.6	16.2
1986	5501.9	38.5	0.700	1109.5	3236.3	1156.1	20.2	58.8	21.0	0.87	73.3	64.3	68.9	-4.0

Összeállítás a T/1.b, T/11.b táblából és a statisztikai népmozgalmi adatokból. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/4.b tábla folytatása

Naptári év (január 1.)	Népesség száma (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Természetes szaporodás
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					az előző öt év átlagában (1000 fő)		

Alacsony változat

1991	5437.4	39.1	0.678	1009.6	3240.1	1187.8	18.6	59.6	21.8	0.88	72.6	60.3	73.2	-12.0
1996	5374.9	39.5	0.644	920.2	3270.0	1184.7	17.1	60.8	22.0	0.89	72.2	63.5	76.1	-12.0
2001	5338.7	39.7	0.653	934.4	3229.1	1175.1	17.5	60.5	22.0	0.89	72.7	67.3	74.6	-7.0
2006	5294.8	40.0	0.675	952.3	3161.8	1180.6	18.0	59.7	22.3	0.87	73.5	63.8	72.6	-8.0
2011	5215.5	40.5	0.691	920.2	3083.5	1211.8	17.6	59.1	23.2	0.87	74.1	56.7	72.5	-15.0
2016	5127.0	41.1	0.722	852.8	2978.0	1296.2	16.6	58.1	25.3	0.87	74.7	53.2	70.9	-17.0
2021	5049.9	41.6	0.725	806.1	2928.2	1315.5	16.0	58.0	26.1	0.87	75.4	54.0	69.4	-15.0

Közepes változat

1991	5448.2	39.1	0.680	1016.3	3242.1	1189.7	18.7	59.5	21.8	0.89	72.9	61.6	72.4	-10.0
1996	5404.7	39.5	0.650	935.8	3276.1	1192.7	17.3	60.6	22.1	0.91	73.0	65.2	73.9	-8.0
2001	5397.2	39.6	0.667	965.5	3238.3	1193.4	17.9	60.0	22.1	0.93	73.7	70.3	71.8	-1.0
2006	5389.7	39.9	0.695	1000.2	3179.1	1210.5	18.6	59.0	22.5	0.94	74.2	68.8	70.3	-1.0
2011	5349.6	40.3	0.720	988.1	3109.5	1252.0	18.5	58.1	23.4	0.94	75.1	62.4	70.4	-8.0
2016	5300.5	40.8	0.756	936.4	3018.1	1346.0	17.7	56.9	25.4	0.94	75.7	59.5	69.3	-9.0
2021	5263.5	41.2	0.760	899.6	2990.5	1373.4	17.1	56.8	26.1	0.95	76.3	60.8	68.1	-7.0

Magas változat

1991	5459.8	39.1	0.683	1021.9	3243.9	1194.1	18.7	59.4	21.9	0.91	73.3	62.7	71.1	-8.0
1996	5438.4	39.5	0.658	950.2	3280.7	1207.5	17.5	60.3	22.2	0.94	73.8	66.9	71.1	-4.0
2001	5461.9	39.7	0.683	994.6	3244.9	1222.4	18.2	59.4	22.4	0.97	74.7	73.2	68.5	4.7
2006	5488.8	39.9	0.720	1044.6	3191.9	1252.3	19.0	58.2	22.8	0.99	75.4	72.6	67.2	5.4
2011	5482.5	40.2	0.751	1048.8	3131.1	1302.7	19.1	57.1	23.8	1.01	76.1	67.4	68.7	-1.0
2016	5466.6	40.6	0.790	1010.1	3053.2	1403.3	18.5	55.9	25.7	1.01	76.8	65.0	68.2	-3.0
2021	5467.6	40.9	0.795	985.2	3045.5	1436.9	18.0	55.7	26.3	1.02	77.4	67.3	67.1	0.2

T/4.c A népesség néhány mutatószámának alakulása

Együtt

Naptári év (január 1.)	Népesség száma (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0—14	15—59	60—X	0—14	15—59	60—X	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Természetes szaporodás
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					az előző öt év átlagában (1000 fő)		
1881	5329.2	26.5	0.721	1875.7	3097.2	356.4	35.2	58.1	6.7	27.7	238.0	190.8	47.2	
1886	5660.6	26.4	0.741	2035.4	3250.5	374.7	36.0	57.4	6.6	30.7	246.3	183.2	63.1	
1891	6009.4	26.6	0.758	2176.8	3417.6	414.9	36.2	56.9	6.9	31.2	255.3	189.1	66.2	
1896	6366.5	26.8	0.745	2281.2	3649.4	435.9	35.8	57.3	6.8	31.4	257.1	196.6	60.4	
1901	6854.4	27.0	0.736	2391.6	3948.7	514.1	34.9	57.6	7.5	36.2	262.4	176.4	86.0	
1906	7216.6	27.1	0.752	2543.7	4118.5	554.3	35.2	57.1	7.7	37.4	260.4	180.3	80.1	
1911	7612.1	27.3	0.746	2645.5	4358.9	607.7	34.8	57.3	8.0	39.1	265.0	177.7	87.3	
1916	8001.5	27.7	0.739	2723.5	4602.3	675.7	34.0	57.5	8.4	40.1	251.0	179.3	71.7	
1921	7986.9	28.8	0.657	2446.3	4820.4	720.2	30.6	60.4	9.0	38.3	172.2	181.0	-8.0	
1926	8340.8	29.1	0.616	2415.4	5161.8	763.7	29.0	61.9	9.2	43.9	240.1	162.5	77.6	
1931	8685.1	29.9	0.595	2392.2	5444.7	848.2	27.5	62.7	9.8	48.0	221.6	144.9	76.7	
1936	9011.5	30.7	0.626	2562.3	5540.6	908.6	28.4	61.5	10.1	50.3	198.0	139.6	58.4	
1941	9316.1	31.6	0.579	2420.4	5898.2	997.4	26.0	63.3	10.7	53.8	182.4	128.9	53.5	
1946	9246.6	32.2	0.564	2305.5	5912.4	1028.8	24.9	63.9	11.1	53.2	181.5	152.9	28.6	
1951	9383.0	32.7	0.583	2342.8	5926.7	1113.5	25.0	63.2	11.9	61.0	186.9	114.3	72.6	
1956	9786.9	33.1	0.626	2526.3	6019.6	1241.0	25.8	61.5	12.7	64.2	203.4	106.8	96.6	
1961	10006.0	33.9	0.650	2525.3	6065.4	1415.4	25.2	60.6	14.1	67.5	163.2	102.2	61.0	
1966	10165.4	35.1	0.634	2342.4	6221.2	1601.9	23.0	61.2	15.8	68.9	133.6	102.7	30.9	
1971	10353.7	35.9	0.610	2126.5	6429.9	1797.4	20.5	62.1	17.4	69.2	149.6	112.7	36.8	
1976	10565.8	36.2	0.634	2173.0	6464.4	1928.5	20.6	61.2	18.3	69.5	168.1	124.5	43.7	
1981	10712.9	36.3	0.646	2355.6	6507.3	1850.0	22.0	60.7	17.3	69.0	168.0	137.3	30.7	
1986	10640.0	36.9	0.657	2278.6	6420.5	1940.9	21.4	60.3	18.2	69.3	131.9	146.4	-14.0	

Összeállítás a T/1.c, T/11.c táblából és a statisztikai népmozgalmi adatokból. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/4.c tábla folytatása

Naptári év (január 1.)	Népesség száma (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Természetes szaporodás
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					az előző öt év átlagában (1000 fő)		

Alacsony változat

1991	10498.6	37.4	0.628	2068.6	6449.5	1980.5	19.7	61.4	18.9	68.7	123.6	151.9	-28.0
1996	10375.0	37.8	0.589	1882.0	6530.2	1962.8	18.1	62.9	18.9	68.3	130.2	154.9	-24.0
2001	10309.0	38.0	0.595	1911.6	6463.7	1933.8	18.5	62.7	18.8	68.9	138.0	151.2	-13.0
2006	10232.0	38.3	0.616	1948.4	6333.1	1950.5	19.0	61.9	19.1	69.8	130.8	146.2	-15.0
2011	10093.4	38.9	0.632	1882.8	6183.5	2027.2	18.7	61.3	20.1	70.6	116.1	143.8	-27.0
2016	9939.6	39.5	0.660	1745.1	5989.4	2205.1	17.6	60.3	22.2	71.4	109.1	139.9	-30.0
2021	9809.0	40.1	0.662	1650.0	5900.5	2258.5	16.8	60.2	23.0	72.2	110.7	136.8	-26.0

Közepes változat

1991	10521.3	37.4	0.630	2082.3	6454.0	1985.1	19.8	61.3	18.9	69.0	126.3	150.0	-23.0
1996	10437.8	37.7	0.595	1913.7	6543.7	1980.4	18.3	62.7	19.0	69.1	133.6	150.3	-16.0
2001	10430.5	37.9	0.608	1974.8	6484.8	1970.9	18.9	62.2	18.9	69.9	144.1	145.6	-1.0
2006	10427.2	38.2	0.636	2045.7	6371.8	2009.7	19.6	61.1	19.3	70.5	140.9	141.5	0.0
2011	10370.1	38.7	0.662	2021.3	6241.2	2107.7	19.5	60.2	20.3	71.6	127.9	139.3	-11.0
2016	10301.2	39.2	0.695	1915.9	6076.5	2308.8	18.6	59.0	22.4	72.5	121.9	135.7	-13.0
2021	10259.9	39.7	0.700	1841.4	6033.8	2384.7	17.9	58.8	23.2	73.4	124.5	132.8	-8.0

Magas változat

1991	10544.4	37.4	0.633	2093.5	6457.6	1993.2	19.9	61.2	18.9	69.3	128.5	147.6	-19.0
1996	10503.0	37.7	0.603	1942.8	6553.6	2006.6	18.5	62.4	19.1	69.8	137.0	145.3	-8.0
2001	10553.9	37.9	0.624	2033.8	6499.4	2020.7	19.3	61.6	19.1	70.7	150.0	139.8	10.2
2006	10619.1	38.2	0.659	2136.1	6400.2	2082.7	20.1	60.3	19.6	71.7	148.8	135.8	13.0
2011	10635.7	38.6	0.691	2145.0	6289.1	2201.7	20.2	59.1	20.7	72.7	138.1	134.8	3.3
2016	10644.6	39.1	0.730	2067.0	6154.0	2423.6	19.4	57.8	22.8	73.9	133.2	131.4	1.8
2021	10696.3	39.5	0.738	2017.1	6154.4	2524.7	18.9	57.5	23.6	74.9	137.9	127.6	10.3

T/5.a Születési évjáratok jelenlevő népessége korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével
Férfiak

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlévő, adott időszakban született népesség száma (1000 fő)																		
1876-1880	372.8	320.8	309.9	297.3	283.6	268.0	254.9	237.3	216.8	206.7	195.4	180.1	160.4	125.2	94.5	64.0	33.2	14.9	3635.6
1881-1885	414.1	358.7	344.4	337.6	317.0	296.7	270.3	242.7	233.3	224.7	211.9	196.8	164.9	137.1	107.0	71.0	37.7	17.0	3982.8
1886-1890	418.0	359.5	347.2	328.3	307.6	278.7	250.3	242.4	234.6	225.3	213.7	187.9	163.8	139.5	108.5	73.3	38.5	18.2	3935.2
1891-1895	430.0	385.1	376.9	372.2	329.7	285.5	275.0	267.0	259.3	250.7	225.7	203.1	182.6	155.7	121.9	81.6	42.6	19.9	4264.3
1896-1900	461.8	419.3	415.3	385.9	350.2	343.4	339.2	332.4	324.9	296.5	270.8	252.4	228.2	195.7	151.5	100.3	52.1	23.8	4943.5
1901-1905	476.1	424.7	422.3	419.2	393.9	372.5	366.9	362.6	332.8	306.3	292.4	274.4	248.6	211.5	161.7	105.0	53.5	25.1	5249.3
1906-1910	488.2	457.0	458.9	438.2	415.7	411.0	408.0	372.1	340.3	329.8	317.3	299.7	271.5	232.2	177.0	113.9	59.3	27.8	5618.1
1911-1915	492.1	434.1	421.7	413.3	400.1	386.7	357.2	331.7	323.7	315.2	305.3	288.4	261.4	220.2	165.3	107.1	55.1	26.7	5305.2
1916-1920	336.5	313.0	310.8	297.7	282.7	261.0	243.9	239.0	234.2	230.0	222.0	209.8	187.3	155.7	118.4	78.4	41.5	22.7	3784.4
1921-1925	480.7	454.1	450.7	447.5	411.7	380.2	371.6	364.0	359.2	351.1	336.7	311.5	272.6	225.2	170.8	112.3	58.1	27.1	5584.9
1926-1930	444.0	429.0	428.1	406.8	387.0	375.9	366.2	362.5	357.0	346.7	328.5	298.9	260.3	216.0	166.5	111.1	57.4	28.4	5370.3
1931-1935	414.5	398.7	387.0	377.1	361.0	345.7	343.5	340.3	333.9	321.9	302.1	274.7	239.8	201.0	158.3	106.8	55.0	28.0	4989.2
1936-1940	395.7	377.3	371.8	354.0	336.1	334.1	331.7	326.5	318.0	304.7	285.7	260.6	229.5	195.4	157.8	108.6	56.2	28.4	4772.0
1941-1945	402.6	387.9	381.7	375.8	372.8	369.6	363.4	355.2	345.7	330.8	310.7	284.9	253.7	219.2	180.9	125.9	65.1	32.9	5158.7
1946-1950	430.4	421.3	417.9	416.6	414.0	407.3	399.5	392.8	382.1	366.0	345.1	319.0	287.4	252.3	213.3	148.4	76.8	38.8	5728.9
1951-1955	484.3	476.4	478.5	480.1	471.6	462.4	457.4	449.3	437.2	419.9	398.0	370.5	337.6	300.9	254.4	177.0	91.5	46.2	6593.2
1956-1960	395.7	394.3	394.2	391.5	387.3	384.1	379.6	372.9	363.2	349.9	333.0	312.0	287.0	255.9	216.3	150.5	77.8	39.3	5484.4
1961-1965	328.6	327.6	329.2	330.3	328.1	325.4	321.7	316.4	309.0	298.9	286.1	270.2	248.6	221.6	187.3	130.3	67.4	34.0	4660.7

A T/1.a táblából a fődiagonálisban, illetve ez alatti diagonálisokban lévő népességszámok, be nem fejezett kohorszoknál az 1986–2021 időszakra szóló népességekészítési közepes halandósági hipotézise szerint továbbszámítva.

T/5.b Születési évjáratok jelenlevő népessége korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével

Nők

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlevő, adott időszakban született népesség száma (1000 fő)																		
1876-1880	373.9	323.8	312.5	303.3	293.8	274.2	257.8	249.5	240.3	228.6	217.0	203.1	186.0	153.4	120.6	85.9	47.9	24.7	3896.4
1881-1885	413.6	359.2	351.4	348.5	322.9	299.3	288.7	275.6	264.2	252.8	242.1	229.3	203.1	175.6	142.8	101.2	59.4	32.2	4361.9
1886-1890	418.7	362.2	349.6	336.5	321.5	309.6	297.9	284.9	274.6	266.2	255.8	233.0	209.9	185.9	153.2	112.8	67.5	38.4	4478.4
1891-1895	433.7	387.0	382.9	381.1	362.1	340.8	324.6	310.6	301.5	293.0	273.0	254.4	235.9	211.0	178.7	133.4	81.1	47.4	4932.3
1896-1900	460.9	418.1	412.0	411.4	405.7	382.4	364.2	355.6	347.3	327.0	307.1	291.9	272.9	248.4	210.7	159.4	98.7	58.4	5532.0
1901-1905	470.5	421.5	424.4	426.2	400.8	376.5	367.3	360.4	342.2	326.4	315.4	302.5	286.0	260.3	222.0	167.8	104.3	65.2	5639.5
1906-1910	483.7	453.7	456.1	439.7	423.1	412.3	404.2	386.5	371.3	362.2	351.8	340.1	321.7	294.6	251.4	190.8	120.0	74.6	6137.7
1911-1915	474.1	433.4	425.8	420.7	406.6	394.6	380.7	370.9	362.6	353.9	345.8	333.9	316.6	289.4	246.1	186.7	116.4	75.0	5933.1
1916-1920	327.3	306.0	302.6	301.3	298.0	286.1	276.3	270.9	265.6	261.2	254.8	247.2	233.9	213.2	181.8	140.0	89.8	66.1	4322.1
1921-1925	468.3	443.4	442.5	442.2	424.2	411.1	403.3	396.2	392.0	385.9	378.1	365.0	343.3	310.9	263.7	201.8	126.8	77.5	6276.2
1926-1930	437.3	423.6	422.3	408.1	395.2	388.6	383.0	379.9	375.7	370.0	360.5	346.3	325.0	294.8	253.6	196.1	123.5	79.9	5963.3
1931-1935	402.2	389.7	381.0	373.7	366.3	359.8	357.9	355.3	352.0	346.2	336.9	323.0	303.3	277.3	241.6	187.8	118.3	78.2	5550.6
1936-1940	385.8	370.4	364.9	358.9	353.1	351.1	348.9	346.3	341.8	335.9	326.5	313.2	295.8	272.5	240.1	188.4	119.1	77.6	5390.2
1941-1945	387.3	375.9	373.0	370.5	367.7	364.9	361.4	356.8	352.8	346.2	336.6	324.0	307.4	284.9	253.7	200.1	126.5	82.4	5572.2
1946-1950	412.0	405.3	403.0	401.8	400.2	396.1	391.1	388.3	383.7	376.6	367.2	354.8	338.1	315.5	284.2	224.2	141.7	92.4	6076.1
1951-1955	460.7	456.2	456.1	455.9	452.6	448.8	446.9	443.4	438.1	430.8	421.0	407.9	390.3	366.4	330.0	260.4	164.6	107.3	6937.5
1956-1960	376.1	374.4	373.9	373.1	372.0	370.9	369.1	366.2	362.2	356.6	349.1	339.0	325.5	305.5	275.2	217.1	137.3	89.4	5732.6
1961-1965	310.4	309.6	310.1	310.5	309.9	308.9	307.5	305.3	302.3	298.0	292.4	284.8	273.4	256.6	231.2	182.4	115.3	75.1	4783.6

A T/1.b táblából a fődiagonálisban, illetve ez alatti diagonálisokban lévő népességszámok, be nem fejezett kohorszoknál az 1986—2021 időszakra szóló népességekészítés közepes halandósági hipotézise szerint továbbszámítva.

T/5.c Születési évjáratok jelenlevő népessége korcsoportonként a külső vándorlás figyelembevételével

Együtt

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlévő, adott időszakban született népesség száma (1000 fő)																		
1876-1880	746.8	644.6	622.3	600.6	577.5	542.2	512.7	486.7	457.2	435.3	412.5	383.3	346.3	278.6	215.0	149.9	81.0	39.5	7532.0
1881-1885	827.7	717.9	695.8	686.0	639.9	595.9	559.0	518.3	497.5	477.6	453.9	426.1	368.0	312.7	249.8	172.2	97.1	49.2	8344.7
1886-1890	836.6	721.7	696.8	664.8	629.2	588.3	548.2	527.3	509.1	491.5	469.5	420.8	373.7	325.5	261.7	186.1	106.0	56.6	8413.6
1891-1895	863.6	772.0	759.8	753.3	691.7	626.3	599.6	577.6	560.8	543.7	498.7	457.6	418.5	366.7	300.6	215.0	123.8	67.3	9196.6
1896-1900	922.7	837.4	827.3	797.2	756.0	725.9	703.3	688.0	672.1	623.5	577.9	544.2	501.1	444.1	362.2	259.7	150.7	82.2	10475.6
1901-1905	946.6	846.2	846.6	845.4	794.7	749.0	734.1	722.9	675.0	632.7	607.7	576.9	534.5	471.8	383.7	272.8	157.9	90.3	10888.8
1906-1910	971.9	910.7	915.0	878.0	838.8	823.3	812.2	758.6	711.7	692.0	669.1	639.8	593.2	526.8	428.4	304.8	179.3	102.3	11755.8
1911-1915	966.2	867.4	847.5	834.0	806.6	781.4	737.9	702.5	686.3	669.1	651.1	622.3	578.0	509.6	411.4	293.8	171.4	101.7	11238.3
1916-1920	663.9	618.9	613.4	598.9	580.6	547.1	520.3	509.9	499.7	491.2	476.9	457.0	421.2	368.9	300.2	218.4	131.3	88.8	8106.5
1921-1925	948.9	897.5	893.1	889.7	835.9	791.3	774.8	760.2	751.2	737.1	714.8	676.6	615.8	536.1	434.4	314.1	184.9	104.7	11861.1
1926-1930	881.4	852.5	850.4	814.9	782.1	764.4	749.2	742.4	732.7	716.7	689.1	645.2	585.3	510.7	420.2	307.1	180.9	108.3	11333.6
1931-1935	816.7	788.5	767.9	750.8	727.3	705.5	701.4	695.6	685.9	668.0	639.0	597.7	543.1	478.3	399.9	294.6	173.3	106.2	10539.8
1936-1940	781.5	747.7	736.7	712.9	689.2	685.2	680.6	672.8	659.8	640.6	612.2	573.8	525.3	467.9	397.9	296.9	175.2	105.9	10162.1
1941-1945	789.8	763.8	754.8	746.3	740.5	734.5	724.8	712.0	698.5	677.0	647.3	608.9	561.1	504.1	434.6	326.0	191.6	115.3	10730.9
1946-1950	842.4	826.6	820.9	818.3	814.2	803.4	790.6	781.1	765.7	742.6	712.4	673.8	625.5	567.8	497.5	372.6	218.5	131.1	11805.0
1951-1955	945.0	932.5	934.7	936.1	924.3	911.2	904.3	892.6	875.3	850.7	819.0	778.4	727.9	667.3	584.4	437.4	256.2	153.5	13530.7
1956-1960	771.8	768.7	768.1	764.6	759.3	755.1	748.8	739.1	725.4	706.5	682.1	651.0	612.5	561.4	491.5	367.6	215.1	128.7	11217.0
1961-1965	639.0	637.1	639.3	640.7	638.0	634.3	629.2	621.7	611.3	596.9	578.5	555.0	522.0	478.2	418.5	312.7	182.7	109.2	9444.3

A T/1.c táblából a fődiagonálisban, illetve ez alatti diagonálisokban lévő népességszámok, be nem fejezett kohorszoknál az 1986—2021 időszakra szóló népességekészítés közepes halandósági hipotézise szerint továbbszámítva.

T/6.a Születési évjáratok jelenlevő népességének megoszlása korcsoportonként
Férfiak

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlevő, adott időszakban született népesség aránya (%)																		
1876-1880	10.3	8.8	8.5	8.2	7.8	7.4	7.0	6.5	6.0	5.7	5.4	5.0	4.4	3.4	2.6	1.8	0.9	0.4	100.0
1881-1885	10.4	9.0	8.6	8.5	8.0	7.4	6.8	6.1	5.9	5.6	5.3	4.9	4.1	3.4	2.7	1.8	0.9	0.4	100.0
1886-1890	10.6	9.1	8.8	8.3	7.8	7.1	6.4	6.2	6.0	5.7	5.4	4.8	4.2	3.5	2.8	1.9	1.0	0.5	100.0
1891-1895	10.1	9.0	8.8	8.7	7.7	6.7	6.4	6.3	6.1	5.9	5.3	4.8	4.3	3.7	2.9	1.9	1.0	0.5	100.0
1896-1900	9.3	8.5	8.4	7.8	7.1	6.9	6.9	6.7	6.6	6.0	5.5	5.1	4.6	4.0	3.1	2.0	1.1	0.5	100.0
1901-1905	9.1	8.1	8.0	8.0	7.5	7.1	7.0	6.9	6.3	5.8	5.6	5.2	4.7	4.0	3.1	2.0	1.0	0.5	100.0
1906-1910	8.7	8.1	8.2	7.8	7.4	7.3	7.3	6.6	6.1	5.9	5.6	5.3	4.8	4.1	3.2	2.0	1.1	0.5	100.0
1911-1915	9.3	8.2	7.9	7.8	7.5	7.3	6.7	6.3	6.1	5.9	5.8	5.4	4.9	4.2	3.1	2.0	1.0	0.5	100.0
1916-1920	8.9	8.3	8.2	7.9	7.5	6.9	6.4	6.3	6.2	6.1	5.9	5.5	4.9	4.1	3.1	2.1	1.1	0.6	100.0
1921-1925	8.6	8.1	8.1	8.0	7.4	6.8	6.7	6.5	6.4	6.3	6.0	5.6	4.9	4.0	3.1	2.0	1.0	0.5	100.0
1926-1930	8.3	8.0	8.0	7.6	7.2	7.0	6.8	6.8	6.6	6.5	6.1	5.6	4.8	4.0	3.1	2.1	1.1	0.5	100.0
1931-1935	8.3	8.0	7.8	7.6	7.2	6.9	6.9	6.8	6.7	6.5	6.1	5.5	4.8	4.0	3.2	2.1	1.1	0.6	100.0
1936-1940	8.3	7.9	7.8	7.4	7.0	7.0	7.0	6.8	6.7	6.4	6.0	5.5	4.8	4.1	3.3	2.3	1.2	0.6	100.0
1941-1945	7.8	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	7.0	6.9	6.7	6.4	6.0	5.5	4.9	4.2	3.5	2.4	1.3	0.6	100.0
1946-1950	7.5	7.4	7.3	7.3	7.2	7.1	7.0	6.9	6.7	6.4	6.0	5.6	5.0	4.4	3.7	2.6	1.3	0.7	100.0
1951-1955	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.0	6.9	6.8	6.6	6.4	6.0	5.6	5.1	4.6	3.9	2.7	1.4	0.7	100.0
1956-1960	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.0	6.9	6.8	6.6	6.4	6.1	5.7	5.2	4.7	3.9	2.7	1.4	0.7	100.0
1961-1965	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	6.9	6.8	6.6	6.4	6.1	5.8	5.3	4.8	4.0	2.8	1.4	0.7	100.0

A T/5.a táblából az együtt százalékában

T/6.b Születési évjáratok jelenlevő népességének megoszlása korcsoportonként
Nők

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlévő, adott időszakban született népesség aránya (%)																		
1876-1880	9.6	8.3	8.0	7.8	7.5	7.0	6.6	6.4	6.2	5.9	5.6	5.2	4.8	3.9	3.1	2.2	1.2	0.6	100.0
1881-1885	9.5	8.2	8.1	8.0	7.4	6.9	6.6	6.3	6.1	5.8	5.5	5.3	4.7	4.0	3.3	2.3	1.4	0.7	100.0
1886-1890	9.3	8.1	7.8	7.5	7.2	6.9	6.7	6.4	6.1	5.9	5.7	5.2	4.7	4.2	3.4	2.5	1.5	0.9	100.0
1891-1895	8.8	7.8	7.8	7.7	7.3	6.9	6.6	6.3	6.1	5.9	5.5	5.2	4.8	4.3	3.6	2.7	1.6	1.0	100.0
1896-1900	8.3	7.6	7.4	7.4	7.3	6.9	6.6	6.4	6.3	5.9	5.6	5.3	4.9	4.5	3.8	2.9	1.8	1.1	100.0
1901-1905	8.3	7.5	7.5	7.6	7.1	6.7	6.5	6.4	6.1	5.8	5.6	5.4	5.1	4.6	3.9	3.0	1.9	1.2	100.0
1906-1910	7.9	7.4	7.4	7.2	6.9	6.7	6.6	6.3	6.0	5.9	5.7	5.5	5.2	4.8	4.1	3.1	2.0	1.2	100.0
1911-1915	8.0	7.3	7.2	7.1	6.9	6.7	6.4	6.3	6.1	6.0	5.8	5.6	5.3	4.9	4.1	3.1	2.0	1.3	100.0
1916-1920	7.6	7.1	7.0	7.0	6.9	6.6	6.4	6.3	6.1	6.0	5.9	5.7	5.4	4.9	4.2	3.2	2.1	1.5	100.0
1921-1925	7.5	7.1	7.0	7.0	6.8	6.5	6.4	6.3	6.2	6.1	6.0	5.8	5.5	5.0	4.2	3.2	2.0	1.2	100.0
1926-1930	7.3	7.1	7.1	6.8	6.6	6.5	6.4	6.4	6.3	6.2	6.0	5.8	5.5	4.9	4.3	3.3	2.1	1.3	100.0
1931-1935	7.2	7.0	6.9	6.7	6.6	6.5	6.4	6.4	6.3	6.2	6.1	5.8	5.5	5.0	4.4	3.4	2.1	1.4	100.0
1936-1940	7.2	6.9	6.8	6.7	6.6	6.5	6.5	6.4	6.3	6.2	6.1	5.8	5.5	5.1	4.5	3.5	2.2	1.4	100.0
1941-1945	6.9	6.7	6.7	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.3	6.2	6.0	5.8	5.5	5.1	4.6	3.6	2.3	1.5	100.0
1946-1950	6.8	6.7	6.6	6.6	6.6	6.5	6.4	6.4	6.3	6.2	6.0	5.8	5.6	5.2	4.7	3.7	2.3	1.5	100.0
1951-1955	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3	6.2	6.1	5.9	5.6	5.3	4.8	3.8	2.4	1.5	100.0
1956-1960	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3	6.2	6.1	5.9	5.7	5.3	4.8	3.8	2.4	1.6	100.0
1961-1965	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3	6.2	6.1	6.0	5.7	5.4	4.8	3.8	2.4	1.6	100.0

A T/5.b táblából az együtt százalékában

*T/6.c Születési évjáratok jelenlevő népességének megoszlása korcsoportonként
Együtt*

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlevő, adott időszakban született népesség aránya (%)																		
1876-1880	9.9	8.6	8.3	8.0	7.7	7.2	6.8	6.5	6.1	5.8	5.5	5.1	4.6	3.7	2.9	2.0	1.1	0.5	100.0
1881-1885	9.9	8.6	8.3	8.2	7.7	7.1	6.7	6.2	6.0	5.7	5.4	5.1	4.4	3.7	3.0	2.1	1.2	0.6	100.0
1886-1890	9.9	8.6	8.3	7.9	7.5	7.0	6.5	6.3	6.1	5.8	5.6	5.0	4.4	3.9	3.1	2.2	1.3	0.7	100.0
1891-1895	9.4	8.4	8.3	8.2	7.5	6.8	6.5	6.3	6.1	5.9	5.4	5.0	4.6	4.0	3.3	2.3	1.3	0.7	100.0
1896-1900	8.8	8.0	7.9	7.6	7.2	6.9	6.7	6.6	6.4	6.0	5.5	5.2	4.8	4.2	3.5	2.5	1.4	0.8	100.0
1901-1905	8.7	7.8	7.8	7.8	7.3	6.9	6.7	6.6	6.2	5.8	5.6	5.3	4.9	4.3	3.5	2.5	1.4	0.8	100.0
1906-1910	8.3	7.7	7.8	7.5	7.1	7.0	6.9	6.5	6.1	5.9	5.7	5.4	5.0	4.5	3.6	2.6	1.5	0.9	100.0
1911-1915	8.6	7.7	7.5	7.4	7.2	7.0	6.6	6.3	6.1	6.0	5.8	5.5	5.1	4.5	3.7	2.6	1.5	0.9	100.0
1916-1920	8.2	7.6	7.6	7.4	7.2	6.7	6.4	6.3	6.2	6.1	5.9	5.6	5.2	4.6	3.7	2.7	1.6	1.1	100.0
1921-1925	8.0	7.6	7.5	7.5	7.0	6.7	6.5	6.4	6.3	6.2	6.0	5.7	5.2	4.5	3.7	2.6	1.6	0.9	100.0
1926-1930	7.8	7.5	7.5	7.2	6.9	6.7	6.6	6.6	6.5	6.3	6.1	5.7	5.2	4.5	3.7	2.7	1.6	1.0	100.0
1931-1935	7.7	7.5	7.3	7.1	6.9	6.7	6.7	6.6	6.5	6.3	6.1	5.7	5.2	4.5	3.8	2.8	1.6	1.0	100.0
1936-1940	7.7	7.4	7.2	7.0	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	6.3	6.0	5.6	5.2	4.6	3.9	2.9	1.7	1.0	100.0
1941-1945	7.4	7.1	7.0	7.0	6.9	6.8	6.8	6.6	6.5	6.3	6.0	5.7	5.2	4.7	4.0	3.0	1.8	1.1	100.0
1946-1950	7.1	7.0	7.0	6.9	6.9	6.8	6.7	6.6	6.5	6.3	6.0	5.7	5.3	4.8	4.2	3.2	1.9	1.1	100.0
1951-1955	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	6.3	6.1	5.8	5.4	4.9	4.3	3.2	1.9	1.1	100.0
1956-1960	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	6.3	6.1	5.8	5.5	5.0	4.4	3.3	1.9	1.1	100.0
1961-1965	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	6.3	6.1	5.9	5.5	5.1	4.4	3.3	1.9	1.2	100.0

A T/5.c táblából az együtt százalékában

*T/7.a Születési évjáratok jelenlevő népességének változása korcsoportonként
Férfiak*

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlevő, adott időszakban született népesség indexe az 1876—1880-as kohorsz százalékában																		
1876-1880	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1881-1885	111.1	111.8	111.2	113.5	111.8	110.7	106.0	102.3	107.6	108.7	108.4	109.2	102.9	109.5	113.3	111.0	113.6	114.5	109.6
1886-1890	112.1	112.1	112.0	110.4	108.5	104.0	98.2	102.2	108.2	109.0	109.3	104.3	102.2	111.5	114.9	114.6	116.0	122.4	108.2
1891-1895	115.3	120.0	121.6	125.2	116.2	106.5	107.9	112.5	119.6	121.3	115.5	112.8	113.9	124.3	129.1	127.6	128.5	134.2	117.3
1896-1900	123.9	130.7	134.0	129.8	123.5	128.2	133.1	140.1	149.8	143.5	138.5	140.1	142.3	156.3	160.4	156.8	157.0	160.2	136.0
1901-1905	127.7	132.4	136.3	141.0	138.9	139.0	143.9	152.8	153.5	148.2	149.6	152.3	155.0	168.9	171.2	164.1	161.4	168.9	144.4
1906-1910	130.9	142.5	148.1	147.4	146.6	153.4	160.0	156.8	156.9	159.6	162.4	166.4	169.3	185.4	187.4	178.1	178.9	186.8	154.5
1911-1915	132.0	135.3	136.1	139.0	141.0	144.3	140.1	139.8	149.3	152.5	156.2	160.1	163.0	175.9	175.0	167.4	166.0	179.8	145.9
1916-1920	90.3	97.6	100.3	100.1	99.7	97.4	95.7	100.7	108.0	111.3	113.6	116.5	116.8	124.3	125.3	122.5	125.1	152.9	104.1
1921-1925	128.9	141.6	145.4	150.5	145.1	141.9	145.8	153.4	165.6	169.9	172.3	173.0	170.0	179.9	180.8	175.6	175.1	182.7	153.6
1926-1930	119.1	133.7	138.2	136.8	136.4	140.3	143.7	152.8	164.6	167.8	168.1	166.0	162.3	172.5	176.3	173.7	173.2	191.1	147.7
1931-1935	111.2	124.3	124.9	126.8	127.3	129.0	134.8	143.4	154.0	155.8	154.6	152.5	149.5	160.5	167.6	166.9	165.9	188.4	137.2
1936-1940	106.1	117.6	120.0	119.1	118.5	124.7	130.1	137.6	146.6	147.4	146.2	144.7	143.1	156.1	167.0	169.8	169.3	191.0	131.3
1941-1945	108.0	120.9	123.2	126.4	131.4	137.9	142.6	149.7	159.4	160.1	159.0	158.2	158.2	175.1	191.5	196.8	196.3	221.3	141.9
1946-1950	115.4	131.3	134.9	140.1	145.9	152.0	156.7	165.6	176.2	177.1	176.6	177.1	179.2	201.5	225.8	232.0	231.4	261.0	157.6
1951-1955	129.9	148.5	154.4	161.5	166.3	172.5	179.4	189.4	201.6	203.2	203.6	205.7	210.5	240.3	269.3	276.7	276.0	311.2	181.4
1956-1960	106.1	122.9	127.2	131.7	136.5	143.3	148.9	157.2	167.5	169.3	170.4	173.2	179.0	204.3	229.0	235.3	234.7	264.6	150.9
1961-1965	88.1	102.1	106.2	111.1	115.7	121.4	126.2	133.4	142.5	144.6	146.4	150.0	155.0	177.0	198.3	203.8	203.3	229.2	128.2

A T/5.a táblából az 1876—1880-as sor százalékában

T/7.b Születési évjáratok jelenlevő népességének változása korcsoportonként
Nők

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlevő, adott időszakban született népesség indexe az 1876—1880-as kohorsz százalékában																		
1876-1880	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1881-1885	110.6	110.9	112.5	114.9	109.9	109.2	112.0	110.5	109.9	110.6	111.5	112.9	109.2	114.5	118.5	117.8	124.1	130.4	111.9
1886-1890	112.0	111.9	111.9	110.9	109.4	112.9	115.5	114.2	114.2	116.4	117.9	114.7	112.9	121.2	127.1	131.3	141.1	155.7	114.9
1891-1895	116.0	119.5	122.5	125.6	123.2	124.3	125.9	124.5	125.5	128.2	125.8	125.3	126.8	137.6	148.2	155.3	169.5	192.0	126.6
1896-1900	123.3	129.1	131.9	135.6	138.1	139.5	141.3	142.5	144.5	143.0	141.5	143.7	146.7	162.0	174.8	185.5	206.1	236.7	142.0
1901-1905	125.8	130.2	135.8	140.5	136.4	137.3	142.5	144.5	142.4	142.8	145.3	148.9	153.8	169.7	184.1	195.3	218.0	264.0	144.7
1906-1910	129.4	140.1	146.0	145.0	144.0	150.4	156.8	154.9	154.5	158.4	162.1	167.4	173.0	192.1	208.5	222.1	250.7	302.1	157.5
1911-1915	126.8	133.8	136.3	138.7	138.4	143.9	147.7	148.7	150.9	154.8	159.3	164.4	170.2	188.7	204.1	217.4	243.1	303.9	152.3
1916-1920	87.5	94.5	96.8	99.3	101.4	104.3	107.2	108.6	110.5	114.2	117.4	121.7	125.8	139.0	150.8	163.0	187.7	267.7	110.9
1921-1925	125.2	136.9	141.6	145.8	144.4	149.9	156.4	158.8	163.1	168.8	174.2	179.7	184.6	202.7	218.7	235.0	264.9	314.0	161.1
1926-1930	117.0	130.8	135.2	134.5	134.5	141.7	148.6	152.3	156.3	161.8	166.1	170.5	174.8	192.2	210.4	228.2	258.0	323.6	153.0
1931-1935	107.6	120.3	121.9	123.2	124.7	131.2	138.8	142.4	146.5	151.4	155.2	159.0	163.1	180.8	200.4	218.6	247.1	316.7	142.5
1936-1940	103.2	114.4	116.8	118.3	120.2	128.1	135.3	138.8	142.2	146.9	150.4	154.2	159.0	177.7	199.2	219.3	248.8	314.2	138.3
1941-1945	103.6	116.1	119.4	122.2	125.1	133.1	140.2	143.0	146.8	151.4	155.1	159.5	165.3	185.8	210.4	233.0	264.3	333.9	143.0
1946-1950	110.2	125.1	129.0	132.4	136.2	144.4	151.7	155.6	159.6	164.7	169.2	174.7	181.8	205.7	235.7	261.0	296.1	374.0	155.9
1951-1955	123.2	140.9	146.0	150.3	154.0	163.7	173.3	177.7	182.3	188.4	194.0	200.8	209.9	238.9	273.8	303.1	343.9	434.4	178.1
1956-1960	100.6	115.6	119.6	123.0	126.6	135.3	143.2	146.8	150.7	156.0	160.8	166.9	175.0	199.2	228.3	252.7	286.8	362.2	147.1
1961-1965	83.0	95.6	99.3	102.3	105.5	112.7	119.3	122.4	125.8	130.4	134.7	140.2	147.0	167.3	191.8	212.3	240.9	304.3	122.8

A T/6.b táblából az 1876—1880-as sor százalékában

*T/7.c Születési évjáratok jelenlevő népességének változása korcsoportonként
Együtt*

Születés időszaka	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves, az évtizedek 1. és 6. évének elején jelenlevő, adott időszakban született népesség indexe az 1876—1880-as kohorsz százalékában																		
1876-1880	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1881-1885	110.8	111.4	111.8	114.2	110.8	109.9	109.0	106.5	108.8	109.7	110.1	111.2	106.3	112.2	116.2	114.9	119.8	124.4	110.8
1886-1890	112.0	112.0	112.0	110.7	109.0	108.5	106.9	108.3	111.4	112.9	113.8	109.8	107.9	116.8	121.7	124.2	130.8	143.2	111.7
1891-1895	115.6	119.8	122.1	125.4	119.8	115.5	116.9	118.7	122.7	124.9	120.9	119.4	120.8	131.6	139.8	143.5	152.7	170.3	122.1
1896-1900	123.6	129.9	132.9	132.7	130.9	133.9	137.2	141.3	147.0	143.2	140.1	142.0	144.7	159.4	168.5	173.3	186.0	208.0	139.1
1901-1905	126.8	131.3	136.0	140.7	137.6	138.2	143.2	148.5	147.6	145.3	147.3	150.5	154.3	169.4	178.4	182.0	194.8	228.3	144.6
1906-1910	130.2	141.3	147.0	146.2	145.2	151.9	158.4	155.9	155.7	159.0	162.2	166.9	171.3	189.1	199.2	203.4	221.3	258.8	156.1
1911-1915	129.4	134.6	136.2	138.9	139.7	144.1	143.9	144.3	150.1	153.7	157.9	162.4	166.9	182.9	191.3	196.0	211.6	257.3	149.2
1916-1920	88.9	96.0	98.6	99.7	100.5	100.9	101.5	104.8	109.3	112.9	115.6	119.2	121.6	132.4	139.6	145.7	162.1	224.6	107.6
1921-1925	127.1	139.2	143.5	148.1	144.7	145.9	151.1	156.2	164.3	169.3	173.3	176.5	177.8	192.4	202.0	209.6	228.2	264.6	157.5
1926-1930	118.0	132.3	136.7	135.7	135.4	141.0	146.1	152.5	160.3	164.7	167.1	168.3	169.0	183.3	195.4	205.0	223.3	273.9	150.5
1931-1935	109.4	122.3	123.4	125.0	125.9	130.1	136.8	142.9	150.0	153.5	154.9	156.0	156.8	171.7	186.0	196.6	213.8	268.5	139.9
1936-1940	104.7	116.0	118.4	118.7	119.3	126.4	132.7	138.2	144.3	147.2	148.4	149.7	151.7	168.0	185.1	198.1	216.3	267.9	134.9
1941-1945	105.8	118.5	121.3	124.3	128.2	135.5	141.4	146.3	152.8	155.5	156.9	158.9	162.0	181.0	202.1	217.5	236.5	291.6	142.5
1946-1950	112.8	128.2	131.9	136.2	141.0	148.2	154.2	160.5	167.5	170.6	172.7	175.8	180.6	203.8	231.4	248.6	269.7	331.6	156.7
1951-1955	126.5	144.7	150.2	155.9	160.1	168.1	176.4	183.4	191.5	195.4	198.6	203.1	210.2	239.5	271.8	291.8	316.1	388.1	179.6
1956-1960	103.4	119.2	123.4	127.3	131.5	139.3	146.0	151.8	158.7	162.3	165.4	169.8	176.8	201.5	228.6	245.3	265.4	325.6	148.9
1961-1965	85.6	98.8	102.7	106.7	110.5	117.0	122.7	127.7	133.7	137.1	140.2	144.8	150.7	171.7	194.6	208.7	225.5	276.1	125.4

A T/6.c táblából az 1876—1880-as sor százalékában

T/8. a A születési kohorszok jelenlévő népességének néhány mutatószáma

Férfiak

Születési időszak	Összlétszám (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X	GRR	e ₀	Születés a jelzett öt év átlagában (1000 fő)
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					
1876-1880	3635.6	32.3	0.699	1003.5	2140.1	492.0	27.6	58.9	13.5		30.9	121.9
1881-1885	3982.8	32.0	0.709	1117.3	2330.8	534.7	28.1	58.5	13.4		33.6	126.1
1886-1890	3935.2	32.1	0.735	1124.6	2268.7	541.9	28.6	57.7	13.8		33.2	130.7
1891-1895	4264.3	32.4	0.728	1191.9	2468.0	604.4	28.0	57.9	14.2		34.9	131.9
1896-1900	4943.5	33.6	0.707	1296.4	2895.6	751.5	26.2	58.6	15.2		37.4	134.6
1901-1905	5249.3	33.9	0.682	1323.1	3120.9	805.3	25.2	59.5	15.3		40.4	134.1
1906-1910	5618.1	34.1	0.686	1404.2	3332.2	881.7	25.0	59.3	15.7		41.6	136.5
1911-1915	5305.2	34.0	0.700	1347.8	3121.5	835.8	25.4	58.8	15.8		44.6	129.3
1916-1920	3784.4	34.2	0.704	960.3	2220.3	603.9	25.4	58.7	16.0		45.4	89.2
1921-1925	5584.9	34.3	0.675	1385.4	3333.5	866.0	24.8	59.7	15.5		48.6	123.9
1926-1930	5370.3	34.7	0.663	1301.1	3229.5	839.7	24.2	60.1	15.6		49.8	114.1
1931-1935	4989.2	34.8	0.663	1200.2	3000.2	788.8	24.1	60.1	15.8		52.4	102.0
1936-1940	4772.0	35.0	0.674	1144.8	2851.3	775.8	24.0	59.8	16.3		54.6	94.1
1941-1945	5158.7	35.6	0.659	1172.1	3109.0	877.6	22.7	60.3	17.0		58.2	93.8
1946-1950	5728.9	36.1	0.664	1269.7	3442.3	1016.9	22.2	60.1	17.8		61.9	96.6
1951-1955	6593.2	36.4	0.671	1439.2	3946.4	1207.6	21.8	59.9	18.3		63.4	105.2
1956-1960	5484.4	36.7	0.675	1184.2	3273.4	1026.8	21.6	59.7	18.7		65.9	84.4
1961-1965	4660.7	37.0	0.673	985.4	2786.0	889.3	21.1	59.8	19.1		66.6	69.1

Összeállítás a T/5. a, T/15. a táblából és a statisztikai népmozgalmi adatokból. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/8.b A születési kohorszok jelenlévő népességének néhány mutatószáma

Nők

Születési időszak	Összlétszám (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X	GRR	e ₀ ^o	Születés a jelzett öt év átlagában (1000 fő)
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					
1876-1880	3896.4	33.9	0.718	1010.2	2267.8	618.4	25.9	58.2	15.9	2.66	33.0	116.2
1881-1885	4361.9	34.2	0.729	1124.2	2523.4	714.3	25.8	57.9	16.4	2.56	36.0	120.2
1886-1890	4478.4	34.8	0.736	1130.5	2580.0	767.8	25.2	57.6	17.1	2.39	36.0	124.6
1891-1895	4932.3	35.3	0.736	1203.5	2841.2	887.5	24.4	57.6	18.0	2.17	38.8	125.2
1896-1900	5532.0	36.0	0.733	1291.0	3192.5	1048.5	23.3	57.7	19.0	1.93	41.4	127.8
1901-1905	5639.5	36.3	0.753	1316.3	3217.7	1105.5	23.3	57.1	19.6	1.71	44.4	126.3
1906-1910	6137.7	37.0	0.758	1393.4	3491.2	1253.0	22.7	56.9	20.4	1.47	46.1	128.5
1911-1915	5933.1	37.2	0.761	1333.3	3369.7	1230.1	22.5	56.8	20.7	1.41	48.3	121.7
1916-1920	4322.1	37.8	0.756	935.9	2461.3	924.9	21.7	56.9	21.4	1.29	51.3	83.0
1921-1925	6276.2	37.7	0.744	1354.1	3598.0	1324.0	21.6	57.3	21.1	1.20	54.9	116.2
1926-1930	5963.3	38.0	0.750	1283.2	3407.2	1272.8	21.5	57.1	21.3	1.12	57.4	107.5
1931-1935	5550.6	38.3	0.750	1172.9	3171.2	1206.5	21.1	57.1	21.7	1.12	59.7	96.0
1936-1940	5390.2	38.5	0.753	1121.1	3075.7	1193.4	20.8	57.1	22.1	1.05	63.2	88.3
1941-1945	5572.2	38.8	0.752	1136.2	3180.9	1255.1	20.4	57.1	22.5	1.04	66.3	87.7
1946-1950	6076.1	39.1	0.756	1220.3	3459.8	1396.1	20.1	56.9	23.0	0.98	69.6	90.3
1951-1955	6937.5	39.3	0.758	1373.0	3945.6	1619.0	19.8	56.9	23.3	0.92	71.2	98.3
1956-1960	5732.6	39.5	0.759	1124.4	3258.2	1349.9	19.6	56.8	23.5	0.91	73.2	78.8
1961-1965	4783.6	39.6	0.759	930.1	2719.5	1134.1	19.4	56.8	23.7	0.93	73.6	64.5

Összeállítás a T/5.b, T/15.b táblából és a statisztikai népmozgalmi adatokból. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/8.c A születési kohorszok jelenlévő népességének néhány mutatószáma
Együtt

Születési időszak	Összlétszám (1000 fő)	Átlagos kor	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X	GRR	e_0^a	Születés a jelzett öt év átlagában (1000 fő)
				évesek száma (1000 fő)			évesek aránya (%)					
1876-1880	7532.0	33.1	0.709	2013.7	4407.9	1110.4	26.7	58.5	14.7		31.9	238.0
1881-1885	8344.7	33.2	0.719	2241.4	4854.2	1249.0	26.9	58.2	15.0		34.8	246.3
1886-1890	8413.6	33.5	0.735	2255.2	4848.7	1309.7	26.8	57.6	15.6		34.6	255.3
1891-1895	9196.6	34.0	0.732	2395.4	5309.3	1491.9	26.0	57.7	16.2		36.8	257.1
1896-1900	10475.6	34.9	0.721	2587.4	6088.1	1800.0	24.7	58.1	17.2		39.3	262.4
1901-1905	10888.8	35.1	0.718	2639.5	6338.5	1910.8	24.2	58.2	17.5		42.3	260.4
1906-1910	11755.8	35.6	0.723	2797.6	6823.4	2134.8	23.8	58.0	18.2		43.8	265.0
1911-1915	11238.3	35.7	0.731	2681.1	6491.2	2066.0	23.9	57.8	18.4		46.4	251.0
1916-1920	8106.5	36.1	0.732	1896.1	4681.6	1528.8	23.4	57.8	18.9		48.2	172.2
1921-1925	11861.1	36.1	0.711	2739.6	6931.5	2190.0	23.1	58.4	18.5		51.6	240.1
1926-1930	11333.6	36.4	0.708	2584.3	6636.7	2112.6	22.8	58.6	18.6		53.5	221.6
1931-1935	10539.8	36.6	0.708	2373.1	6171.4	1995.4	22.5	58.6	18.9		55.9	198.0
1936-1940	10162.1	36.9	0.715	2265.9	5927.0	1969.2	22.3	58.3	19.4		58.8	182.4
1941-1945	10730.9	37.3	0.706	2308.4	6289.9	2132.7	21.5	58.6	19.9		62.1	181.5
1946-1950	11805.0	37.6	0.710	2489.9	6902.1	2413.0	21.1	58.5	20.4		65.6	186.9
1951-1955	13530.7	37.9	0.714	2812.2	7891.9	2826.6	20.8	58.3	20.9		67.2	203.4
1956-1960	11217.0	38.1	0.717	2308.6	6531.6	2376.7	20.6	58.2	21.2		69.4	163.2
1961-1965	9444.3	38.3	0.715	1915.5	5505.5	2023.4	20.3	58.3	21.4		70.0	133.6

Összeállítás a T/5.c, T/15.c táblából és a statisztikai népmozgalmi adatokból. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/9. Az évtized elejéről a következő évtized elejéig továbbvezetett népességszám korcsoportonként

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves népesség száma (1000 fő)																		
<i>Férfiak</i>																			
1891	417.7	355.5	304.4	270.0	248.8	209.9	183.3	202.2	169.9	156.6	140.0	101.1	76.6	53.3	41.1	17.7	6.6	3.3	2951.1
1901	457.7	377.7	347.7	335.5	290.0	242.2	189.9	209.9	200.0	179.9	147.7	126.6	102.2	64.4	43.3	23.3	10.0	4.4	3343.3
1911	492.2	431.1	399.9	363.3	328.8	313.3	263.3	234.4	213.3	190.0	177.7	149.9	114.4	85.5	59.9	29.9	11.1	5.5	3854.4
1921	332.2	439.9	424.4	400.0	386.6	341.1	281.1	271.1	229.9	197.7	176.6	148.8	128.8	95.5	56.6	30.0	11.1	6.6	3951.1
1931	446.6	454.4	304.4	417.7	437.7	393.3	327.7	267.7	232.2	222.2	193.3	166.6	146.6	114.4	83.3	47.7	18.8	7.7	4273.3
1941	395.5	398.8	419.9	441.1	300.0	393.3	395.5	353.3	319.9	247.7	212.2	195.5	160.0	125.5	94.4	56.6	26.6	10.0	4535.5
1951	441.1	400.0	377.7	390.0	415.5	429.9	269.9	369.9	385.5	336.6	291.1	213.3	168.8	137.7	93.3	52.2	24.4	10.0	4799.9
1961	401.1	480.0	422.2	384.4	367.7	370.0	378.8	370.0	236.6	318.8	319.9	276.6	229.9	156.6	108.8	71.1	33.3	13.3	4930.0
1971	369.9	327.7	393.3	474.4	414.4	370.0	331.1	339.9	356.6	350.0	221.1	287.7	272.2	213.3	151.1	81.1	39.9	17.7	5002.2
1981	418.8	415.5	370.0	326.6	390.0	473.3	406.6	361.1	320.0	322.2	329.9	311.1	186.6	219.9	175.5	105.5	51.1	20.0	5197.7
<i>Nők</i>																			
1891	417.7	356.6	306.6	270.0	249.9	237.7	216.6	199.9	171.1	150.0	141.1	101.1	84.4	56.6	44.4	18.8	7.7	5.5	3026.6
1901	459.9	384.4	348.8	332.2	287.7	257.7	229.9	208.8	197.7	171.1	151.1	123.3	105.5	65.5	47.7	24.4	11.1	5.5	3402.2
1911	485.5	423.3	396.6	361.1	325.5	319.9	269.9	231.1	211.1	185.5	175.5	145.5	119.9	82.2	60.0	29.9	13.3	6.6	3835.5
1921	323.3	422.2	422.2	394.4	382.2	348.8	294.4	273.3	235.5	201.1	183.3	153.3	137.7	100.0	65.5	33.3	14.4	8.8	3986.6
1931	441.1	445.5	298.8	414.4	432.2	398.8	377.7	318.8	276.6	254.4	217.7	176.6	153.3	115.5	90.0	50.0	21.1	10.0	4485.5
1941	384.4	388.8	414.4	430.0	291.1	401.1	400.0	357.7	345.5	292.2	253.3	226.6	185.5	137.7	103.3	61.1	31.1	14.4	4711.1
1951	418.8	385.5	372.2	383.3	412.2	427.7	288.8	380.0	388.8	342.2	324.4	264.4	219.9	180.0	124.4	70.0	33.3	15.5	5021.1
1961	378.8	458.8	406.6	373.3	362.2	369.9	389.9	404.4	270.0	360.0	355.5	305.5	276.6	212.2	154.4	102.2	47.7	20.0	5241.1
1971	349.9	309.9	374.4	455.5	401.1	368.8	350.0	356.6	377.7	386.6	256.6	334.4	321.1	260.0	210.0	132.2	67.7	32.2	5338.8
1981	399.9	394.4	348.8	308.8	372.2	453.3	397.7	361.1	343.3	346.6	361.1	363.3	232.2	288.8	249.9	167.7	97.7	47.7	5525.5
<i>Együtt</i>																			
1891	834.4	711.1	610.0	540.0	497.7	446.6	398.8	401.1	339.9	307.7	281.1	202.2	160.0	109.9	85.5	35.5	13.3	8.8	5977.7
1901	916.6	761.1	695.5	667.7	577.7	499.9	418.8	417.7	397.7	350.0	298.8	248.8	207.7	129.9	90.0	47.7	22.2	9.9	6746.6
1911	976.6	854.4	795.5	724.4	652.2	632.2	532.2	465.5	424.4	375.5	352.2	294.4	233.3	167.7	119.9	58.8	24.4	11.1	7689.9
1921	655.5	861.1	846.6	794.4	768.8	689.9	575.5	544.4	464.4	399.9	359.9	301.1	265.5	195.5	121.1	63.3	25.5	14.4	7937.7
1931	888.8	899.9	602.2	831.1	869.9	790.0	704.4	585.5	509.9	476.6	410.0	342.2	299.9	229.9	173.3	97.7	39.9	16.6	8758.8
1941	779.9	786.6	833.3	871.1	590.0	793.3	795.5	710.0	664.4	539.9	464.4	421.1	345.5	262.2	196.6	117.7	56.6	23.3	9245.5
1951	859.9	785.5	749.9	773.3	827.7	856.6	557.7	748.8	773.3	677.7	615.5	477.7	387.7	316.6	217.7	123.3	57.7	24.4	9819.9
1961	779.9	938.8	828.8	758.8	728.8	739.9	767.7	774.4	507.7	678.8	674.4	581.1	505.5	368.8	262.2	173.3	80.0	33.3	10171.1
1971	718.8	636.6	767.7	928.8	815.5	739.9	681.1	695.5	733.3	736.6	477.7	622.2	593.3	473.3	361.1	213.3	106.6	49.9	10341.1

T/10. A tényleges és az évtized elejéről a következő évtized elejéig továbbvezetett népességszám különbsége

Naptári év (január 1.)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Együtt
	éves korban a különbségek (1000 fő)																		
<i>Férfiak</i>																			
1891	1.1	4.4	6.6	-6.6	-42.2	18.8	39.9	1.1	3.3	-2.2	-5.5	-5.5	1.1	3.3	-3.3	1.1	0.0	0.0	14.4
1901	4.4	8.8	0.0	3.3	-6.6	10.0	43.3	4.4	4.4	0.0	1.1	-1.1	1.1	3.3	-1.1	1.1	0.0	0.0	75.5
1911	-4.4	-6.6	16.6	9.9	-20.0	-17.7	-8.8	-11.1	-6.6	-6.6	-4.4	0.0	-3.3	-1.1	-2.2	0.0	0.0	0.0	-62.2
1921	4.4	-5.5	35.5	19.9	-35.5	-55.5	-30.0	-29.9	-13.3	-4.4	6.6	7.7	6.6	6.6	5.5	4.4	3.3	0.0	-77.7
1931	-2.2	0.0	6.6	-4.4	-21.1	-20.0	12.2	0.0	2.2	3.3	2.2	1.1	0.0	-1.1	-3.3	-1.1	0.0	0.0	-24.4
1941	1.1	0.0	9.9	6.6	-17.7	-6.6	13.3	10.0	6.6	4.4	2.2	2.2	1.1	-1.1	-1.1	-2.2	-1.1	0.0	26.6
1951	-11.1	-12.2	-6.6	-13.3	-28.8	-48.8	-25.5	-37.7	-45.5	-29.9	-20.0	-10.0	-4.4	0.0	1.1	3.3	3.3	0.0	-281.1
1961	-5.5	-3.3	-4.4	-8.8	-31.1	-24.4	-12.2	-6.6	-2.2	-2.2	-1.1	-1.1	-1.1	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	-101.1
1971	3.3	1.1	2.2	7.7	0.0	-1.1	1.1	2.2	1.1	1.1	1.1	1.1	0.0	-1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
1981	5.5	3.3	2.2	5.5	-3.3	-11.1	-7.7	-5.5	-2.2	0.0	0.0	0.0	2.2	1.1	2.2	0.0	1.1	0.0	-9.9
<i>Nők</i>																			
1891	2.2	3.3	6.6	14.4	4.4	-6.6	5.5	-5.5	3.3	-3.3	-4.4	-4.4	2.2	1.1	-3.3	1.1	0.0	0.0	18.8
1901	2.2	3.3	1.1	17.7	7.7	-4.4	4.4	-2.2	2.2	0.0	1.1	-3.3	3.3	4.4	-2.2	1.1	1.1	0.0	34.4
1911	-1.1	-2.2	16.6	20.0	-3.3	-20.0	-11.1	-6.6	-4.4	-5.5	-1.1	-1.1	-2.2	1.1	-1.1	2.2	1.1	0.0	-15.5
1921	5.5	12.2	35.5	32.2	23.3	-7.7	4.4	3.3	6.6	-1.1	2.2	0.0	3.3	3.3	3.3	2.2	2.2	0.0	127.7
1931	-4.4	-1.1	5.5	6.6	-9.9	-21.1	-13.3	-8.8	-2.2	-2.2	0.0	0.0	-1.1	1.1	-3.3	1.1	1.1	0.0	-48.8
1941	2.2	2.2	8.8	12.2	7.7	-6.6	4.4	3.3	3.3	1.1	3.3	3.3	1.1	2.2	-1.1	0.0	0.0	0.0	45.5
1951	-6.6	-9.9	-7.7	-9.9	-16.6	-16.6	-12.2	-9.9	-16.6	-15.5	-17.7	-9.9	-9.9	-4.4	-3.3	1.1	1.1	0.0	-155.5
1961	-2.2	-2.2	-3.3	-3.3	-8.8	-9.9	-6.6	-8.8	-5.5	-6.6	-3.3	-3.3	-3.3	-1.1	-1.1	-1.1	1.1	0.0	-63.3
1971	0.0	1.1	0.0	1.1	-1.1	-3.3	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	0.0	0.0	1.1	1.1	0.0	1.1	-4.4
1981	1.1	1.1	1.1	2.2	0.0	-4.4	-6.6	-4.4	-1.1	0.0	0.0	2.2	2.2	2.2	2.2	1.1	1.1	0.0	0.0
<i>Együtt</i>																			
1891	3.3	7.7	12.2	8.8	38.8	12.2	43.3	-4.4	7.7	-5.5	-9.9	-9.9	3.3	4.4	-6.6	2.2	1.1	0.0	32.2
1901	7.7	11.1	2.2	19.9	0.0	6.6	48.8	1.1	6.6	0.0	1.1	-4.4	3.3	8.8	-3.3	2.2	1.1	0.0	109.9
1911	-5.5	-8.8	32.2	29.9	23.3	-37.7	-19.9	-17.7	-10.0	-11.1	-5.5	-1.1	-5.5	1.1	-3.3	2.2	1.1	0.0	-77.7
1921	9.9	6.6	69.9	51.1	12.2	-62.2	-27.7	-26.6	-7.7	-5.5	8.8	8.8	10.0	9.9	8.8	6.6	5.5	0.0	50.0
1931	-6.6	-2.2	12.2	3.3	30.0	-41.1	-1.1	-7.7	0.0	2.2	2.2	1.1	-1.1	1.1	-6.6	0.0	2.2	0.0	-73.3
1941	3.3	2.2	17.7	19.9	10.0	-12.2	17.7	13.3	8.8	5.5	5.5	5.5	2.2	1.1	-2.2	-1.1	-1.1	0.0	71.1
1951	-17.7	-21.1	-12.2	-22.2	45.5	-64.4	-37.7	-46.6	-61.1	-45.5	-37.7	-19.9	-14.4	-4.4	-2.2	4.4	4.4	0.0	-436.6
1961	-7.7	-5.5	-7.7	-11.1	39.9	-33.3	-18.8	-14.4	-7.7	-8.8	-5.5	-4.4	-4.4	-2.2	-1.1	-1.1	1.1	0.0	-165.5
1971	3.3	1.1	1.1	8.8	0.0	-4.4	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	-1.1	1.1	2.2	0.0	1.1	13.3

T/11.a Perspektivikus elhalálozási valószínűségek az időszakra vonatkozó halandósági táblákban
Férfiak

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^a
	évesek elhalálozási valószínűsége (ezrelék)																		
1876-1880	388.1	162.4	51.0	35.3	52.0	57.3	49.3	57.8	71.0	86.8	110.0	141.8	191.7	262.1	356.3	481.5	597.7	591.5	27.2
1881-1885	347.0	147.7	46.6	32.3	47.8	53.0	45.8	53.9	66.5	81.7	104.3	135.4	184.6	254.8	349.8	476.9	595.3	591.5	30.1
1886-1890	362.6	138.6	42.9	29.6	43.7	48.1	41.4	48.6	59.8	73.3	93.3	121.1	165.2	228.9	316.9	438.0	555.0	591.5	30.6
1891-1895	354.5	140.4	43.7	30.2	44.6	49.3	42.5	49.9	61.5	75.4	96.2	124.9	170.5	236.2	326.5	449.7	567.5	654.1	30.7
1896-1900	320.4	113.5	34.8	24.0	35.4	39.1	33.7	39.6	48.9	60.2	77.1	100.9	139.3	196.2	277.7	394.3	512.6	654.1	35.5
1901-1905	285.0	110.2	33.4	24.7	35.4	40.1	34.8	41.0	50.0	62.1	81.1	105.6	147.0	209.5	295.7	417.8	542.3	699.3	37.1
1906-1910	279.2	101.7	28.8	24.5	32.6	38.1	33.3	38.8	45.5	57.2	76.3	97.4	136.3	197.0	277.0	392.8	520.7	699.3	38.5
1911-1915	234.0	100.6	28.8	26.3	36.3	42.2	38.1	42.9	50.6	63.0	85.9	110.2	155.2	226.3	318.9	450.0	592.0	653.6	39.7
1916-1920	254.9	112.6	33.6	29.6	46.6	50.4	47.2	49.0	59.4	69.9	94.9	122.3	169.5	242.7	342.9	484.4	635.5	653.6	36.6
1921-1925	224.0	79.9	24.2	21.2	35.8	37.7	37.0	36.5	45.3	52.4	71.9	93.6	132.2	191.4	280.3	414.8	576.5	669.1	42.7
1926-1930	217.5	55.1	17.5	15.7	27.1	28.8	30.5	29.3	36.9	43.5	59.7	77.0	111.2	159.2	232.9	347.4	505.6	669.1	46.7
1931-1935	187.6	44.2	14.7	14.5	24.6	27.4	28.8	28.4	36.0	44.2	61.5	80.2	118.2	167.1	245.0	361.0	522.6	681.2	49.1
1936-1940	161.7	38.5	12.5	14.1	22.1	26.0	23.3	25.2	31.3	40.2	56.5	75.2	111.6	155.1	231.5	343.0	499.6	681.2	52.0
1941-1945	128.9	39.5	13.2	16.3	25.1	31.4	27.4	31.6	39.8	54.3	78.4	109.5	162.6	224.6	324.3	453.8	608.0	697.1	50.5
1946-1950	87.1	21.6	7.1	8.8	14.0	17.7	17.6	19.6	25.3	35.7	52.5	77.9	116.5	169.6	250.7	372.0	525.5	697.1	58.9
1951-1955	75.8	16.5	5.1	6.5	10.4	13.0	14.0	15.5	20.2	28.8	43.2	66.7	100.1	148.4	218.9	328.5	473.2	685.9	62.1
1956-1960	50.2	12.8	3.4	4.7	7.4	9.0	9.9	11.7	15.5	22.4	35.9	59.5	94.8	146.5	222.6	336.2	485.7	685.9	65.4
1961-1965	49.5	5.5	2.3	3.7	6.9	7.8	8.7	11.2	14.8	20.2	33.4	54.9	91.5	143.1	218.5	322.4	469.4	676.9	66.5
1966-1970	43.5	4.5	2.1	3.5	6.7	7.6	8.9	11.7	16.5	24.1	37.4	57.0	93.7	146.5	226.3	332.2	473.6	674.7	66.6
1971-1975	37.5	3.6	2.1	3.4	6.6	7.5	9.2	12.3	18.3	28.2	41.4	59.3	96.2	150.1	234.2	342.0	477.8	672.5	66.6
1976-1980	30.2	3.6	2.4	3.7	7.2	8.5	10.6	15.1	23.2	35.6	52.1	75.2	111.2	159.9	242.3	349.6	484.3	671.0	65.7
1981-1985	22.8	2.3	1.4	2.7	6.4	8.2	10.8	16.7	26.8	41.7	61.5	90.0	125.1	168.6	249.3	356.4	490.1	669.4	65.4

A népszámlálások évére vonatkozó halandósági táblákból a specifikált módszerekkel nyert becslések. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a további népesség az időszak végén (x,x+4) éves).

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e ^o
	évesek elhalálozási valószínűsége (ezrelék)																		

Alacsony változat

1986-1990	23.3	2.6	1.5	2.8	6.7	8.7	12.0	18.3	28.2	44.4	63.9	92.8	132.6	178.0	242.1	352.0	479.6	677.0	64.9
1991-1995	24.4	2.7	1.5	2.9	6.7	8.7	12.0	19.0	28.7	44.9	64.5	93.2	135.0	180.3	250.8	339.5	485.1	673.1	64.7
1996-2000	23.1	2.6	1.5	2.7	6.4	8.2	11.3	17.8	27.9	42.5	61.2	88.8	127.8	173.0	247.0	350.4	469.5	678.9	65.3
2001-2005	20.9	2.4	1.3	2.5	5.8	7.5	10.2	16.1	25.2	39.7	56.2	81.3	117.8	159.0	239.9	351.9	482.8	667.8	66.2
2006-2010	19.0	2.2	1.2	2.2	5.1	6.7	9.4	14.4	22.7	35.5	52.2	74.4	107.0	146.3	229.4	354.9	482.9	665.1	67.2
2011-2015	16.8	2.1	1.2	2.0	4.5	6.0	8.4	13.2	20.3	31.7	46.6	68.7	96.7	132.4	222.3	354.1	485.0	664.9	68.2
2016-2020	14.9	2.0	1.0	1.8	3.9	5.3	7.4	11.6	18.4	27.7	41.4	61.0	87.6	118.9	211.2	357.0	482.8	664.3	69.2

Közepes változat

1986-1990	22.8	2.6	1.5	2.7	6.5	8.5	11.7	17.8	27.4	43.2	62.3	90.6	129.3	173.8	239.5	352.4	479.3	675.7	65.2
1991-1995	22.8	2.5	1.4	2.8	6.2	8.1	11.2	17.8	26.9	42.1	60.8	87.9	127.2	170.3	241.7	338.1	485.7	671.2	65.4
1996-2000	21.1	2.5	1.4	2.5	5.9	7.6	10.5	16.5	25.9	39.4	56.9	82.9	119.2	161.8	228.8	342.4	470.3	677.5	66.2
2001-2005	23.4	2.3	1.2	2.3	5.3	7.0	9.5	14.9	23.4	36.8	52.3	75.8	109.7	148.5	212.5	333.0	482.9	667.0	66.9
2006-2010	17.4	2.1	1.1	2.1	4.7	6.2	8.6	13.3	21.0	32.7	48.2	68.9	99.1	135.9	192.7	325.4	482.9	664.1	68.3
2011-2015	15.3	1.9	1.0	1.9	4.0	5.5	7.7	12.1	18.6	29.0	42.8	63.2	88.9	122.0	174.8	311.7	484.8	664.4	69.5
2016-2020	14.0	1.8	0.9	1.7	3.5	4.9	6.7	10.6	16.7	25.2	37.7	55.6	79.9	108.6	154.7	304.2	482.8	664.4	70.6

Magas változat

1986-1990	22.4	2.5	1.4	2.6	6.3	8.3	11.4	17.4	26.9	42.3	61.1	88.8	126.8	170.4	235.0	346.6	476.0	674.3	65.5
1991-1995	21.4	2.5	1.4	2.6	5.9	7.8	10.7	17.0	25.7	40.1	58.1	84.1	121.8	163.2	232.1	321.9	476.3	670.3	66.1
1996-2000	20.0	2.3	1.3	2.4	5.6	7.2	9.9	15.7	24.6	37.6	54.3	79.0	113.7	154.5	218.9	314.3	446.6	676.5	66.9
2001-2005	18.3	2.2	1.2	2.1	5.0	6.6	9.0	14.1	22.0	34.9	49.5	71.8	104.1	141.0	202.1	291.1	449.4	665.6	68.0
2006-2010	16.0	1.9	1.0	1.9	4.3	5.8	8.1	12.4	19.5	30.5	44.9	64.2	92.5	127.0	180.4	265.7	432.8	663.0	69.5
2011-2015	12.7	1.7	0.9	1.7	3.7	5.1	7.0	11.0	16.9	26.4	39.0	57.6	81.2	111.6	160.2	236.2	419.6	663.4	71.0
2016-2020	11.9	1.6	0.8	1.4	3.1	4.3	5.9	9.3	14.8	22.4	33.4	49.3	71.0	96.7	138.0	208.5	397.9	663.8	72.6

T/II.b Perspektivikus elhalálozási valószínűségek az időszakra vonatkozó halandósági táblákban

Nők

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e ⁰
	évesek elhalálozási valószínűsége (ezrelék)																		
1876-1880	356.0	157.4	52.7	46.0	59.9	65.5	61.0	67.6	68.8	77.4	89.8	128.5	178.0	253.6	342.5	453.2	562.8	538.6	28.3
1881-1885	314.8	142.6	48.0	42.1	55.2	60.7	56.7	63.2	64.7	73.1	85.3	123.0	171.8	247.3	337.3	450.1	562.1	538.6	31.3
1886-1890	330.6	135.2	44.7	39.0	50.8	55.6	51.7	57.4	58.6	66.1	76.9	110.8	154.9	223.8	307.4	414.9	525.0	538.6	31.9
1891-1895	310.3	136.5	45.7	40.1	52.5	57.7	53.9	60.1	61.5	69.6	81.3	117.3	164.3	237.5	325.6	437.2	549.4	628.4	32.2
1896-1900	282.3	111.6	36.7	32.1	42.1	46.2	43.2	48.2	49.3	55.9	65.6	95.4	135.0	198.6	278.6	384.8	497.3	628.4	36.9
1901-1905	253.3	110.9	37.1	33.1	43.5	47.4	44.6	49.6	51.7	58.9	69.5	100.5	143.8	214.8	303.6	416.8	536.0	643.8	37.8
1906-1910	245.6	102.1	33.7	30.6	40.0	42.2	39.8	43.2	46.2	52.4	62.2	88.0	128.2	197.7	286.3	396.8	521.7	643.8	39.8
1911-1915	231.8	98.9	32.8	31.2	40.1	43.3	40.2	44.0	46.0	53.5	63.2	88.1	129.4	199.9	293.9	412.5	549.9	614.5	40.5
1916-1920	222.2	98.3	32.8	33.8	42.1	48.9	43.9	49.9	48.1	59.1	68.9	94.9	138.9	207.9	308.6	443.3	597.3	614.5	40.1
1921-1925	192.9	73.0	24.9	26.2	33.6	40.6	36.0	40.4	38.7	48.3	57.5	79.2	116.0	173.0	264.2	396.0	556.0	617.5	45.2
1926-1930	178.9	51.6	19.2	19.4	28.2	34.1	30.5	31.5	33.1	40.0	50.4	69.4	100.2	149.3	228.4	344.3	492.6	617.5	49.3
1931-1935	164.6	40.9	16.2	16.6	26.4	29.9	28.5	27.5	31.4	36.4	49.2	66.8	96.2	144.4	221.3	332.3	475.8	639.4	51.6
1936-1940	130.1	33.4	12.5	14.5	23.0	22.0	24.2	22.8	27.1	30.5	44.9	59.3	87.2	135.3	212.8	325.0	472.6	639.4	55.7
1941-1945	106.3	30.8	10.9	13.9	22.2	20.2	24.2	23.3	28.8	33.5	51.8	69.6	104.8	164.4	257.9	384.1	537.2	662.6	56.2
1946-1950	73.4	18.0	5.7	7.4	11.5	12.2	13.7	14.3	18.0	23.6	35.6	51.2	79.0	125.6	203.4	318.2	472.8	662.6	63.4
1951-1955	60.5	12.9	3.7	4.8	7.2	8.7	9.6	11.0	14.2	20.1	29.8	44.4	69.8	112.4	183.9	293.2	444.7	649.8	66.5
1956-1960	40.1	7.9	2.1	2.7	4.2	5.1	6.2	8.0	11.0	15.9	23.9	36.5	59.8	102.4	174.1	289.1	447.2	649.8	69.9
1961-1965	38.8	4.5	1.6	2.0	3.1	3.6	4.3	6.8	9.9	14.4	22.0	34.0	54.6	91.5	157.9	265.3	413.0	635.1	71.4
1966-1970	35.3	3.6	1.4	1.8	2.7	3.1	4.1	6.3	9.6	14.8	22.5	33.8	54.7	89.5	153.3	257.2	402.4	624.8	71.9
1971-1975	31.8	2.8	1.4	1.7	2.4	2.9	4.0	5.8	9.6	15.3	23.1	33.9	54.9	87.6	148.9	249.2	391.8	614.4	72.5
1976-1980	25.2	2.9	1.7	2.1	2.8	3.5	4.8	7.2	11.0	17.0	25.5	37.4	57.9	88.6	149.9	245.5	385.4	607.2	72.6
1981-1985	18.7	1.6	0.7	1.2	1.9	2.8	4.4	7.2	11.1	17.4	26.6	39.7	59.6	88.5	149.8	240.8	378.2	599.9	73.3

A népszámlálások évére vonatkozó halandósági táblákból a specifikált módszerekkel nyert becslések. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a további népszerű az időszak végén (x,x+4) éves).

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^o
	évesek elhalálozási valószínűsége (ezrelék)																		

Alacsony változat

1986-1990	20.1	2.3	1.0	1.6	2.4	3.1	5.1	8.3	12.5	19.6	29.4	43.4	64.1	98.5	146.7	238.2	372.4	599.8	72.6
1991-1995	22.0	2.4	1.1	1.7	2.5	3.2	5.3	8.9	13.1	20.4	30.9	45.3	67.0	102.3	156.3	224.8	378.6	597.1	72.2
1996-2000	20.4	2.2	1.0	1.6	2.4	3.0	4.8	8.1	12.3	18.8	28.3	42.1	62.3	95.6	152.6	236.8	359.2	606.6	72.7
2001-2005	18.1	2.1	0.9	1.4	2.1	2.7	4.3	7.2	11.1	17.2	25.5	37.8	57.1	87.1	146.7	237.4	373.0	598.7	73.5
2006-2010	16.7	2.0	0.8	1.3	2.0	2.5	4.1	6.5	10.1	15.6	23.6	34.6	52.0	80.7	140.9	239.1	371.0	598.4	74.1
2011-2015	14.9	1.8	0.8	1.2	1.8	2.3	3.7	6.0	9.1	14.0	21.0	31.8	47.5	73.3	136.4	238.8	370.7	603.0	74.7
2016-2020	13.4	1.7	0.7	1.1	1.6	2.1	3.4	5.3	8.3	12.5	18.7	28.3	43.6	66.7	129.8	240.2	367.9	605.7	75.4

Közepes változat

1986-1990	19.3	2.2	0.9	1.5	2.3	3.0	4.9	7.8	11.9	18.7	27.9	41.4	61.3	94.2	147.1	241.1	371.0	599.6	72.9
1991-1995	19.7	2.1	1.0	1.6	2.3	2.9	4.8	7.9	11.8	18.3	27.7	40.8	60.9	93.1	152.0	230.1	376.9	597.2	73.0
1996-2000	17.7	2.1	0.9	1.4	2.1	2.7	4.3	7.1	10.9	16.7	25.0	37.4	55.7	85.8	139.6	234.5	358.4	607.1	73.7
2001-2005	20.2	1.9	0.8	1.3	1.9	2.5	3.9	6.4	9.9	15.4	22.7	33.8	51.3	78.6	128.7	227.0	371.7	599.1	74.2
2006-2010	14.8	1.8	0.8	1.2	1.8	2.3	3.7	5.8	9.1	14.0	21.1	31.1	47.0	73.2	118.8	222.6	370.1	598.1	75.1
2011-2015	13.4	1.7	0.8	1.1	1.6	2.1	3.4	5.4	8.2	12.7	19.0	28.9	43.2	66.9	109.6	215.6	370.3	602.4	75.7
2016-2020	12.6	1.6	0.7	1.0	1.5	1.9	3.1	4.8	7.6	11.4	17.1	25.9	40.0	61.3	99.2	211.0	367.8	605.5	76.3

Magas változat

1986-1990	18.6	2.1	0.9	1.5	2.2	2.9	4.7	7.5	11.4	17.9	26.7	39.6	58.9	90.5	141.3	238.6	369.7	598.8	73.3
1991-1995	17.7	2.1	0.9	1.4	2.1	2.7	4.4	7.2	10.9	16.8	25.5	37.5	56.2	86.2	140.7	216.3	370.9	597.4	73.8
1996-2000	16.1	1.9	0.8	1.3	1.9	2.4	4.0	6.5	10.0	15.2	22.8	34.1	51.0	78.9	128.3	209.0	338.0	606.9	74.7
2001-2005	14.8	1.8	0.8	1.2	1.8	2.3	3.6	5.9	9.1	14.1	20.8	31.1	47.3	72.7	119.1	194.4	344.6	597.5	75.4
2006-2010	13.4	1.7	0.7	1.1	1.7	2.1	3.4	5.4	8.4	12.9	19.5	28.8	43.7	68.1	110.6	183.3	335.5	596.9	76.1
2011-2015	11.2	1.6	0.7	1.0	1.5	1.9	3.1	5.1	7.7	11.9	17.8	27.0	40.4	62.7	102.7	170.3	328.6	601.7	76.8
2016-2020	11.4	1.6	0.7	1.0	1.4	1.8	2.9	4.6	7.1	10.8	16.1	24.4	37.8	57.9	93.8	158.5	317.4	605.0	77.4

T/11.c Perspektivikus elhalálozási valószínűségek az időszakra vonatkozó halandósági táblákban
Együtt

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^a
	évesek elhalálozási valószínűsége (ezrelék)																		
1876-1880	372.4	159.9	51.9	40.7	55.9	61.4	55.1	62.6	69.9	82.2	100.1	135.2	184.8	257.8	349.3	467.0	579.3	561.3	27.7
1881-1885	331.3	145.1	47.3	37.2	51.5	56.8	51.2	58.5	65.6	77.5	94.9	129.2	178.2	251.0	343.5	463.2	577.9	561.5	30.7
1886-1890	346.9	136.9	43.8	34.3	47.2	51.9	46.5	53.0	59.2	69.7	85.3	116.0	160.1	226.3	312.1	426.2	539.5	562.0	31.2
1891-1895	333.0	138.4	44.8	35.2	48.6	53.5	48.2	55.0	61.5	72.6	88.8	121.1	167.4	236.8	326.0	443.4	558.3	640.5	31.4
1896-1900	301.9	112.5	35.8	28.1	38.7	42.7	38.4	43.8	49.1	58.1	71.4	98.1	137.2	197.4	278.1	389.6	504.9	640.8	36.2
1901-1905	269.6	110.5	35.3	28.9	39.4	43.7	39.6	45.2	50.8	60.6	75.4	103.1	145.5	212.1	299.6	417.3	539.2	671.0	37.4
1906-1910	262.9	101.9	31.2	27.5	36.2	40.1	36.5	40.9	45.9	54.9	69.4	92.8	132.3	197.4	281.6	394.7	521.2	670.9	39.1
1911-1915	233.0	99.8	30.7	28.7	38.2	42.7	39.1	43.4	48.3	58.4	74.9	99.3	142.4	213.0	306.1	430.4	569.3	631.0	40.1
1916-1920	239.2	105.5	33.2	31.7	44.4	49.7	45.6	49.5	53.7	64.5	81.8	108.3	153.6	224.3	324.4	461.7	613.7	629.8	38.3
1921-1925	208.9	76.5	24.6	23.7	34.7	39.1	36.5	38.5	42.0	50.4	64.7	86.4	124.0	182.1	272.0	405.0	565.7	640.2	43.9
1926-1930	198.8	53.4	18.3	17.5	27.6	31.4	30.5	30.4	35.0	41.7	55.1	73.2	105.7	154.2	230.6	345.8	499.0	641.4	48.0
1931-1935	176.4	42.6	15.4	15.5	25.5	28.6	28.7	28.0	33.7	40.3	55.4	73.6	107.2	155.6	232.8	346.1	497.7	657.3	50.3
1936-1940	146.4	36.0	12.5	14.3	22.5	24.0	23.8	24.0	29.2	35.4	50.7	67.2	99.2	144.9	221.8	333.5	485.2	657.8	53.8
1941-1945	118.0	35.3	12.1	15.1	23.7	25.8	25.8	27.5	34.3	43.9	64.9	89.0	132.2	192.0	287.0	413.1	564.6	674.2	53.2
1946-1950	80.5	19.9	6.4	8.1	12.8	15.0	15.7	17.0	21.7	29.7	44.1	64.5	97.4	146.7	225.5	342.5	495.6	676.2	61.0
1951-1955	68.4	14.8	4.4	5.6	8.9	10.9	11.8	13.3	17.2	24.5	36.5	55.6	84.8	129.9	200.6	309.6	457.6	665.2	64.2
1956-1960	45.3	10.4	2.8	3.8	5.8	7.1	8.1	9.9	13.3	19.2	30.0	48.1	77.2	123.9	197.1	310.8	464.3	664.7	67.5
1961-1965	44.3	5.0	2.0	2.9	5.0	5.7	6.6	9.1	12.4	17.3	27.8	44.5	73.0	116.7	186.6	291.3	437.5	651.6	68.9
1966-1970	39.5	4.0	1.8	2.7	4.7	5.4	6.5	9.0	13.1	19.5	30.0	45.4	74.0	117.1	187.5	290.6	432.2	643.3	69.2
1971-1975	34.7	3.2	1.7	2.6	4.6	5.3	6.7	9.1	14.0	21.8	32.3	46.5	75.1	117.6	188.3	289.6	426.5	634.6	69.5
1976-1980	27.8	3.2	2.0	2.9	5.0	6.0	7.8	11.2	17.1	26.3	38.7	55.9	83.5	121.8	191.1	289.0	423.2	627.5	69.0
1981-1985	20.8	2.0	1.1	1.9	4.2	5.5	7.6	12.0	19.0	29.5	43.8	64.0	90.5	124.8	192.6	287.1	418.6	620.3	69.3

A népszámlálások évére vonatkozó halandósági táblákból a specifikált módszerekkel nyert becslések. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbélő népesség az időszak végén $(x, x+4)$ éves).

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e ^o
	évesek elhalálzási valószínűsége (ezrelék)																		

Alacsony változat

1986-1990	21.8	2.5	1.2	2.2	4.6	6.0	8.6	13.3	20.4	32.0	46.4	67.3	96.4	134.4	187.7	283.8	411.3	622.5	68.7
1991-1995	23.2	2.5	1.3	2.4	4.7	6.0	8.7	14.0	21.0	32.6	47.5	68.5	99.1	137.7	197.1	271.0	417.4	619.6	68.3
1996-2000	21.8	2.4	1.2	2.2	4.4	5.6	8.1	13.0	20.2	30.7	44.6	64.8	93.3	130.8	193.5	282.7	399.6	628.3	68.9
2001-2005	19.5	2.2	1.1	1.9	4.0	5.2	7.3	11.8	18.2	28.5	40.7	59.0	86.0	120.1	187.6	284.5	413.9	619.8	69.8
2006-2010	17.9	2.1	1.0	1.8	3.6	4.7	6.8	10.5	16.5	25.6	37.8	54.1	78.4	111.2	180.4	287.7	413.5	619.2	70.6
2011-2015	15.9	2.0	1.0	1.6	3.2	4.2	6.1	9.7	14.7	22.9	33.8	50.0	71.2	101.1	175.4	288.1	415.0	622.8	71.4
2016-2020	14.2	1.8	0.9	1.4	2.8	3.7	5.4	8.5	13.4	20.2	30.0	44.5	65.0	91.5	167.2	291.1	413.3	624.9	72.2

Közepes változat

1986-1990	21.1	2.4	1.2	2.1	4.5	5.8	8.3	12.9	19.8	30.9	44.9	65.2	93.4	130.3	186.8	285.9	410.5	622.1	69.0
1991-1995	21.3	2.3	1.2	2.2	4.3	5.6	8.1	12.9	19.4	30.2	44.1	63.7	92.3	128.2	190.8	273.9	417.1	619.5	69.1
1996-2000	19.5	2.3	1.2	2.0	4.0	5.2	7.5	11.8	18.5	28.1	40.8	59.5	85.8	120.5	178.5	278.6	400.1	628.6	69.9
2001-2005	21.9	2.1	1.0	1.8	3.6	4.8	6.7	10.7	16.7	26.1	37.4	54.3	79.2	110.9	165.8	271.2	414.2	620.4	70.5
2006-2010	16.1	1.9	1.0	1.6	3.3	4.3	6.2	9.6	15.1	23.4	34.6	49.7	72.1	102.5	152.1	266.6	414.6	619.6	71.6
2011-2015	14.4	1.8	0.9	1.5	2.9	3.8	5.6	8.9	13.5	20.9	30.9	45.8	65.4	93.0	139.4	257.8	416.9	623.4	72.5
2016-2020	13.3	1.7	0.8	1.3	2.5	3.4	4.9	7.8	12.2	18.4	27.4	40.6	59.5	83.9	125.0	252.9	416.0	626.1	73.4

Magas változat

1986-1990	20.6	2.3	1.2	2.1	4.3	5.6	8.1	12.5	19.2	30.1	43.7	63.5	90.9	126.7	181.6	282.0	408.6	621.3	69.3
1991-1995	19.6	2.3	1.2	2.0	4.1	5.3	7.6	12.2	18.4	28.5	41.6	60.2	87.3	121.3	180.3	259.2	410.1	619.6	69.8
1996-2000	18.1	2.1	1.1	1.8	3.8	4.8	7.0	11.1	17.3	26.4	38.4	56.0	80.8	113.5	167.8	252.2	378.8	628.6	70.7
2001-2005	16.6	2.0	1.0	1.7	3.4	4.5	6.3	10.1	15.6	24.5	35.1	51.0	74.5	104.4	156.0	235.1	385.4	619.6	71.7
2006-2010	14.7	1.8	0.9	1.5	3.0	4.0	5.8	8.9	14.0	21.8	32.2	46.3	67.2	95.8	142.3	219.0	375.2	619.8	72.7
2011-2015	12.0	1.7	0.8	1.4	2.6	3.5	5.1	8.1	12.4	19.2	28.4	42.2	60.3	86.0	129.4	199.8	367.5	624.5	73.9
2016-2020	11.6	1.6	0.8	1.2	2.3	3.1	4.4	7.0	11.0	16.7	24.8	36.8	54.1	76.7	114.7	181.5	353.3	628.1	74.9

T/12.a Perspektivikus továbbélési valószínűségek a születéstől az időszakra vonatkozó halandósági táblákban
Férfiak

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^o
	évesek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		
1876-1880	0.612	0.513	0.486	0.469	0.445	0.419	0.399	0.376	0.349	0.319	0.284	0.243	0.197	0.145	0.093	0.048	0.019	0.013	27.2
1881-1885	0.653	0.557	0.531	0.513	0.489	0.463	0.442	0.418	0.390	0.358	0.321	0.278	0.226	0.169	0.110	0.057	0.023	0.016	30.1
1886-1890	0.637	0.549	0.526	0.510	0.488	0.464	0.445	0.423	0.398	0.369	0.334	0.294	0.245	0.189	0.129	0.073	0.032	0.022	30.6
1891-1895	0.645	0.555	0.531	0.515	0.492	0.467	0.447	0.425	0.399	0.369	0.333	0.292	0.242	0.185	0.124	0.069	0.030	0.016	30.7
1896-1900	0.680	0.602	0.582	0.568	0.547	0.526	0.508	0.488	0.464	0.436	0.403	0.362	0.312	0.250	0.181	0.110	0.053	0.028	35.5
1901-1905	0.715	0.636	0.615	0.600	0.579	0.555	0.536	0.514	0.488	0.458	0.421	0.376	0.321	0.254	0.179	0.104	0.048	0.020	37.1
1906-1910	0.721	0.647	0.629	0.613	0.593	0.571	0.552	0.530	0.506	0.477	0.441	0.398	0.344	0.276	0.200	0.121	0.058	0.025	38.5
1911-1915	0.766	0.689	0.669	0.652	0.628	0.601	0.578	0.554	0.526	0.493	0.450	0.401	0.338	0.262	0.178	0.098	0.040	0.021	39.7
1916-1920	0.745	0.661	0.639	0.620	0.591	0.561	0.535	0.509	0.478	0.445	0.403	0.353	0.294	0.222	0.146	0.075	0.027	0.015	36.6
1921-1925	0.776	0.714	0.697	0.682	0.657	0.633	0.609	0.587	0.560	0.531	0.493	0.447	0.388	0.314	0.226	0.132	0.056	0.028	42.7
1926-1930	0.782	0.739	0.726	0.715	0.696	0.676	0.655	0.636	0.612	0.586	0.551	0.508	0.452	0.380	0.291	0.190	0.094	0.047	46.7
1931-1935	0.812	0.777	0.765	0.754	0.735	0.715	0.695	0.675	0.651	0.622	0.584	0.537	0.473	0.394	0.298	0.190	0.091	0.042	49.1
1936-1940	0.838	0.806	0.796	0.785	0.767	0.747	0.730	0.712	0.689	0.662	0.624	0.577	0.513	0.433	0.333	0.219	0.109	0.051	52.0
1941-1945	0.871	0.837	0.826	0.812	0.792	0.767	0.746	0.722	0.694	0.656	0.604	0.538	0.451	0.350	0.236	0.129	0.051	0.022	50.5
1946-1950	0.913	0.893	0.887	0.879	0.867	0.851	0.836	0.820	0.799	0.771	0.730	0.673	0.595	0.494	0.370	0.232	0.110	0.048	58.9
1951-1955	0.924	0.909	0.904	0.898	0.889	0.878	0.865	0.852	0.835	0.811	0.776	0.724	0.651	0.555	0.433	0.291	0.153	0.070	62.1
1956-1960	0.950	0.938	0.934	0.930	0.923	0.915	0.906	0.895	0.881	0.862	0.831	0.781	0.707	0.604	0.469	0.311	0.160	0.073	65.4
1961-1965	0.951	0.945	0.943	0.940	0.933	0.926	0.918	0.908	0.894	0.876	0.847	0.800	0.727	0.623	0.487	0.330	0.175	0.084	66.5
1966-1970	0.957	0.952	0.950	0.947	0.941	0.933	0.925	0.914	0.899	0.878	0.845	0.797	0.722	0.616	0.477	0.318	0.168	0.081	66.6
1971-1975	0.963	0.959	0.957	0.954	0.947	0.940	0.932	0.920	0.903	0.878	0.842	0.792	0.716	0.608	0.466	0.306	0.160	0.078	66.6
1976-1980	0.970	0.966	0.964	0.961	0.954	0.946	0.935	0.921	0.900	0.868	0.823	0.761	0.676	0.568	0.431	0.280	0.144	0.071	65.7
1981-1985	0.977	0.975	0.974	0.971	0.965	0.957	0.947	0.931	0.906	0.868	0.815	0.741	0.649	0.539	0.405	0.261	0.133	0.066	65.4

A T/11.a tábla alapján kumulált szorzással. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbélő népesség az időszak végén (x,x+4) éves).

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85- ∞	e_0^o
	évesek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		

Alacsony változat

1986-1990	0.977	0.974	0.973	0.970	0.963	0.955	0.944	0.926	0.900	0.860	0.805	0.730	0.634	0.521	0.395	0.256	0.133	0.064	64.9
1991-1995	0.976	0.973	0.972	0.969	0.962	0.954	0.942	0.924	0.898	0.858	0.802	0.728	0.629	0.516	0.386	0.255	0.131	0.064	64.7
1996-2000	0.977	0.974	0.973	0.970	0.964	0.956	0.945	0.929	0.903	0.864	0.811	0.739	0.645	0.533	0.402	0.261	0.138	0.065	65.3
2001-2005	0.979	0.977	0.975	0.973	0.967	0.960	0.950	0.935	0.911	0.875	0.826	0.759	0.670	0.563	0.428	0.277	0.143	0.071	66.2
2006-2010	0.981	0.979	0.978	0.975	0.970	0.964	0.955	0.941	0.920	0.887	0.841	0.778	0.695	0.593	0.457	0.295	0.153	0.077	67.2
2011-2015	0.983	0.981	0.980	0.978	0.974	0.968	0.960	0.947	0.928	0.898	0.856	0.798	0.721	0.625	0.486	0.314	0.162	0.081	68.2
2016-2020	0.985	0.983	0.982	0.980	0.977	0.971	0.964	0.953	0.935	0.909	0.872	0.819	0.747	0.658	0.519	0.334	0.173	0.087	69.2

Közepes változat

1986-1990	0.977	0.975	0.973	0.971	0.964	0.956	0.945	0.928	0.903	0.864	0.810	0.736	0.641	0.530	0.403	0.261	0.136	0.065	65.2
1991-1995	0.977	0.975	0.973	0.971	0.965	0.957	0.946	0.929	0.904	0.866	0.813	0.742	0.648	0.537	0.407	0.270	0.139	0.068	65.4
1996-2000	0.979	0.977	0.975	0.973	0.967	0.960	0.950	0.934	0.910	0.874	0.824	0.756	0.666	0.558	0.430	0.283	0.150	0.071	66.2
2001-2005	0.977	0.974	0.973	0.971	0.966	0.959	0.950	0.936	0.914	0.880	0.834	0.771	0.686	0.584	0.460	0.307	0.159	0.079	66.9
2006-2010	0.983	0.981	0.979	0.977	0.973	0.967	0.958	0.946	0.926	0.895	0.852	0.794	0.715	0.618	0.499	0.336	0.174	0.088	68.3
2011-2015	0.985	0.983	0.982	0.980	0.976	0.971	0.963	0.951	0.934	0.907	0.868	0.813	0.741	0.650	0.537	0.369	0.190	0.096	69.5
2016-2020	0.986	0.984	0.983	0.982	0.978	0.973	0.967	0.957	0.941	0.917	0.882	0.833	0.767	0.684	0.578	0.402	0.208	0.105	70.6

Magas változat

1986-1990	0.978	0.975	0.974	0.971	0.965	0.957	0.946	0.930	0.905	0.866	0.813	0.741	0.647	0.537	0.411	0.268	0.141	0.068	65.5
1991-1995	0.979	0.976	0.975	0.972	0.967	0.959	0.949	0.933	0.909	0.872	0.821	0.752	0.661	0.553	0.425	0.288	0.151	0.074	66.1
1996-2000	0.980	0.978	0.976	0.974	0.969	0.962	0.952	0.937	0.914	0.880	0.832	0.766	0.679	0.574	0.449	0.308	0.170	0.081	66.9
2001-2005	0.982	0.980	0.978	0.976	0.971	0.965	0.956	0.943	0.922	0.890	0.846	0.785	0.703	0.604	0.482	0.342	0.188	0.095	68.0
2006-2010	0.984	0.982	0.981	0.979	0.975	0.969	0.961	0.950	0.931	0.903	0.862	0.807	0.732	0.639	0.524	0.385	0.218	0.111	69.5
2011-2015	0.987	0.986	0.985	0.983	0.979	0.974	0.968	0.957	0.941	0.916	0.880	0.829	0.762	0.677	0.569	0.434	0.252	0.128	71.0
2016-2020	0.988	0.987	0.986	0.984	0.981	0.977	0.971	0.962	0.948	0.927	0.896	0.852	0.791	0.715	0.616	0.488	0.294	0.149	72.6

T/12.b Perspektivikus továbbélési valószínűségek a születéstől az időszakra vonatkozó halandósági táblákban
Nők

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_x^0
	évesek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		
1876-1880	0.644	0.543	0.514	0.490	0.461	0.431	0.404	0.377	0.351	0.324	0.295	0.257	0.211	0.158	0.104	0.057	0.025	0.021	28.3
1881-1885	0.685	0.587	0.559	0.536	0.506	0.475	0.448	0.420	0.393	0.364	0.333	0.292	0.242	0.182	0.121	0.066	0.029	0.025	31.3
1886-1890	0.669	0.579	0.553	0.532	0.504	0.476	0.452	0.426	0.401	0.374	0.346	0.307	0.260	0.202	0.140	0.082	0.039	0.033	31.9
1891-1895	0.690	0.596	0.568	0.546	0.517	0.487	0.461	0.433	0.406	0.378	0.347	0.307	0.256	0.195	0.132	0.074	0.033	0.020	32.2
1896-1900	0.718	0.638	0.614	0.594	0.569	0.543	0.520	0.495	0.470	0.444	0.415	0.375	0.325	0.260	0.188	0.115	0.058	0.034	36.9
1901-1905	0.747	0.664	0.639	0.618	0.591	0.563	0.538	0.511	0.485	0.456	0.425	0.382	0.327	0.257	0.179	0.104	0.048	0.027	37.8
1906-1910	0.754	0.677	0.655	0.635	0.609	0.583	0.560	0.536	0.511	0.484	0.454	0.414	0.361	0.290	0.207	0.125	0.060	0.033	39.8
1911-1915	0.768	0.692	0.670	0.649	0.623	0.596	0.572	0.547	0.521	0.494	0.462	0.422	0.367	0.294	0.207	0.122	0.055	0.034	40.5
1916-1920	0.778	0.701	0.678	0.655	0.628	0.597	0.571	0.542	0.516	0.486	0.452	0.409	0.353	0.279	0.193	0.107	0.043	0.027	40.1
1921-1925	0.807	0.748	0.730	0.710	0.687	0.659	0.635	0.609	0.586	0.557	0.525	0.484	0.428	0.354	0.260	0.157	0.070	0.043	45.2
1926-1930	0.821	0.779	0.764	0.749	0.728	0.703	0.682	0.660	0.638	0.613	0.582	0.542	0.487	0.415	0.320	0.210	0.106	0.066	49.3
1931-1935	0.835	0.801	0.788	0.775	0.755	0.732	0.711	0.692	0.670	0.646	0.614	0.573	0.518	0.443	0.345	0.230	0.121	0.068	51.6
1936-1940	0.870	0.841	0.830	0.818	0.799	0.782	0.763	0.746	0.725	0.703	0.672	0.632	0.577	0.499	0.393	0.265	0.140	0.079	55.7
1941-1945	0.894	0.866	0.857	0.845	0.826	0.809	0.790	0.771	0.749	0.724	0.686	0.639	0.572	0.478	0.355	0.218	0.101	0.051	56.2
1946-1950	0.927	0.910	0.905	0.898	0.888	0.877	0.865	0.852	0.837	0.817	0.788	0.748	0.689	0.602	0.480	0.327	0.172	0.088	63.4
1951-1955	0.939	0.927	0.924	0.920	0.913	0.905	0.896	0.886	0.874	0.856	0.831	0.794	0.739	0.655	0.535	0.378	0.210	0.113	66.5
1956-1960	0.960	0.952	0.950	0.948	0.944	0.939	0.933	0.926	0.915	0.901	0.879	0.847	0.797	0.715	0.591	0.420	0.232	0.125	69.9
1961-1965	0.961	0.957	0.955	0.954	0.951	0.947	0.943	0.937	0.927	0.914	0.894	0.864	0.816	0.742	0.625	0.459	0.269	0.155	71.4
1966-1970	0.965	0.961	0.960	0.958	0.956	0.953	0.949	0.943	0.934	0.920	0.899	0.869	0.821	0.748	0.633	0.470	0.281	0.169	71.9
1971-1975	0.968	0.965	0.964	0.962	0.960	0.957	0.954	0.948	0.939	0.925	0.903	0.873	0.825	0.752	0.640	0.481	0.292	0.184	72.5
1976-1980	0.975	0.972	0.970	0.968	0.966	0.962	0.958	0.951	0.940	0.924	0.901	0.867	0.817	0.744	0.633	0.478	0.293	0.190	72.6
1981-1985	0.981	0.980	0.979	0.978	0.976	0.973	0.969	0.962	0.951	0.935	0.910	0.874	0.822	0.749	0.637	0.483	0.301	0.200	73.3

A T/11.b tábla alapján kumulált szorzással. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbélő népesség az időszak végén (x,x+4) éves).

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e ₀ ^o
	évesek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		

Alacsony változat

1986-1990	0.980	0.978	0.977	0.975	0.973	0.970	0.965	0.957	0.945	0.926	0.899	0.860	0.805	0.726	0.619	0.472	0.296	0.198	72.6
1991-1995	0.978	0.976	0.975	0.973	0.970	0.967	0.962	0.954	0.941	0.922	0.893	0.853	0.796	0.714	0.603	0.467	0.290	0.196	72.2
1996-2000	0.980	0.977	0.977	0.975	0.973	0.970	0.965	0.957	0.946	0.928	0.901	0.864	0.810	0.732	0.621	0.474	0.304	0.197	72.7
2001-2005	0.982	0.980	0.979	0.978	0.975	0.973	0.969	0.962	0.951	0.935	0.911	0.876	0.826	0.754	0.644	0.491	0.308	0.206	73.5
2006-2010	0.983	0.981	0.981	0.979	0.977	0.975	0.971	0.965	0.955	0.940	0.918	0.886	0.840	0.772	0.663	0.505	0.318	0.213	74.1
2011-2015	0.985	0.983	0.983	0.981	0.980	0.977	0.974	0.968	0.959	0.946	0.926	0.896	0.854	0.791	0.683	0.520	0.327	0.215	74.7
2016-2020	0.987	0.985	0.984	0.983	0.982	0.980	0.976	0.971	0.963	0.951	0.933	0.907	0.867	0.810	0.704	0.535	0.338	0.220	75.4

Közepes változat

1986-1990	0.981	0.979	0.978	0.976	0.974	0.971	0.966	0.959	0.947	0.929	0.904	0.866	0.813	0.736	0.628	0.477	0.300	0.200	72.9
1991-1995	0.980	0.978	0.977	0.976	0.973	0.971	0.966	0.958	0.947	0.930	0.904	0.867	0.814	0.738	0.626	0.482	0.300	0.203	73.0
1996-2000	0.982	0.980	0.979	0.978	0.976	0.973	0.969	0.962	0.952	0.936	0.912	0.878	0.829	0.758	0.652	0.499	0.320	0.207	73.7
2001-2005	0.980	0.978	0.977	0.976	0.974	0.972	0.968	0.962	0.952	0.937	0.916	0.885	0.840	0.774	0.674	0.521	0.327	0.219	74.2
2006-2010	0.985	0.983	0.983	0.982	0.980	0.978	0.974	0.968	0.959	0.946	0.926	0.897	0.855	0.792	0.698	0.543	0.342	0.230	75.1
2011-2015	0.987	0.985	0.984	0.983	0.982	0.979	0.976	0.971	0.963	0.951	0.933	0.906	0.867	0.809	0.720	0.565	0.356	0.235	75.7
2016-2020	0.987	0.986	0.985	0.984	0.983	0.981	0.978	0.973	0.966	0.955	0.938	0.914	0.877	0.824	0.742	0.585	0.370	0.241	76.3

Magas változat

1986-1990	0.981	0.979	0.978	0.977	0.975	0.972	0.967	0.960	0.949	0.932	0.907	0.871	0.820	0.746	0.640	0.488	0.307	0.206	73.3
1991-1995	0.982	0.980	0.979	0.978	0.976	0.973	0.969	0.962	0.952	0.936	0.912	0.878	0.828	0.757	0.650	0.510	0.321	0.216	73.8
1996-2000	0.984	0.982	0.981	0.980	0.978	0.976	0.972	0.966	0.956	0.941	0.920	0.889	0.843	0.777	0.677	0.536	0.355	0.230	74.7
2001-2005	0.985	0.983	0.983	0.982	0.980	0.978	0.974	0.968	0.959	0.946	0.926	0.897	0.855	0.793	0.698	0.563	0.369	0.248	75.4
2006-2010	0.987	0.985	0.984	0.983	0.982	0.979	0.976	0.971	0.963	0.950	0.932	0.905	0.865	0.806	0.717	0.586	0.389	0.263	76.1
2011-2015	0.989	0.987	0.987	0.985	0.984	0.982	0.979	0.974	0.967	0.955	0.938	0.913	0.876	0.821	0.737	0.611	0.410	0.272	76.8
2016-2020	0.989	0.987	0.986	0.985	0.984	0.982	0.980	0.975	0.968	0.958	0.942	0.919	0.885	0.833	0.755	0.635	0.434	0.283	77.4

T/12.c Perspektivikus továbbélési valószínűségek a születéstől az időszakra vonatkozó halandósági táblákban
Együtt

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^o
	évek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		
1876-1880	0.628	0.527	0.500	0.480	0.453	0.425	0.401	0.376	0.350	0.321	0.289	0.250	0.204	0.151	0.098	0.052	0.022	0.017	27.7
1881-1885	0.669	0.572	0.545	0.524	0.497	0.469	0.445	0.419	0.392	0.361	0.327	0.285	0.234	0.175	0.115	0.062	0.026	0.020	30.7
1886-1890	0.653	0.564	0.539	0.520	0.496	0.470	0.448	0.425	0.399	0.372	0.340	0.300	0.252	0.195	0.134	0.077	0.035	0.028	31.2
1891-1895	0.667	0.575	0.549	0.530	0.504	0.477	0.454	0.429	0.403	0.373	0.340	0.299	0.249	0.190	0.128	0.071	0.031	0.018	31.4
1896-1900	0.698	0.620	0.597	0.581	0.558	0.534	0.514	0.491	0.467	0.440	0.409	0.368	0.318	0.255	0.184	0.112	0.056	0.031	36.2
1901-1905	0.730	0.650	0.627	0.609	0.585	0.559	0.537	0.513	0.487	0.457	0.423	0.379	0.324	0.255	0.179	0.104	0.048	0.024	37.4
1906-1910	0.737	0.662	0.641	0.624	0.601	0.577	0.556	0.533	0.509	0.481	0.447	0.406	0.352	0.283	0.203	0.123	0.059	0.029	39.1
1911-1915	0.767	0.691	0.669	0.650	0.625	0.599	0.575	0.550	0.524	0.493	0.456	0.411	0.352	0.277	0.192	0.110	0.047	0.028	40.1
1916-1920	0.761	0.681	0.658	0.637	0.609	0.579	0.552	0.525	0.497	0.465	0.427	0.380	0.322	0.250	0.169	0.091	0.035	0.021	38.3
1921-1925	0.791	0.731	0.713	0.696	0.672	0.645	0.622	0.598	0.573	0.544	0.509	0.465	0.407	0.333	0.242	0.144	0.063	0.035	43.9
1926-1930	0.801	0.758	0.745	0.732	0.711	0.689	0.668	0.648	0.625	0.599	0.566	0.524	0.469	0.397	0.305	0.200	0.100	0.056	48.0
1931-1935	0.824	0.789	0.776	0.764	0.745	0.724	0.703	0.683	0.660	0.633	0.598	0.554	0.495	0.418	0.321	0.210	0.105	0.055	50.3
1936-1940	0.854	0.823	0.813	0.801	0.783	0.764	0.746	0.728	0.707	0.682	0.647	0.604	0.544	0.465	0.362	0.241	0.124	0.065	53.8
1941-1945	0.882	0.851	0.841	0.828	0.808	0.787	0.767	0.746	0.720	0.689	0.644	0.587	0.509	0.411	0.293	0.172	0.075	0.036	53.2
1946-1950	0.920	0.901	0.895	0.888	0.877	0.864	0.850	0.836	0.818	0.793	0.758	0.709	0.640	0.546	0.423	0.278	0.140	0.067	61.0
1951-1955	0.932	0.918	0.914	0.909	0.901	0.891	0.880	0.869	0.854	0.833	0.802	0.758	0.693	0.603	0.482	0.333	0.181	0.091	64.2
1956-1960	0.955	0.945	0.942	0.939	0.933	0.926	0.919	0.910	0.898	0.881	0.854	0.813	0.750	0.657	0.528	0.364	0.195	0.098	67.5
1961-1965	0.956	0.951	0.949	0.946	0.942	0.936	0.930	0.922	0.910	0.894	0.870	0.831	0.770	0.680	0.553	0.392	0.221	0.118	68.9
1966-1970	0.960	0.957	0.955	0.952	0.948	0.943	0.937	0.928	0.916	0.898	0.871	0.832	0.770	0.680	0.552	0.392	0.223	0.123	69.2
1971-1975	0.965	0.962	0.960	0.958	0.954	0.949	0.942	0.934	0.921	0.901	0.871	0.831	0.769	0.678	0.550	0.391	0.224	0.129	69.5
1976-1980	0.972	0.969	0.967	0.964	0.959	0.954	0.946	0.936	0.920	0.895	0.861	0.813	0.745	0.654	0.529	0.376	0.217	0.129	69.0
1981-1985	0.979	0.977	0.976	0.974	0.970	0.965	0.958	0.946	0.928	0.901	0.861	0.806	0.733	0.642	0.518	0.369	0.215	0.131	69.3

A T/11.c tábla alapján kumulált szorzással. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbélő népesség az időszak végén (x,x+4) éves).

Naptári időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	ϵ_0^o
	évesek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		

Alacsony változat

1986-1990	0.978	0.976	0.975	0.972	0.968	0.962	0.954	0.941	0.922	0.892	0.851	0.794	0.717	0.621	0.504	0.361	0.213	0.129	68.7
1991-1995	0.977	0.974	0.973	0.971	0.966	0.960	0.952	0.939	0.919	0.889	0.847	0.789	0.711	0.613	0.492	0.359	0.209	0.128	68.3
1996-2000	0.978	0.976	0.975	0.973	0.968	0.963	0.955	0.943	0.924	0.895	0.855	0.800	0.725	0.630	0.508	0.365	0.219	0.130	68.9
2001-2005	0.980	0.978	0.977	0.975	0.971	0.966	0.959	0.948	0.931	0.904	0.867	0.816	0.746	0.656	0.533	0.382	0.224	0.137	69.8
2006-2010	0.982	0.980	0.979	0.977	0.974	0.969	0.963	0.953	0.937	0.913	0.878	0.831	0.766	0.681	0.558	0.397	0.233	0.143	70.6
2011-2015	0.984	0.982	0.981	0.980	0.977	0.972	0.966	0.957	0.943	0.921	0.890	0.846	0.786	0.706	0.582	0.415	0.242	0.147	71.4
2016-2020	0.986	0.984	0.983	0.982	0.979	0.975	0.970	0.962	0.949	0.930	0.902	0.862	0.806	0.732	0.610	0.432	0.254	0.152	72.2

Közepes változat

1986-1990	0.979	0.977	0.975	0.973	0.969	0.963	0.955	0.943	0.924	0.896	0.856	0.800	0.725	0.631	0.513	0.366	0.216	0.131	69.0
1991-1995	0.979	0.976	0.975	0.973	0.969	0.964	0.956	0.943	0.925	0.897	0.858	0.803	0.729	0.635	0.514	0.373	0.218	0.134	69.1
1996-2000	0.981	0.978	0.977	0.975	0.971	0.966	0.959	0.948	0.930	0.904	0.867	0.816	0.746	0.656	0.539	0.389	0.233	0.138	69.9
2001-2005	0.978	0.976	0.975	0.973	0.970	0.965	0.959	0.948	0.933	0.908	0.874	0.827	0.761	0.677	0.565	0.412	0.241	0.147	70.5
2006-2010	0.984	0.982	0.981	0.979	0.976	0.972	0.966	0.957	0.942	0.920	0.888	0.844	0.783	0.703	0.596	0.437	0.256	0.157	71.6
2011-2015	0.986	0.984	0.983	0.981	0.979	0.975	0.969	0.961	0.948	0.928	0.899	0.858	0.802	0.728	0.626	0.465	0.271	0.164	72.5
2016-2020	0.987	0.985	0.984	0.983	0.980	0.977	0.972	0.965	0.953	0.935	0.910	0.873	0.821	0.752	0.658	0.491	0.287	0.171	73.4

Magas változat

1986-1990	0.979	0.977	0.976	0.974	0.970	0.964	0.957	0.945	0.926	0.899	0.859	0.805	0.732	0.639	0.523	0.375	0.222	0.135	69.3
1991-1995	0.980	0.978	0.977	0.975	0.971	0.966	0.959	0.947	0.930	0.903	0.866	0.813	0.742	0.652	0.535	0.396	0.234	0.143	69.8
1996-2000	0.982	0.980	0.979	0.977	0.973	0.969	0.962	0.951	0.935	0.910	0.875	0.826	0.759	0.673	0.560	0.419	0.260	0.154	70.7
2001-2005	0.983	0.981	0.980	0.979	0.976	0.971	0.965	0.955	0.940	0.917	0.885	0.840	0.777	0.696	0.588	0.449	0.276	0.170	71.7
2006-2010	0.985	0.983	0.983	0.981	0.978	0.974	0.969	0.960	0.946	0.926	0.896	0.855	0.797	0.721	0.618	0.483	0.302	0.185	72.7
2011-2015	0.988	0.986	0.986	0.984	0.982	0.978	0.973	0.965	0.953	0.935	0.908	0.870	0.818	0.747	0.651	0.521	0.329	0.198	73.9
2016-2020	0.988	0.987	0.986	0.985	0.983	0.980	0.975	0.969	0.958	0.942	0.919	0.885	0.837	0.773	0.684	0.560	0.362	0.214	74.9

T/13.a Várható további élettartamok az időszakra vonatkozó halandósági táblákban
Férfiak

Naptári időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	
1876-1880	27.2	42.9	43.1	40.0	36.7	33.6	30.4	27.0	23.6	20.4	17.3	14.4	11.7	9.4	7.3	5.7	4.9	4.1
1881-1885	30.1	44.3	44.2	40.9	37.5	34.4	31.0	27.5	24.1	20.8	17.7	14.7	11.9	9.5	7.4	5.8	4.9	4.1
1886-1890	30.6	46.3	46.0	42.7	39.2	35.9	32.5	28.9	25.4	22.0	18.8	15.7	12.8	10.3	8.1	6.3	5.2	4.1
1891-1895	30.7	45.7	45.5	42.1	38.7	35.4	32.0	28.5	25.0	21.6	18.4	15.3	12.5	9.9	7.7	5.9	4.6	3.5
1896-1900	35.5	50.1	49.2	45.6	41.9	38.4	34.8	31.0	27.3	23.7	20.3	17.0	13.9	11.1	8.6	6.6	5.0	3.5
1901-1905	37.1	49.6	48.5	44.9	41.2	37.7	34.1	30.3	26.6	23.1	19.6	16.3	13.3	10.5	8.1	6.1	4.5	3.0
1906-1910	38.5	51.0	49.6	45.9	42.2	38.6	35.0	31.2	27.5	23.8	20.3	16.9	13.8	11.0	8.5	6.4	4.6	3.0
1911-1915	39.7	49.3	47.8	44.1	40.4	36.9	33.4	29.7	26.0	22.4	19.0	15.7	12.7	10.0	7.7	5.8	4.4	3.5
1916-1920	36.6	46.8	45.5	41.9	38.4	35.3	32.0	28.4	24.9	21.5	18.1	15.0	12.0	9.4	7.2	5.3	4.1	3.5
1921-1925	42.7	52.0	49.9	46.0	42.3	38.8	35.2	31.4	27.7	23.9	20.3	16.9	13.7	10.8	8.2	6.0	4.5	3.3
1926-1930	46.7	56.2	53.3	49.2	45.2	41.4	37.6	33.7	29.7	25.9	22.1	18.5	15.1	12.1	9.3	6.9	4.9	3.3
1931-1935	49.1	56.6	53.3	49.1	45.0	41.1	37.2	33.3	29.3	25.4	21.6	18.1	14.7	11.7	9.0	6.6	4.7	3.2
1936-1940	52.0	58.1	54.6	50.3	46.2	42.3	38.3	34.2	30.1	26.1	22.2	18.6	15.2	12.1	9.3	6.9	4.9	3.2
1941-1945	50.5	54.1	50.5	46.2	42.1	38.3	34.4	30.3	26.3	22.5	18.9	15.5	12.5	9.8	7.5	5.5	4.0	3.0
1946-1950	58.9	60.1	56.0	51.4	47.0	42.7	38.4	34.1	29.8	25.6	21.7	18.0	14.6	11.5	8.8	6.5	4.6	3.0
1951-1955	62.1	62.7	58.4	53.7	49.1	44.7	40.3	35.8	31.4	27.1	23.0	19.2	15.7	12.5	9.6	7.1	5.0	3.1
1956-1960	65.4	64.2	59.7	55.0	50.3	45.7	41.1	36.5	32.0	27.5	23.3	19.3	15.6	12.3	9.5	7.0	5.0	3.1
1961-1965	66.5	65.2	60.4	55.6	50.9	46.2	41.6	37.0	32.4	28.0	23.6	19.6	15.9	12.6	9.7	7.2	5.1	3.2
1966-1970	66.6	64.8	60.0	55.1	50.4	45.8	41.1	36.5	32.0	27.6	23.4	19.4	15.7	12.4	9.6	7.1	5.1	3.3
1971-1975	66.6	64.3	59.5	54.7	49.9	45.2	40.6	36.0	31.5	27.2	23.1	19.1	15.5	12.2	9.4	7.1	5.1	3.3
1976-1980	65.7	62.9	58.0	53.2	48.5	43.8	39.2	34.7	30.3	26.1	22.2	18.5	15.1	12.0	9.3	7.0	5.1	3.3
1981-1985	65.4	62.0	57.1	52.2	47.4	42.8	38.1	33.6	29.3	25.2	21.4	18.0	14.8	11.8	9.2	6.9	5.0	3.3

A T/12.a tábla alapján a specifikált módszerekkel.

Naptári időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	

Alacsony változat

1986-1990	64.9	61.5	56.7	51.8	47.0	42.3	37.8	33.3	29.0	25.0	21.2	17.8	14.7	11.9	9.3	7.0	5.1	3.2
1991-1995	64.7	61.4	56.5	51.6	46.9	42.2	37.6	33.2	28.9	24.9	21.2	17.7	14.6	11.8	9.3	7.0	5.1	3.3
1996-2000	65.3	61.9	57.0	52.1	47.3	42.7	38.1	33.6	29.3	25.2	21.5	18.0	14.8	11.9	9.3	7.0	5.1	3.2
2001-2005	66.2	62.7	57.8	52.9	48.1	43.4	38.8	34.3	29.9	25.8	22.0	18.4	15.1	12.0	9.3	7.0	5.1	3.3
2006-2010	67.2	63.6	58.7	53.8	49.0	44.2	39.6	35.0	30.6	26.4	22.5	18.8	15.4	12.2	9.3	7.0	5.1	3.4
2011-2015	68.2	64.4	59.5	54.6	49.8	45.0	40.3	35.8	31.3	27.1	23.0	19.3	15.7	12.4	9.4	7.0	5.1	3.4
2016-2020	69.2	65.4	60.5	55.5	50.7	45.9	41.2	36.6	32.1	27.7	23.6	19.7	16.1	12.6	9.5	7.0	5.1	3.4

Közepes változat

1986-1990	65.2	61.8	56.9	52.0	47.3	42.6	38.0	33.5	29.2	25.2	21.4	17.9	14.8	11.9	9.3	7.0	5.1	3.2
1991-1995	65.4	62.0	57.2	52.3	47.5	42.8	38.2	33.7	29.4	25.4	21.6	18.1	14.9	12.0	9.4	7.0	5.1	3.3
1996-2000	66.2	62.7	57.8	52.9	48.1	43.4	38.8	34.3	30.0	25.9	22.0	18.4	15.2	12.2	9.5	7.1	5.1	3.2
2001-2005	66.9	63.6	58.7	53.8	49.0	44.3	39.6	35.1	30.7	26.5	22.6	19.0	15.6	12.5	9.6	7.1	5.1	3.3
2006-2010	68.3	64.6	59.7	54.8	50.0	45.2	40.5	35.9	31.5	27.3	23.3	19.6	16.1	12.9	9.8	7.2	5.1	3.4
2011-2015	69.5	65.6	60.7	55.8	51.0	46.2	41.5	36.9	32.4	28.1	24.0	20.2	16.6	13.3	10.1	7.2	5.1	3.4
2016-2020	70.6	66.7	61.8	56.9	52.0	47.2	42.5	37.8	33.3	28.9	24.8	20.8	17.1	13.6	10.3	7.3	5.1	3.4

Magas változat

1986-1990	65.5	62.0	57.2	52.3	47.5	42.8	38.2	33.7	29.4	25.4	21.6	18.1	14.9	12.0	9.4	7.0	5.1	3.3
1991-1995	66.1	62.6	57.7	52.8	48.0	43.3	38.7	34.2	29.9	25.8	22.0	18.5	15.2	12.3	9.6	7.2	5.1	3.3
1996-2000	66.9	63.4	58.5	53.6	48.8	44.1	39.4	34.9	30.5	26.4	22.6	18.9	15.6	12.6	9.9	7.4	5.3	3.2
2001-2005	68.0	64.4	59.5	54.6	49.8	45.0	40.4	35.8	31.4	27.2	23.3	19.6	16.2	13.1	10.2	7.6	5.3	3.3
2006-2010	69.5	65.7	60.8	55.8	51.0	46.3	41.6	37.0	32.5	28.3	24.2	20.5	17.0	13.7	10.6	7.9	5.5	3.4
2011-2015	71.0	67.0	62.1	57.2	52.3	47.5	42.8	38.2	33.7	29.3	25.2	21.4	17.7	14.3	11.1	8.1	5.5	3.4
2016-2020	72.6	68.5	63.6	58.6	53.8	49.0	44.2	39.5	34.9	30.5	26.3	22.3	18.6	15.0	11.6	8.4	5.7	3.4

T/13.b Várható további élettartamok az időszakra vonatkozó halandósági táblákban

Nők

Naptári időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	
1876-1880	28.3	42.3	42.4	39.5	36.5	33.8	30.9	27.9	24.8	21.5	18.2	15.1	12.3	9.9	7.9	6.4	5.7	4.6
1881-1885	31.3	43.9	43.5	40.5	37.4	34.6	31.6	28.4	25.2	21.9	18.5	15.3	12.5	10.0	8.0	6.4	5.7	4.6
1886-1890	31.9	45.7	45.3	42.2	39.0	36.1	33.0	29.7	26.4	23.0	19.6	16.3	13.3	10.7	8.6	7.0	6.0	4.6
1891-1895	32.2	44.8	44.3	41.2	38.1	35.2	32.1	28.9	25.6	22.2	18.8	15.6	12.6	10.1	7.9	6.2	4.9	3.7
1896-1900	36.9	49.1	48.1	44.7	41.3	38.1	34.8	31.3	27.8	24.2	20.6	17.2	14.0	11.2	8.8	6.9	5.3	3.7
1901-1905	37.8	48.3	47.2	43.8	40.5	37.3	34.0	30.5	27.0	23.4	19.9	16.4	13.3	10.5	8.2	6.3	4.9	3.6
1906-1910	39.8	50.3	48.9	45.5	42.0	38.7	35.3	31.7	28.1	24.4	20.7	17.2	13.9	11.0	8.5	6.6	5.0	3.6
1911-1915	40.5	50.2	48.7	45.2	41.8	38.5	35.1	31.5	27.9	24.2	20.5	17.0	13.7	10.8	8.4	6.4	5.1	3.9
1916-1920	40.1	49.0	47.4	43.9	40.6	37.4	34.1	30.6	27.1	23.5	19.9	16.4	13.2	10.3	7.9	5.9	4.7	3.9
1921-1925	45.2	53.0	50.7	47.0	43.3	39.9	36.4	32.7	29.0	25.2	21.4	17.8	14.4	11.3	8.6	6.5	5.0	3.8
1926-1930	49.3	56.5	53.6	49.6	45.7	42.1	38.4	34.6	30.6	26.7	22.8	19.1	15.6	12.4	9.6	7.2	5.5	3.8
1931-1935	51.6	57.9	54.6	50.5	46.5	42.8	39.0	35.1	31.0	27.0	23.1	19.4	15.8	12.6	9.7	7.3	5.4	3.6
1936-1940	55.7	60.0	56.4	52.1	48.1	44.1	40.1	36.0	31.8	27.7	23.7	19.8	16.2	12.8	9.8	7.4	5.4	3.6
1941-1945	56.2	58.7	55.0	50.6	46.5	42.5	38.4	34.2	30.1	26.0	22.0	18.2	14.7	11.5	8.7	6.5	4.8	3.4
1946-1950	63.4	63.9	59.7	55.1	50.6	46.2	41.7	37.3	32.8	28.5	24.3	20.2	16.4	12.9	9.9	7.3	5.2	3.4
1951-1955	66.5	66.2	61.7	57.0	52.3	47.7	43.1	38.5	34.0	29.5	25.2	21.1	17.2	13.6	10.4	7.7	5.5	3.5
1956-1960	69.9	68.1	63.4	58.5	53.7	49.0	44.2	39.5	34.9	30.3	25.9	21.6	17.5	13.8	10.5	7.7	5.5	3.5
1961-1965	71.4	69.4	64.6	59.7	54.8	50.0	45.2	40.4	35.8	31.2	26.7	22.4	18.3	14.4	11.0	8.2	5.8	3.7
1966-1970	71.9	69.7	64.9	60.0	55.1	50.2	45.4	40.6	35.9	31.4	26.9	22.6	18.5	14.7	11.3	8.3	6.0	3.8
1971-1975	72.5	69.9	65.1	60.2	55.3	50.4	45.6	40.8	36.1	31.5	27.1	22.8	18.7	14.9	11.5	8.5	6.2	3.9
1976-1980	72.6	69.5	64.7	59.8	54.9	50.1	45.3	40.6	35.9	31.4	27.0	22.8	18.7	15.0	11.6	8.7	6.3	3.9
1981-1985	73.3	69.8	64.8	59.9	55.0	50.1	45.3	40.5	35.9	31.3	27.0	22.8	18.8	15.1	11.7	8.8	6.4	4.0

A T/12.b tábla alapján a specifikált módszerekkel.

T/13.b tábla folytatása

Naptári időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	

Alacsony változat

1986-1990	72.6	69.2	64.3	59.4	54.5	49.6	44.8	40.1	35.5	31.0	26.7	22.6	18.7	15.1	11.8	8.9	6.4	4.0
1991-1995	72.2	68.9	64.0	59.1	54.2	49.3	44.5	39.8	35.2	30.8	26.5	22.4	18.6	15.0	11.8	8.9	6.4	4.0
1996-2000	72.7	69.3	64.4	59.5	54.6	49.8	45.0	40.2	35.6	31.1	26.8	22.7	18.8	15.1	11.8	8.9	6.4	3.9
2001-2005	73.5	69.9	65.0	60.1	55.2	50.3	45.5	40.7	36.1	31.6	27.2	23.0	19.0	15.2	11.8	8.9	6.4	4.0
2006-2010	74.1	70.4	65.5	60.6	55.7	50.8	46.0	41.2	36.5	32.0	27.5	23.3	19.2	15.3	11.8	8.9	6.5	4.0
2011-2015	74.7	70.9	66.0	61.1	56.2	51.3	46.4	41.7	36.9	32.3	27.9	23.5	19.4	15.4	11.8	8.8	6.4	4.0
2016-2020	75.4	71.5	66.6	61.6	56.7	51.8	46.9	42.1	37.4	32.7	28.2	23.8	19.6	15.6	11.9	8.8	6.4	3.9

Közepes változat

1986-1990	72.9	69.4	64.5	59.6	54.7	49.9	45.0	40.3	35.7	31.2	26.9	22.7	18.8	15.1	11.8	8.8	6.4	4.0
1991-1995	73.0	69.5	64.6	59.7	54.8	49.9	45.1	40.4	35.8	31.3	26.9	22.8	18.8	15.1	11.8	8.9	6.4	4.0
1996-2000	73.7	70.1	65.2	60.3	55.4	50.5	45.7	40.9	36.3	31.8	27.4	23.2	19.1	15.4	11.9	8.9	6.4	3.9
2001-2005	74.2	70.8	65.9	60.9	56.0	51.1	46.3	41.5	36.8	32.3	27.8	23.5	19.5	15.6	12.0	8.9	6.4	4.0
2006-2010	75.1	71.3	66.4	61.5	56.5	51.6	46.8	42.0	37.3	32.7	28.2	23.9	19.8	15.8	12.2	9.0	6.5	4.0
2011-2015	75.7	71.8	66.9	62.0	57.1	52.2	47.3	42.5	37.8	33.1	28.6	24.2	20.0	16.0	12.3	9.0	6.4	4.0
2016-2020	76.3	72.4	67.5	62.5	57.6	52.7	47.8	43.0	38.2	33.6	29.0	24.6	20.3	16.2	12.4	9.0	6.4	4.0

Magas változat

1986-1990	73.3	69.8	64.9	59.9	55.0	50.2	45.4	40.6	36.0	31.5	27.1	22.9	19.0	15.3	11.8	8.9	6.5	4.0
1991-1995	73.8	70.2	65.3	60.4	55.5	50.6	45.8	41.0	36.4	31.8	27.5	23.3	19.2	15.5	12.1	9.0	6.5	4.0
1996-2000	74.7	71.0	66.1	61.2	56.3	51.4	46.5	41.8	37.1	32.5	28.1	23.8	19.7	15.9	12.4	9.2	6.6	3.9
2001-2005	75.4	71.6	66.7	61.8	56.9	52.0	47.1	42.3	37.6	33.0	28.6	24.3	20.1	16.2	12.6	9.4	6.6	4.0
2006-2010	76.1	72.2	67.3	62.4	57.4	52.5	47.7	42.9	38.2	33.5	29.0	24.7	20.5	16.5	12.8	9.5	6.7	4.0
2011-2015	76.8	72.8	67.9	62.9	58.0	53.1	48.2	43.4	38.6	34.0	29.5	25.1	20.8	16.8	13.0	9.6	6.7	4.0
2016-2020	77.4	73.4	68.4	63.5	58.6	53.7	48.8	43.9	39.2	34.5	29.9	25.5	21.2	17.1	13.3	9.7	6.7	4.0

T/13.c Várható további élettartamok az időszakra vonatkozó halandósági táblákban

Együtt

Naptári időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	
1876-1880	27.7	42.6	42.8	39.7	36.6	33.7	30.7	27.4	24.2	20.9	17.8	14.8	12.0	9.6	7.6	6.1	5.3	4.4
1881-1885	30.7	44.1	43.9	40.7	37.5	34.5	31.3	28.0	24.6	21.3	18.1	15.0	12.2	9.7	7.7	6.1	5.3	4.4
1886-1890	31.2	46.0	45.6	42.4	39.1	36.0	32.7	29.3	25.9	22.5	19.2	16.0	13.1	10.5	8.3	6.6	5.6	4.4
1891-1895	31.4	45.3	44.9	41.7	38.4	35.3	32.1	28.7	25.3	21.9	18.6	15.4	12.5	10.0	7.8	6.0	4.8	3.6
1896-1900	36.2	49.6	48.6	45.2	41.6	38.3	34.8	31.2	27.6	24.0	20.4	17.1	13.9	11.1	8.7	6.7	5.2	3.6
1901-1905	37.4	49.0	47.9	44.4	40.8	37.5	34.0	30.4	26.8	23.2	19.7	16.4	13.3	10.5	8.2	6.2	4.7	3.3
1906-1910	39.1	50.7	49.3	45.7	42.1	38.7	35.1	31.4	27.8	24.1	20.5	17.0	13.8	11.0	8.5	6.5	4.8	3.3
1911-1915	40.1	49.7	48.2	44.6	41.1	37.7	34.2	30.6	26.9	23.3	19.7	16.4	13.2	10.4	8.0	6.1	4.8	3.7
1916-1920	38.3	47.8	46.4	42.9	39.5	36.3	33.0	29.5	26.0	22.5	19.0	15.7	12.6	9.9	7.5	5.7	4.4	3.7
1921-1925	43.9	52.5	50.3	46.5	42.8	39.3	35.8	32.1	28.3	24.6	20.9	17.4	14.1	11.1	8.4	6.3	4.7	3.6
1926-1930	48.0	56.4	53.4	49.4	45.4	41.7	38.0	34.1	30.2	26.3	22.5	18.8	15.4	12.2	9.4	7.0	5.2	3.6
1931-1935	50.3	57.3	54.0	49.8	45.8	41.9	38.1	34.2	30.2	26.2	22.4	18.7	15.3	12.1	9.4	7.0	5.1	3.4
1936-1940	53.8	59.0	55.5	51.2	47.1	43.2	39.2	35.1	31.0	26.9	23.0	19.2	15.7	12.5	9.6	7.1	5.2	3.4
1941-1945	53.2	56.4	52.7	48.4	44.3	40.4	36.4	32.3	28.2	24.3	20.5	16.9	13.7	10.7	8.2	6.1	4.5	3.3
1946-1950	61.0	62.0	57.8	53.2	48.7	44.4	40.0	35.7	31.3	27.0	23.0	19.1	15.5	12.3	9.4	6.9	5.0	3.2
1951-1955	64.2	64.4	60.0	55.3	50.7	46.2	41.7	37.2	32.7	28.3	24.1	20.1	16.4	13.0	10.0	7.4	5.3	3.4
1956-1960	67.5	66.1	61.5	56.7	52.0	47.3	42.6	38.0	33.4	28.9	24.6	20.4	16.6	13.1	10.0	7.4	5.3	3.4
1961-1965	68.9	67.2	62.4	57.6	52.8	48.1	43.4	38.7	34.1	29.5	25.1	21.0	17.1	13.5	10.4	7.7	5.5	3.5
1966-1970	69.2	67.2	62.4	57.5	52.7	47.9	43.2	38.5	33.9	29.4	25.1	21.0	17.1	13.6	10.5	7.8	5.6	3.6
1971-1975	69.5	67.1	62.2	57.3	52.5	47.8	43.1	38.4	33.8	29.4	25.1	21.0	17.1	13.6	10.5	7.9	5.7	3.7
1976-1980	69.0	66.1	61.3	56.4	51.6	46.9	42.2	37.6	33.1	28.8	24.6	20.7	17.0	13.6	10.6	8.0	5.8	3.7
1981-1985	69.3	65.8	60.9	56.0	51.1	46.4	41.7	37.0	32.6	28.3	24.3	20.5	17.0	13.6	10.6	8.1	5.9	3.8

A T/12.c tábla alapján a specifikált módszerekkel.

Naptári időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	

Alacsony változat

1986-1990	68.7	65.3	60.4	55.5	50.7	45.9	41.2	36.7	32.2	28.0	24.0	20.3	16.8	13.7	10.7	8.1	6.0	3.8
1991-1995	68.3	65.0	60.2	55.3	50.5	45.7	41.0	36.5	32.1	27.9	23.9	20.2	16.8	13.6	10.8	8.2	5.9	3.8
1996-2000	68.9	65.5	60.6	55.7	50.9	46.2	41.5	36.9	32.4	28.2	24.2	20.4	16.9	13.7	10.7	8.2	6.0	3.7
2001-2005	69.8	66.2	61.3	56.4	51.6	46.8	42.1	37.5	33.0	28.7	24.6	20.8	17.1	13.8	10.7	8.1	6.0	3.8
2006-2010	70.6	66.9	62.0	57.1	52.3	47.5	42.7	38.1	33.5	29.2	25.1	21.1	17.4	13.9	10.8	8.1	6.0	3.8
2011-2015	71.4	67.6	62.7	57.8	52.9	48.1	43.3	38.7	34.1	29.7	25.5	21.5	17.6	14.0	10.8	8.1	5.9	3.8
2016-2020	72.2	68.3	63.4	58.5	53.6	48.8	44.0	39.3	34.7	30.2	25.9	21.8	17.9	14.2	10.8	8.0	5.9	3.8

Közepes változat

1986-1990	69.0	65.5	60.6	55.7	50.9	46.2	41.5	36.9	32.4	28.2	24.2	20.4	16.9	13.7	10.7	8.1	6.0	3.8
1991-1995	69.1	65.7	60.8	55.9	51.1	46.3	41.6	37.0	32.6	28.3	24.3	20.5	17.0	13.7	10.8	8.2	5.9	3.8
1996-2000	69.9	66.3	61.4	56.5	51.7	46.9	42.2	37.6	33.1	28.8	24.7	20.9	17.3	13.9	10.9	8.2	6.0	3.7
2001-2005	70.5	67.1	62.2	57.3	52.4	47.6	42.9	38.2	33.7	29.4	25.3	21.3	17.7	14.2	11.0	8.2	6.0	3.8
2006-2010	71.6	67.9	63.0	58.0	53.2	48.4	43.6	38.9	34.4	30.0	25.8	21.8	18.0	14.5	11.1	8.2	6.0	3.8
2011-2015	72.5	68.7	63.8	58.8	53.9	49.1	44.3	39.6	35.0	30.6	26.3	22.3	18.4	14.7	11.3	8.3	5.9	3.8
2016-2020	73.4	69.5	64.6	59.6	54.7	49.9	45.1	40.4	35.7	31.2	26.9	22.7	18.8	15.0	11.4	8.3	5.9	3.7

Magas változat

1986-1990	69.3	65.8	60.9	56.0	51.2	46.4	41.7	37.1	32.7	28.4	24.4	20.6	17.1	13.8	10.8	8.2	6.0	3.8
1991-1995	69.8	66.3	61.4	56.5	51.7	46.9	42.2	37.6	33.1	28.8	24.8	20.9	17.4	14.1	11.0	8.3	6.0	3.8
1996-2000	70.7	67.1	62.2	57.3	52.4	47.7	42.9	38.3	33.8	29.5	25.4	21.5	17.8	14.4	11.3	8.5	6.1	3.7
2001-2005	71.7	67.9	63.0	58.1	53.2	48.4	43.7	39.0	34.5	30.1	26.0	22.0	18.3	14.8	11.6	8.6	6.1	3.8
2006-2010	72.7	68.9	64.0	59.0	54.2	49.3	44.6	39.9	35.3	30.9	26.7	22.6	18.8	15.2	11.9	8.8	6.2	3.8
2011-2015	73.9	69.8	64.9	60.0	55.1	50.2	45.5	40.7	36.1	31.7	27.4	23.2	19.3	15.6	12.2	9.0	6.2	3.8
2016-2020	74.9	70.9	65.9	61.0	56.1	51.3	46.4	41.7	37.0	32.5	28.1	23.9	19.9	16.1	12.5	9.1	6.3	3.7

T/14.a A transzverzális stacionér népesség néhány mutatószámának alakulása
Férfiak

Naptári időszak	e_0^o	A stacionér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0—14	15—59	60—X	0—14	15—59	60—X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összetételartamon belül (%)		
1876-1880	27.2	29.9	0.644	8.1	16.5	2.6	29.7	60.8	9.5
1881-1885	30.1	30.4	0.638	8.7	18.4	3.0	28.9	61.1	10.0
1886-1890	30.6	31.3	0.645	8.6	18.6	3.5	27.9	60.8	11.3
1891-1895	30.7	31.0	0.641	8.7	18.7	3.3	28.2	60.9	10.8
1896-1900	35.5	32.7	0.650	9.3	21.5	4.7	26.2	60.6	13.2
1901-1905	37.1	32.3	0.639	9.8	22.6	4.6	26.5	61.0	12.5
1906-1910	38.5	32.9	0.645	10.0	23.4	5.1	25.9	60.8	13.3
1911-1915	39.7	32.0	0.627	10.6	24.4	4.7	26.7	61.5	11.8
1916-1920	36.6	31.0	0.628	10.2	22.5	3.9	27.9	61.4	10.6
1921-1925	42.7	33.0	0.640	10.9	26.0	5.7	25.6	61.0	13.4
1926-1930	46.7	34.5	0.657	11.2	28.2	7.3	24.1	60.3	15.6
1931-1935	49.1	34.4	0.644	11.8	29.8	7.4	24.0	60.8	15.2
1936-1940	52.0	34.9	0.651	12.2	31.5	8.3	23.5	60.6	16.0
1941-1945	50.5	32.8	0.596	12.7	31.7	6.2	25.1	62.7	12.3
1946-1950	58.9	35.1	0.629	13.5	36.1	9.3	22.9	61.4	15.7
1951-1955	62.1	36.0	0.650	13.7	37.6	10.8	22.0	60.6	17.3
1956-1960	65.4	36.4	0.650	14.1	39.6	11.6	21.6	60.6	17.8
1961-1965	66.5	36.7	0.655	14.2	40.2	12.1	21.3	60.4	18.2
1966-1970	66.6	36.5	0.649	14.3	40.4	11.9	21.5	60.7	17.9
1971-1975	66.6	36.3	0.643	14.4	40.5	11.7	21.6	60.9	17.5
1976-1980	65.7	35.7	0.628	14.5	40.3	10.9	22.1	61.4	16.5
1981-1985	65.4	35.3	0.614	14.6	40.5	10.3	22.4	61.9	15.7

Összeállítás a T/12.a, T/13.a táblából. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/14.a tábla folytatása

Naptári időszak	e_0^o	A stacionér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összetételartamon belül (%)		

Alacsony változat

1986-1990	64.9	35.1	0.611	14.6	40.3	10.0	22.5	62.1	15.4
1991-1995	64.7	35.0	0.610	14.6	40.2	9.9	22.6	62.1	15.3
1996-2000	65.3	35.2	0.615	14.6	40.4	10.2	22.4	61.9	15.7
2001-2005	66.2	35.6	0.623	14.7	40.8	10.8	22.1	61.6	16.3
2006-2010	67.2	35.9	0.633	14.7	41.2	11.4	21.9	61.3	16.9
2011-2015	68.2	36.3	0.642	14.7	41.5	12.0	21.6	60.9	17.5
2016-2020	69.2	36.6	0.652	14.8	41.9	12.6	21.3	60.5	18.2

Közepes változat

1986-1990	65.2	35.2	0.614	14.6	40.4	10.2	22.4	61.9	15.6
1991-1995	65.4	35.3	0.617	14.6	40.5	10.3	22.4	61.8	15.8
1996-2000	66.2	35.6	0.625	14.7	40.7	10.8	22.1	61.6	16.3
2001-2005	66.9	36.0	0.636	14.6	40.9	11.4	21.9	61.1	17.0
2006-2010	68.3	36.4	0.648	14.7	41.4	12.2	21.5	60.7	17.8
2011-2015	69.5	36.8	0.662	14.8	41.8	12.9	21.2	60.2	18.6
2016-2020	70.6	37.3	0.676	14.8	42.2	13.7	20.9	59.7	19.4

Magas változat

1986-1990	65.5	35.3	0.618	14.6	40.5	10.4	22.4	61.8	15.8
1991-1995	66.1	35.6	0.625	14.7	40.7	10.8	22.2	61.6	16.3
1996-2000	66.9	35.9	0.635	14.7	40.9	11.3	21.9	61.2	16.9
2001-2005	68.0	36.4	0.649	14.7	41.3	12.1	21.6	60.7	17.7
2006-2010	69.5	36.9	0.666	14.7	41.7	13.1	21.2	60.0	18.8
2011-2015	71.0	37.5	0.686	14.8	42.1	14.1	20.8	59.3	19.9
2016-2020	72.6	38.2	0.707	14.8	42.5	15.3	20.4	58.6	21.0

T/14.b A transzverzális stacionér népesség néhány mutatószámának alakulása
Nők

Naptári időszak	‰	A stacionér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összetételartamon belül (%)		
1876-1880	28.3	30.1	0.671	8.5	17.0	2.9	30.0	59.8	10.2
1881-1885	31.3	30.6	0.663	9.2	18.8	3.3	29.2	60.1	10.6
1886-1890	31.9	31.4	0.669	9.0	19.1	3.8	28.3	59.9	11.8
1891-1895	32.2	30.9	0.661	9.3	19.4	3.6	28.8	60.2	11.0
1896-1900	36.9	32.6	0.667	9.9	22.1	4.9	26.7	60.0	13.3
1901-1905	37.8	32.1	0.655	10.3	22.9	4.7	27.1	60.4	12.5
1906-1910	39.8	32.9	0.660	10.4	23.9	5.4	26.2	60.2	13.5
1911-1915	40.5	32.8	0.657	10.7	24.4	5.4	26.3	60.3	13.3
1916-1920	40.1	32.2	0.651	10.8	24.3	5.0	26.9	60.6	12.5
1921-1925	45.2	33.6	0.660	11.4	27.3	6.6	25.3	60.3	14.5
1926-1930	49.3	34.8	0.673	11.8	29.5	8.0	24.0	59.8	16.3
1931-1935	51.6	35.2	0.673	12.1	30.8	8.6	23.5	59.8	16.7
1936-1940	55.7	35.8	0.677	12.7	33.2	9.8	22.8	59.6	17.5
1941-1945	56.2	34.9	0.642	13.1	34.2	8.9	23.3	60.9	15.8
1946-1950	63.4	36.7	0.674	13.7	37.9	11.8	21.6	59.8	18.6
1951-1955	66.5	37.4	0.688	14.0	39.4	13.2	21.0	59.2	19.8
1956-1960	69.9	37.9	0.697	14.3	41.2	14.4	20.5	58.9	20.6
1961-1965	71.4	38.4	0.713	14.4	41.7	15.3	20.1	58.4	21.5
1966-1970	71.9	38.6	0.717	14.4	41.9	15.6	20.1	58.2	21.7
1971-1975	72.5	38.7	0.721	14.5	42.1	15.9	20.0	58.1	21.9
1976-1980	72.6	38.6	0.720	14.6	42.2	15.8	20.1	58.1	21.7
1981-1985	73.3	38.6	0.719	14.7	42.6	16.0	20.1	58.2	21.8

Összeállítás a T/12.b, T/13.b táblából. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/14.b tábla folytatása

Naptári időszak	ϵ_0	A stacionér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összetételartamon belül (%)		

Alacsony változat

1986-1990	72.6	38.4	0.714	14.7	42.4	15.6	20.2	58.3	21.5
1991-1995	72.2	38.3	0.711	14.6	42.2	15.3	20.3	58.5	21.2
1996-2000	72.7	38.5	0.716	14.7	42.4	15.7	20.2	58.3	21.6
2001-2005	73.5	38.7	0.723	14.7	42.6	16.1	20.0	58.0	22.0
2006-2010	74.1	38.9	0.730	14.7	42.8	16.6	19.9	57.8	22.3
2011-2015	74.7	39.1	0.737	14.8	43.0	17.0	19.7	57.6	22.7
2016-2020	75.4	39.3	0.744	14.8	43.2	17.4	19.6	57.3	23.1

Közepes változat

1986-1990	72.9	38.5	0.717	14.7	42.5	15.8	20.1	58.2	21.6
1991-1995	73.0	38.6	0.718	14.7	42.5	15.8	20.1	58.2	21.7
1996-2000	73.7	38.8	0.727	14.7	42.7	16.3	20.0	57.9	22.2
2001-2005	74.2	39.1	0.736	14.7	42.7	16.8	19.8	57.6	22.6
2006-2010	75.1	39.3	0.745	14.8	43.1	17.3	19.6	57.3	23.0
2011-2015	75.7	39.5	0.753	14.8	43.2	17.8	19.5	57.1	23.4
2016-2020	76.3	39.7	0.761	14.8	43.4	18.2	19.4	56.8	23.8

Magas változat

1986-1990	73.3	38.7	0.722	14.7	42.6	16.0	20.1	58.1	21.9
1991-1995	73.8	38.9	0.729	14.7	42.7	16.4	19.9	57.8	22.2
1996-2000	74.7	39.2	0.742	14.7	42.9	17.1	19.7	57.4	22.9
2001-2005	75.4	39.5	0.752	14.8	43.1	17.6	19.6	57.1	23.4
2006-2010	76.1	39.7	0.762	14.8	43.2	18.1	19.4	56.8	23.8
2011-2015	76.8	39.9	0.771	14.8	43.4	18.6	19.3	56.5	24.3
2016-2020	77.4	40.2	0.781	14.8	43.5	19.1	19.1	56.2	24.7

T/14.c A transzverzális stacionér népesség néhány mutatószámának alakulása
Együtt

Naptári időszak	e ₀ ^o	A stacionér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0—14	15—59	60—X	0—14	15—59	60—X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összetéletartamon belül (%)		
1876-1880	27.7	30.0	0.658	8.3	16.7	2.7	29.8	60.3	9.8
1881-1885	30.7	30.5	0.650	8.9	18.6	3.2	29.1	60.6	10.3
1886-1890	31.2	31.4	0.657	8.8	18.9	3.6	28.1	60.3	11.6
1891-1895	31.4	31.0	0.651	9.0	19.0	3.4	28.5	60.6	10.9
1896-1900	36.2	32.7	0.658	9.6	21.8	4.8	26.5	60.3	13.2
1901-1905	37.4	32.2	0.647	10.0	22.7	4.7	26.8	60.7	12.5
1906-1910	39.1	32.9	0.653	10.2	23.7	5.2	26.1	60.5	13.4
1911-1915	40.1	32.4	0.642	10.6	24.4	5.0	26.5	60.9	12.6
1916-1920	38.3	31.6	0.639	10.5	23.4	4.4	27.4	61.0	11.6
1921-1925	43.9	33.3	0.650	11.2	26.6	6.1	25.4	60.6	13.9
1926-1930	48.0	34.7	0.665	11.5	28.8	7.6	24.0	60.1	15.9
1931-1935	50.3	34.8	0.658	11.9	30.3	8.0	23.8	60.3	15.9
1936-1940	53.8	35.3	0.664	12.4	32.3	9.0	23.2	60.1	16.7
1941-1945	53.2	33.9	0.619	12.9	32.9	7.5	24.2	61.8	14.1
1946-1950	61.0	35.9	0.651	13.6	37.0	10.5	22.3	60.6	17.2
1951-1955	64.2	36.7	0.669	13.8	38.5	11.9	21.5	59.9	18.6
1956-1960	67.5	37.2	0.673	14.2	40.4	13.0	21.0	59.8	19.2
1961-1965	68.9	37.6	0.683	14.3	40.9	13.7	20.7	59.4	19.9
1966-1970	69.2	37.5	0.682	14.4	41.1	13.7	20.8	59.4	19.8
1971-1975	69.5	37.5	0.682	14.4	41.3	13.7	20.8	59.5	19.7
1976-1980	69.0	37.2	0.674	14.5	41.2	13.3	21.1	59.7	19.2
1981-1985	69.3	37.0	0.667	14.7	41.6	13.0	21.2	60.0	18.8

Összeállítás a T/12.c, T/13.c táblából. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/14.c tábla folytatása

Naptári időszak	e_0^p	A stationér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0–14	15–59	60–X	0–14	15–59	60–X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összetartamon belül (%)		

Alacsony változat

1986-1990	68.7	36.8	0.663	14.6	41.3	12.7	21.3	60.1	18.5
1991-1995	68.3	36.7	0.660	14.6	41.2	12.6	21.4	60.2	18.4
1996-2000	68.9	36.9	0.665	14.6	41.4	12.9	21.3	60.0	18.7
2001-2005	69.8	37.2	0.673	14.7	41.7	13.4	21.0	59.8	19.2
2006-2010	70.6	37.5	0.681	14.7	42.0	13.9	20.8	59.5	19.7
2011-2015	71.4	37.7	0.689	14.7	42.3	14.4	20.6	59.2	20.2
2016-2020	72.2	38.0	0.698	14.8	42.6	14.9	20.4	58.9	20.7

Közepes változat

1986-1990	69.0	36.9	0.666	14.7	41.4	12.9	21.3	60.0	18.7
1991-1995	69.1	37.0	0.668	14.7	41.4	13.0	21.2	60.0	18.8
1996-2000	69.9	37.3	0.676	14.7	41.7	13.5	21.0	59.7	19.3
2001-2005	70.5	37.6	0.686	14.7	41.8	14.0	20.8	59.3	19.9
2006-2010	71.6	37.9	0.696	14.7	42.2	14.7	20.6	59.0	20.5
2011-2015	72.5	38.2	0.707	14.8	42.5	15.3	20.4	58.6	21.1
2016-2020	73.4	38.5	0.718	14.8	42.7	15.9	20.1	58.2	21.7

Magas változat

1986-1990	69.3	37.0	0.670	14.7	41.5	13.1	21.2	59.9	19.0
1991-1995	69.8	37.3	0.677	14.7	41.7	13.5	21.0	59.6	19.3
1996-2000	70.7	37.6	0.688	14.7	41.9	14.1	20.8	59.2	20.0
2001-2005	71.7	38.0	0.700	14.7	42.1	14.8	20.6	58.8	20.6
2006-2010	72.7	38.4	0.714	14.8	42.4	15.5	20.3	58.3	21.4
2011-2015	73.9	38.8	0.728	14.8	42.8	16.3	20.0	57.9	22.1
2016-2020	74.9	39.2	0.744	14.8	43.0	17.2	19.8	57.4	22.9

T/15.a Perspektivikus elhalálozási valószínűségek a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban
Férfiak

Születési időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^p
	évesek elhalálozási valószínűsége (ezrelék)																		
1876-1880	388.1	147.7	42.9	30.2	35.4	40.1	33.3	42.9	59.4	52.4	59.7	80.2	111.6	224.6	250.7	328.5	485.7	676.9	30.9
1881-1885	347.0	138.6	43.7	24.0	35.4	38.1	38.1	49.0	45.3	43.5	61.5	75.2	162.6	169.6	218.9	336.2	469.4	674.7	33.6
1886-1890	362.6	140.4	34.8	24.7	32.6	42.2	47.2	36.5	36.9	44.2	56.5	109.5	116.5	148.4	222.6	322.4	473.6	672.5	33.2
1891-1895	354.5	113.5	33.4	24.5	36.3	50.4	37.0	29.3	36.0	40.2	78.4	77.9	100.1	146.5	218.5	332.2	477.8	671.0	34.9
1896-1900	320.4	110.2	28.8	26.3	46.6	37.7	30.5	28.4	31.3	54.3	52.5	66.7	94.8	143.1	226.3	342.0	484.3	669.4	37.4
1901-1905	285.0	101.7	28.8	29.6	35.8	28.8	28.8	25.2	39.8	35.7	43.2	59.5	91.5	146.5	234.2	349.6	490.1	675.7	40.4
1906-1910	279.2	100.6	33.6	21.2	27.1	27.4	23.3	31.6	25.3	28.8	35.9	54.9	93.7	150.1	242.3	356.4	479.3	671.2	41.6
1911-1915	234.0	112.6	24.2	15.7	24.6	26.0	27.4	19.6	20.2	22.4	33.4	57.0	96.2	159.9	249.3	352.4	485.7	677.5	44.6
1916-1920	254.9	79.9	17.5	14.5	22.1	31.4	17.6	15.5	15.5	20.2	37.4	59.3	111.2	168.6	239.5	338.1	470.3	667.0	45.4
1921-1925	224.0	55.1	14.7	14.1	25.1	17.7	14.0	11.7	14.8	24.1	41.4	75.2	125.1	173.8	241.7	342.4	482.9	664.1	48.6
1926-1930	217.5	44.2	12.5	16.3	14.0	13.0	9.9	11.2	16.5	28.2	52.1	90.0	129.3	170.3	228.8	333.0	482.9	664.4	49.8
1931-1935	187.6	38.5	13.2	8.8	10.4	9.0	8.7	11.7	18.3	35.6	61.5	90.6	127.2	161.8	212.5	325.4	484.8	664.4	52.4
1936-1940	161.7	39.5	7.1	6.5	7.4	7.8	8.9	12.3	23.2	41.7	62.3	87.9	119.2	148.5	192.7	311.7	482.8	664.4	54.6
1941-1945	128.9	21.6	5.1	4.7	6.9	7.6	9.2	15.1	26.8	43.2	60.8	82.9	109.7	135.9	174.8	304.2	482.8	664.4	58.2
1946-1950	87.1	16.5	3.4	3.7	6.7	7.5	10.6	16.7	27.4	42.1	56.9	75.8	99.1	122.0	154.7	304.2	482.8	664.4	61.9
1951-1955	75.8	12.8	2.3	3.5	6.6	8.5	10.8	17.8	26.9	39.4	52.3	68.9	88.9	108.6	154.7	304.2	482.8	664.4	63.4
1956-1960	50.2	5.5	2.1	3.4	7.2	8.2	11.7	17.8	25.9	36.8	48.2	63.2	79.9	108.6	154.7	304.2	482.8	664.4	65.9
1961-1965	49.5	4.5	2.1	3.7	6.4	8.5	11.2	16.5	23.4	32.7	42.8	55.6	79.9	108.6	154.7	304.2	482.8	664.4	66.6

A T/11.a táblából a fődiagonális, illetve ez alatti értékek a be nem fejezett kohorszoknál az 1986–2021 időszakra szóló népességelőreszámítás közepes halandósági hipotézisével kiegészítve. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbiakban a népesség az időszak végén (x, x+4) éves).

T/15.b Perspektivikus elhalálozási valószínűségek a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban

Nők

Születési időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e ₀ ^o
	évesek elhalálozási valószínűsége (ezrelék)																		
1876-1880	356.0	142.6	44.7	40.1	42.1	47.4	39.8	44.0	48.1	48.3	50.4	66.8	87.2	164.4	203.4	293.2	447.2	635.1	33.0
1881-1885	314.8	135.2	45.7	32.1	43.5	42.2	40.2	49.9	38.7	40.0	49.2	59.3	104.8	125.6	183.9	289.1	413.0	624.8	36.0
1886-1890	330.6	136.5	36.7	33.1	40.0	43.3	43.9	40.4	33.1	36.4	44.9	69.6	79.0	112.4	174.1	265.3	402.4	614.4	36.0
1891-1895	310.3	111.6	37.1	30.6	40.1	48.9	36.0	31.5	31.4	30.5	51.8	51.2	69.8	102.4	157.9	257.2	391.8	607.2	38.8
1896-1900	282.3	110.9	33.7	31.2	42.1	40.6	30.5	27.5	27.1	33.5	35.6	44.4	59.8	91.5	153.3	249.2	385.4	599.9	41.4
1901-1905	253.3	102.1	32.8	33.8	33.6	34.1	28.5	22.8	28.8	23.6	29.8	36.5	54.6	89.5	148.9	245.5	378.2	599.6	44.4
1906-1910	245.6	98.9	32.8	26.2	28.2	29.9	24.2	23.3	18.0	20.1	23.9	34.0	54.7	87.6	149.9	240.8	371.0	597.2	46.1
1911-1915	231.8	98.3	24.9	19.4	26.4	22.0	24.2	14.3	14.2	15.9	22.0	33.8	54.9	88.6	149.8	241.1	376.9	607.1	48.3
1916-1920	222.2	73.0	19.2	16.6	23.0	20.2	13.7	11.0	11.0	14.4	22.5	33.9	57.9	88.5	147.1	230.1	358.4	599.1	51.3
1921-1925	192.9	51.6	16.2	14.5	22.2	12.2	9.6	8.0	9.9	14.8	23.1	37.4	59.6	94.2	152.0	234.5	371.7	598.1	54.9
1926-1930	178.9	40.9	12.5	13.9	11.5	8.7	6.2	6.8	9.6	15.3	25.5	39.7	61.3	93.1	139.6	227.0	370.1	602.4	57.4
1931-1935	164.6	33.4	10.9	7.4	7.2	5.1	4.3	6.3	9.6	17.0	26.6	41.4	60.9	85.8	128.7	222.6	370.3	605.5	59.7
1936-1940	130.1	30.8	5.7	4.8	4.2	3.6	4.1	5.8	11.0	17.4	27.9	40.8	55.7	78.6	118.8	215.6	367.8	605.5	63.2
1941-1945	106.3	18.0	3.7	2.7	3.1	3.1	4.0	7.2	11.1	18.7	27.7	37.4	51.3	73.2	109.6	211.0	367.8	605.5	66.3
1946-1950	73.4	12.9	2.1	2.0	2.7	2.9	4.8	7.2	11.9	18.3	25.0	33.8	47.0	66.9	99.2	211.0	367.8	605.5	69.6
1951-1955	60.5	7.9	1.6	1.8	2.4	3.5	4.4	7.8	11.8	16.7	22.7	31.1	43.2	61.3	99.2	211.0	367.8	605.5	71.2
1956-1960	40.1	4.5	1.4	1.7	2.8	2.8	4.9	7.9	10.9	15.4	21.1	28.9	40.0	61.3	99.2	211.0	367.8	605.5	73.2
1961-1965	38.8	3.6	1.4	2.1	1.9	3.0	4.8	7.1	9.9	14.0	19.0	25.9	40.0	61.3	99.2	211.0	367.8	605.5	73.6

A T/11.b táblából a fődiagonális, illetve ez alatti értékek a be nem fejezett kohorszoknál az 1986—2021 időszakra szóló népességelőreszámítás közepes halandósági hipotézisével kiegészítve. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbielő népesség az időszak végén (x,x+4) éves).

T/15.c Perspektivikus elhalálozási valószínűségek a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban
Együtt

Születési időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^0
	évesek elhalálozási valószínűsége (ezrelék)																		
1876-1880	372.4	145.1	43.8	35.2	38.7	43.7	36.5	43.4	53.8	50.4	55.1	73.5	99.3	193.9	225.7	309.3	464.3	652.2	31.9
1881-1885	331.3	136.9	44.7	28.1	39.4	40.1	39.1	49.5	42.0	41.7	55.4	67.2	133.4	146.7	200.2	310.5	437.7	644.5	34.8
1886-1890	346.9	138.4	35.8	28.9	36.3	42.7	45.6	38.5	35.0	40.3	50.7	89.5	97.3	129.6	196.7	291.0	433.1	636.4	34.6
1891-1895	333.0	112.5	35.3	27.6	38.2	49.7	36.5	30.4	33.7	35.3	65.0	64.2	84.4	123.2	185.8	290.3	427.6	629.9	36.8
1896-1900	301.9	110.5	31.2	28.8	44.4	39.1	30.5	28.0	29.2	43.9	44.0	55.4	76.8	116.0	186.9	289.9	425.6	623.5	39.3
1901-1905	269.6	101.9	30.8	31.7	34.7	31.4	28.7	24.0	34.4	29.7	36.5	48.0	72.7	116.9	188.6	291.2	423.3	624.6	42.3
1906-1910	262.9	99.8	33.2	23.7	27.6	28.6	23.8	27.5	21.6	24.5	29.9	44.3	73.8	117.6	192.6	291.0	413.7	621.2	43.8
1911-1915	233.0	105.6	24.5	17.5	25.5	24.1	25.9	17.0	17.2	19.2	27.8	45.5	75.4	123.2	196.1	289.4	419.9	630.1	46.4
1916-1920	239.2	76.5	18.3	15.5	22.5	25.8	15.7	13.3	13.2	17.3	29.9	46.5	83.9	126.5	188.8	275.8	401.7	620.7	48.2
1921-1925	208.9	53.4	15.4	14.3	23.7	15.0	11.8	9.9	12.4	19.4	32.2	56.1	91.3	131.2	191.7	279.3	413.8	618.7	51.6
1926-1930	198.8	42.5	12.5	15.1	12.8	10.9	8.0	9.0	13.0	21.7	38.6	64.1	93.4	128.1	178.1	269.9	411.9	621.3	53.5
1931-1935	176.4	36.0	12.1	8.1	8.8	7.1	6.5	9.0	13.9	26.3	43.9	65.3	92.2	120.3	165.0	264.6	413.2	623.7	55.9
1936-1940	146.4	35.2	6.4	5.6	5.8	5.7	6.5	9.1	17.1	29.4	44.8	63.5	85.4	110.1	150.7	255.0	411.4	623.9	58.8
1941-1945	118.0	19.9	4.4	3.8	5.0	5.4	6.7	11.2	19.0	30.9	44.0	59.4	78.9	101.8	138.2	250.2	412.7	624.5	62.1
1946-1950	80.5	14.8	2.8	2.9	4.7	5.3	7.8	12.0	19.8	30.2	40.8	54.3	71.8	92.4	124.0	251.2	413.9	625.1	65.6
1951-1955	68.4	10.4	2.0	2.7	4.6	6.0	7.6	12.9	19.4	28.1	37.4	49.6	65.0	83.3	124.3	251.7	414.5	625.4	67.2
1956-1960	45.3	5.0	1.8	2.6	5.0	5.6	8.4	13.0	18.5	26.1	34.6	45.7	59.2	83.6	124.6	252.3	415.1	625.7	69.4
1961-1965	44.3	4.0	1.7	2.9	4.2	5.8	8.1	11.9	16.7	23.5	30.9	40.5	59.3	83.7	124.8	252.6	415.5	625.9	70.0

A T/11.c táblából a fődiagonális, illetve ez alatti értékek a be nem fejezett kohorszoknál az 1986–2021 időszakra szóló népességelőszámítás közepes halandósági hipotézisével kiegészítve. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbiakban az időszak végén $(x, x+4)$ éves).

T/16.a Perspektivikus továbbélési valószínűségek a születéstől a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban

Férfiak

Születési időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^o
	évesek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		
1876-1880	0.612	0.522	0.499	0.484	0.467	0.448	0.433	0.415	0.390	0.370	0.348	0.320	0.284	0.220	0.165	0.111	0.057	0.027	30.9
1881-1885	0.653	0.563	0.538	0.525	0.506	0.487	0.469	0.446	0.425	0.407	0.382	0.353	0.296	0.246	0.192	0.127	0.068	0.033	33.6
1886-1890	0.637	0.548	0.529	0.516	0.499	0.478	0.455	0.439	0.423	0.404	0.381	0.339	0.300	0.255	0.198	0.134	0.071	0.034	33.2
1891-1895	0.645	0.572	0.553	0.540	0.520	0.494	0.475	0.462	0.445	0.427	0.394	0.363	0.327	0.279	0.218	0.145	0.076	0.037	34.9
1896-1900	0.680	0.605	0.587	0.572	0.545	0.525	0.509	0.494	0.479	0.453	0.429	0.400	0.362	0.311	0.240	0.158	0.082	0.040	37.4
1901-1905	0.715	0.642	0.624	0.605	0.584	0.567	0.550	0.537	0.515	0.497	0.475	0.447	0.406	0.347	0.265	0.173	0.088	0.042	40.4
1906-1910	0.721	0.648	0.627	0.613	0.597	0.580	0.567	0.549	0.535	0.520	0.501	0.473	0.429	0.365	0.276	0.178	0.093	0.045	41.6
1911-1915	0.766	0.680	0.663	0.653	0.637	0.620	0.603	0.591	0.579	0.567	0.548	0.516	0.467	0.392	0.294	0.191	0.098	0.047	44.6
1916-1920	0.745	0.686	0.674	0.664	0.649	0.629	0.618	0.608	0.599	0.587	0.565	0.531	0.472	0.393	0.299	0.198	0.105	0.052	45.4
1921-1925	0.776	0.733	0.722	0.712	0.694	0.682	0.673	0.665	0.655	0.639	0.613	0.566	0.496	0.410	0.311	0.204	0.106	0.053	48.6
1926-1930	0.782	0.748	0.739	0.727	0.716	0.707	0.700	0.692	0.681	0.662	0.627	0.571	0.497	0.412	0.318	0.212	0.110	0.055	49.8
1931-1935	0.812	0.781	0.771	0.764	0.756	0.749	0.743	0.734	0.721	0.695	0.652	0.593	0.518	0.434	0.342	0.231	0.119	0.060	52.4
1936-1940	0.838	0.805	0.799	0.794	0.788	0.782	0.775	0.766	0.748	0.717	0.672	0.613	0.540	0.460	0.371	0.255	0.132	0.067	54.6
1941-1945	0.871	0.852	0.848	0.844	0.838	0.832	0.824	0.812	0.790	0.756	0.710	0.651	0.580	0.501	0.413	0.288	0.149	0.075	58.2
1946-1950	0.913	0.898	0.895	0.891	0.885	0.879	0.869	0.855	0.831	0.796	0.751	0.694	0.625	0.549	0.464	0.323	0.167	0.084	61.9
1951-1955	0.924	0.912	0.910	0.907	0.901	0.893	0.884	0.868	0.845	0.811	0.769	0.716	0.652	0.581	0.491	0.342	0.177	0.089	63.4
1956-1960	0.950	0.945	0.943	0.939	0.933	0.925	0.914	0.898	0.875	0.842	0.802	0.751	0.691	0.616	0.521	0.362	0.187	0.095	65.9
1961-1965	0.951	0.946	0.944	0.941	0.935	0.927	0.916	0.901	0.880	0.851	0.815	0.770	0.708	0.631	0.534	0.371	0.192	0.097	66.6

A T/15. a tábla alapján kumulált szorzással. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbiakban a népesség az időszak végén (x, x+4) éves).

T/16.b Perspektivikus továbbélési valószínűségek a születéstől a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban

Nők

Születési időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^o
	évesek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		
1876-1880	0.644	0.552	0.527	0.506	0.485	0.462	0.444	0.424	0.404	0.384	0.365	0.341	0.311	0.260	0.207	0.146	0.081	0.046	33.0
1881-1885	0.685	0.593	0.565	0.547	0.523	0.501	0.481	0.457	0.440	0.422	0.401	0.377	0.338	0.295	0.241	0.171	0.101	0.060	36.0
1886-1890	0.669	0.578	0.557	0.538	0.517	0.495	0.473	0.454	0.439	0.423	0.404	0.376	0.346	0.307	0.254	0.186	0.111	0.070	36.0
1891-1895	0.690	0.613	0.590	0.572	0.549	0.522	0.503	0.487	0.472	0.458	0.434	0.412	0.383	0.344	0.290	0.215	0.131	0.085	38.8
1896-1900	0.718	0.638	0.617	0.597	0.572	0.549	0.532	0.518	0.503	0.487	0.469	0.448	0.422	0.383	0.324	0.243	0.150	0.100	41.4
1901-1905	0.747	0.670	0.648	0.627	0.606	0.585	0.568	0.555	0.539	0.527	0.511	0.492	0.465	0.424	0.361	0.272	0.169	0.113	44.4
1906-1910	0.754	0.680	0.657	0.640	0.622	0.604	0.589	0.575	0.565	0.554	0.540	0.522	0.493	0.450	0.383	0.291	0.183	0.123	46.1
1911-1915	0.768	0.693	0.675	0.662	0.645	0.631	0.615	0.607	0.598	0.589	0.576	0.556	0.526	0.479	0.407	0.309	0.193	0.125	48.3
1916-1920	0.778	0.721	0.707	0.695	0.679	0.666	0.657	0.649	0.642	0.633	0.619	0.598	0.563	0.513	0.438	0.337	0.216	0.145	51.3
1921-1925	0.807	0.765	0.753	0.742	0.726	0.717	0.710	0.704	0.697	0.687	0.671	0.646	0.608	0.550	0.467	0.357	0.224	0.151	54.9
1926-1930	0.821	0.788	0.778	0.767	0.758	0.751	0.747	0.742	0.735	0.723	0.705	0.677	0.635	0.576	0.496	0.383	0.241	0.159	57.4
1931-1935	0.835	0.808	0.799	0.793	0.787	0.783	0.780	0.775	0.767	0.754	0.734	0.704	0.661	0.604	0.526	0.409	0.258	0.168	59.7
1936-1940	0.870	0.843	0.838	0.834	0.831	0.828	0.824	0.819	0.810	0.796	0.774	0.743	0.701	0.646	0.569	0.447	0.282	0.184	63.2
1941-1945	0.894	0.878	0.874	0.872	0.869	0.867	0.863	0.857	0.847	0.831	0.808	0.778	0.738	0.684	0.609	0.481	0.304	0.198	66.3
1946-1950	0.927	0.915	0.913	0.911	0.908	0.906	0.901	0.895	0.884	0.868	0.846	0.818	0.779	0.727	0.655	0.517	0.327	0.213	69.6
1951-1955	0.939	0.932	0.931	0.929	0.927	0.923	0.919	0.912	0.901	0.886	0.866	0.839	0.803	0.754	0.679	0.536	0.339	0.221	71.2
1956-1960	0.960	0.956	0.954	0.953	0.950	0.947	0.943	0.935	0.925	0.911	0.891	0.866	0.831	0.780	0.703	0.554	0.351	0.228	73.2
1961-1965	0.961	0.958	0.957	0.954	0.953	0.950	0.945	0.939	0.929	0.916	0.899	0.876	0.841	0.789	0.711	0.561	0.355	0.231	73.6

A T/15.b tábla alapján kumulált szorzással. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbélő népesség az időszak végén (x,x+4) éves).

T/16.c Perspektivikus továbbélési valószínűségek a születéstől a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban

Együtt

Születési időszak	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	e_0^o
	évesek születéstől számított továbbélési valószínűsége																		
1876-1880	0.628	0.536	0.513	0.495	0.476	0.455	0.438	0.419	0.397	0.377	0.356	0.330	0.297	0.239	0.185	0.128	0.069	0.037	31.9
1881-1885	0.669	0.577	0.551	0.536	0.515	0.494	0.475	0.451	0.432	0.414	0.391	0.365	0.316	0.270	0.216	0.149	0.084	0.046	34.8
1886-1890	0.653	0.563	0.543	0.527	0.508	0.486	0.464	0.446	0.430	0.413	0.392	0.357	0.322	0.281	0.225	0.160	0.091	0.052	34.6
1891-1895	0.667	0.592	0.571	0.555	0.534	0.508	0.489	0.474	0.458	0.442	0.413	0.387	0.354	0.310	0.253	0.179	0.103	0.060	36.8
1896-1900	0.698	0.621	0.602	0.584	0.558	0.536	0.520	0.506	0.491	0.469	0.449	0.424	0.391	0.346	0.281	0.200	0.115	0.069	39.3
1901-1905	0.730	0.656	0.636	0.616	0.594	0.576	0.559	0.546	0.527	0.511	0.493	0.469	0.435	0.384	0.312	0.221	0.127	0.077	42.3
1906-1910	0.737	0.664	0.642	0.626	0.609	0.592	0.578	0.562	0.550	0.536	0.520	0.497	0.460	0.406	0.328	0.233	0.136	0.083	43.8
1911-1915	0.767	0.686	0.669	0.657	0.641	0.625	0.609	0.599	0.588	0.577	0.561	0.536	0.495	0.434	0.349	0.248	0.144	0.084	46.4
1916-1920	0.761	0.703	0.690	0.679	0.664	0.647	0.636	0.628	0.620	0.609	0.591	0.563	0.516	0.451	0.366	0.265	0.158	0.097	48.2
1921-1925	0.791	0.749	0.737	0.727	0.710	0.699	0.691	0.684	0.675	0.662	0.641	0.605	0.550	0.478	0.386	0.278	0.163	0.101	51.6
1926-1930	0.801	0.767	0.758	0.746	0.737	0.729	0.723	0.716	0.707	0.692	0.665	0.622	0.564	0.492	0.404	0.295	0.174	0.106	53.5
1931-1935	0.824	0.794	0.784	0.778	0.771	0.766	0.761	0.754	0.743	0.724	0.692	0.647	0.587	0.517	0.431	0.317	0.186	0.112	55.9
1936-1940	0.854	0.823	0.818	0.814	0.809	0.804	0.799	0.792	0.778	0.755	0.722	0.676	0.618	0.550	0.467	0.348	0.205	0.123	58.8
1941-1945	0.882	0.864	0.861	0.857	0.853	0.849	0.843	0.833	0.818	0.792	0.757	0.712	0.656	0.589	0.508	0.381	0.224	0.134	62.1
1946-1950	0.920	0.906	0.903	0.901	0.897	0.892	0.885	0.874	0.857	0.831	0.797	0.754	0.700	0.635	0.556	0.417	0.244	0.146	65.6
1951-1955	0.932	0.922	0.920	0.918	0.913	0.908	0.901	0.889	0.872	0.848	0.816	0.775	0.725	0.665	0.582	0.436	0.255	0.153	67.2
1956-1960	0.955	0.950	0.948	0.946	0.941	0.936	0.928	0.916	0.899	0.875	0.845	0.807	0.759	0.695	0.609	0.455	0.266	0.159	69.4
1961-1965	0.956	0.952	0.950	0.947	0.943	0.938	0.930	0.919	0.904	0.883	0.856	0.821	0.772	0.708	0.619	0.463	0.271	0.162	70.0

A T/15.c tábla alapján kumulált szorzással. A korcsoportok az időszak végére vonatkoznak (a továbbélő népesség az időszak végén (x,x+4) éves).

T/17.a Várható további élettartamok a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban
Férfiak

Születési időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	
1876-1880	30.9	49.0	49.4	46.2	42.6	39.2	35.6	31.9	28.5	25.0	21.3	17.7	14.3	11.5	9.3	7.0	5.0	3.1
1881-1885	33.6	49.9	50.0	46.7	43.0	39.6	36.0	32.5	29.0	25.3	21.5	17.9	14.8	12.3	9.6	7.1	5.1	3.2
1886-1890	33.2	50.7	50.7	47.2	43.5	40.1	36.8	33.3	29.5	25.6	21.8	18.5	15.5	12.5	9.7	7.2	5.1	3.3
1891-1895	34.9	52.0	51.1	47.6	44.0	40.9	37.6	33.9	29.9	26.0	22.4	19.1	15.7	12.5	9.6	7.1	5.2	3.4
1896-1900	37.4	52.9	51.9	48.3	45.0	41.9	38.3	34.4	30.4	26.6	22.9	19.2	15.6	12.3	9.4	7.0	5.1	3.3
1901-1905	40.4	54.3	53.1	49.6	46.2	42.7	38.9	34.9	31.0	27.1	23.1	19.2	15.5	12.2	9.3	6.9	5.0	3.2
1906-1910	41.6	55.5	54.5	51.0	47.2	43.4	39.5	35.5	31.5	27.3	23.1	19.1	15.4	12.1	9.2	6.9	5.1	3.3
1911-1915	44.6	56.4	55.6	51.7	47.7	43.9	40.0	35.9	31.6	27.2	22.9	18.9	15.1	11.9	9.2	6.9	5.0	3.2
1916-1920	45.4	58.2	56.2	52.1	48.0	44.2	40.3	36.0	31.5	27.0	22.7	18.7	15.1	12.1	9.5	7.2	5.2	3.3
1921-1925	48.6	59.2	56.3	52.1	48.1	44.1	39.8	35.3	30.7	26.3	22.0	18.2	14.9	12.0	9.4	7.1	5.2	3.4
1926-1930	49.8	59.9	56.7	52.5	48.2	43.9	39.4	34.7	30.2	25.8	21.8	18.2	15.0	12.2	9.5	7.1	5.1	3.4
1931-1935	52.4	60.6	57.2	52.9	48.3	43.8	39.2	34.5	30.0	25.7	21.9	18.4	15.3	12.5	9.7	7.2	5.1	3.4
1936-1940	54.6	61.4	57.8	53.2	48.6	43.9	39.3	34.7	30.2	26.1	22.4	19.0	15.8	12.9	9.9	7.3	5.1	3.4
1941-1945	58.2	62.4	58.3	53.6	48.9	44.2	39.5	35.0	30.7	26.7	23.0	19.5	16.3	13.2	10.1	7.3	5.1	3.4
1946-1950	61.9	63.3	58.9	54.1	49.4	44.7	40.1	35.6	31.4	27.4	23.6	20.1	16.8	13.5	10.3	7.3	5.1	3.4
1951-1955	63.4	64.0	59.5	54.6	49.9	45.3	40.7	36.2	32.0	28.0	24.2	20.5	17.1	13.6	10.3	7.3	5.1	3.4
1956-1960	65.9	64.6	59.9	55.0	50.3	45.7	41.1	36.7	32.4	28.4	24.5	20.8	17.1	13.6	10.3	7.3	5.1	3.4
1961-1965	66.6	65.2	60.4	55.5	50.8	46.2	41.6	37.1	32.8	28.7	24.7	20.8	17.1	13.6	10.3	7.3	5.1	3.4

A T/16.a tábla alapján a specifikált módszerekkel.

T/17.b Várható további élettartamok a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban

Nők

Születési időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	
1876-1880	33.0	49.7	50.0	47.1	44.0	40.9	37.7	34.2	30.7	27.2	23.5	19.7	16.2	13.0	10.3	7.8	5.6	3.7
1881-1885	36.0	51.0	51.2	48.2	44.9	41.8	38.5	35.2	31.7	27.9	24.1	20.3	16.9	13.7	10.7	8.1	5.9	3.7
1886-1890	36.0	52.3	52.4	49.2	46.0	42.9	39.7	36.4	32.7	28.8	24.9	21.2	17.7	14.2	11.1	8.4	6.1	3.9
1891-1895	38.8	54.2	53.6	50.4	47.2	44.2	41.1	37.5	33.6	29.6	25.7	22.0	18.2	14.6	11.4	8.5	6.2	4.0
1896-1900	41.4	55.7	55.1	51.9	48.8	45.8	42.4	38.6	34.6	30.6	26.6	22.6	18.6	14.9	11.6	8.7	6.4	4.0
1901-1905	44.4	57.4	56.6	53.4	50.2	46.9	43.3	39.4	35.4	31.3	27.1	22.9	18.9	15.1	11.7	8.8	6.4	4.0
1906-1910	46.1	59.1	58.3	55.0	51.5	47.9	44.2	40.2	36.0	31.7	27.3	23.0	19.0	15.2	11.8	8.9	6.5	4.1
1911-1915	48.3	60.8	59.9	56.2	52.4	48.7	44.8	40.6	36.2	31.7	27.2	22.9	18.8	15.1	11.7	8.7	6.3	3.9
1916-1920	51.3	63.2	61.3	57.4	53.5	49.6	45.5	41.0	36.4	31.9	27.4	23.1	19.1	15.3	11.9	9.0	6.5	4.0
1921-1925	54.9	64.7	62.0	57.9	53.9	49.9	45.4	40.8	36.1	31.5	27.1	22.8	18.8	15.1	11.8	8.9	6.5	4.0
1926-1930	57.4	66.3	63.1	58.9	54.6	50.2	45.5	40.8	36.1	31.5	27.1	22.9	19.0	15.3	12.0	8.9	6.4	4.0
1931-1935	59.7	67.6	64.1	59.7	55.1	50.5	45.7	40.9	36.2	31.7	27.3	23.2	19.3	15.5	12.1	8.9	6.4	4.0
1936-1940	63.2	68.7	65.0	60.3	55.6	50.8	46.0	41.2	36.5	32.0	27.7	23.6	19.6	15.8	12.2	9.0	6.4	3.9
1941-1945	66	69.8	65.5	60.7	55.9	51.1	46.3	41.5	36.8	32.4	28.1	23.9	19.9	16.0	12.3	9.0	6.4	3.9
1946-1950	69.6	70.5	66.0	61.2	56.3	51.5	46.7	41.9	37.3	32.8	28.5	24.3	20.2	16.2	12.4	9.0	6.4	3.9
1951-1955	71.2	71.1	66.4	61.5	56.6	51.8	47.0	42.2	37.6	33.1	28.7	24.5	20.3	16.2	12.4	9.0	6.4	4.0
1956-1960	73.2	71.4	66.6	61.7	56.9	52.0	47.2	42.5	37.9	33.3	28.9	24.6	20.3	16.2	12.4	9.0	6.4	4.0
1961-1965	73.6	71.7	66.9	62.0	57.1	52.3	47.4	42.7	38.1	33.5	29.0	24.6	20.3	16.2	12.4	9.0	6.4	4.0

A T/16.b tábla alapján a specifikált módszerekkel.

T/17.c Várható további élettartamok a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblákban
Együtt

Születési időszak	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	évesek várható további élettartama (év)																	
1876-1880	31.9	49.4	49.7	46.6	43.3	40.1	36.6	33.0	29.6	26.1	22.4	18.7	15.2	12.3	9.9	7.4	5.4	3.5
1881-1885	34.8	50.4	50.6	47.4	44.0	40.7	37.3	33.9	30.4	26.6	22.8	19.1	15.9	13.0	10.2	7.6	5.6	3.5
1886-1890	34.6	51.5	51.6	48.2	44.7	41.5	38.3	34.8	31.1	27.2	23.4	19.9	16.7	13.4	10.4	7.9	5.7	3.7
1891-1895	36.8	53.1	52.4	49.0	45.6	42.5	39.4	35.7	31.8	27.8	24.1	20.6	17.0	13.6	10.6	7.9	5.8	3.7
1896-1900	39.3	54.3	53.5	50.1	46.9	43.8	40.3	36.5	32.5	28.6	24.8	20.9	17.2	13.7	10.6	8.0	5.9	3.8
1901-1905	42.3	55.8	54.8	51.5	48.2	44.8	41.1	37.1	33.2	29.2	25.1	21.1	17.2	13.7	10.6	8.0	5.9	3.8
1906-1910	43.8	57.3	56.4	53.0	49.3	45.6	41.8	37.8	33.7	29.5	25.2	21.1	17.2	13.7	10.6	8.1	6.0	3.8
1911-1915	46.4	58.5	57.7	53.9	50.0	46.2	42.3	38.2	33.8	29.4	25.1	20.9	17.0	13.6	10.5	8.0	5.8	3.7
1916-1920	48.2	60.7	58.7	54.7	50.7	46.9	42.9	38.5	34.0	29.4	25.1	20.9	17.2	13.8	10.9	8.3	6.0	3.8
1921-1925	51.6	61.9	59.1	55.0	51.0	47.0	42.6	38.0	33.4	28.9	24.6	20.6	16.9	13.7	10.8	8.2	6.0	3.8
1926-1930	53.5	63.1	59.9	55.7	51.4	47.0	42.4	37.8	33.2	28.7	24.5	20.7	17.2	13.9	10.9	8.2	6.0	3.8
1931-1935	55.9	64.1	60.7	56.2	51.7	47.1	42.4	37.7	33.1	28.7	24.7	20.9	17.4	14.2	11.1	8.2	6.0	3.8
1936-1940	58.8	65.0	61.4	56.8	52.1	47.3	42.6	37.9	33.4	29.1	25.1	21.4	17.9	14.5	11.2	8.3	5.9	3.8
1941-1945	62.1	66.0	61.8	57.1	52.3	47.6	42.9	38.2	33.8	29.5	25.6	21.8	18.2	14.7	11.4	8.3	5.9	3.8
1946-1950	65.6	66.8	62.4	57.6	52.8	48.0	43.3	38.7	34.3	30.1	26.1	22.3	18.6	15.0	11.4	8.3	5.9	3.8
1951-1955	67.2	67.4	62.8	58.0	53.2	48.5	43.8	39.2	34.8	30.6	26.5	22.6	18.8	15.0	11.4	8.3	5.9	3.8
1956-1960	69.4	67.9	63.1	58.3	53.5	48.8	44.1	39.5	35.1	30.8	26.7	22.7	18.8	15.0	11.4	8.3	5.9	3.7
1961-1965	70.0	68.4	63.5	58.7	53.9	49.1	44.5	39.9	35.4	31.1	26.9	22.8	18.8	15.0	11.4	8.3	5.9	3.7

A T/16.c tábla alapján a specifikált módszerekkel.

T/18.a A kohorsz stacionér népesség néhány mutatószámának alakulása

Férfiak

Születési időszak	e_0^o	A stacionér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0—14	15—59	60—X	0—14	15—59	60—X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összélettartamon belül (%)		
1876-1880	30.9	33.0	0.679	8.2	18.4	4.3	26.5	59.5	14.0
1881-1885	33.6	33.3	0.678	8.8	20.0	4.8	26.1	59.6	14.3
1886-1890	33.2	33.6	0.688	8.6	19.7	5.0	25.8	59.2	15.0
1891-1895	34.9	34.0	0.693	8.9	20.6	5.4	25.4	59.1	15.5
1896-1900	37.4	34.3	0.696	9.4	22.0	6.0	25.1	59.0	16.0
1901-1905	40.4	34.7	0.691	9.9	23.9	6.6	24.5	59.1	16.4
1906-1910	41.6	35.0	0.685	10.0	24.7	6.9	24.0	59.3	16.7
1911-1915	44.6	35.2	0.677	10.5	26.6	7.4	23.7	59.6	16.7
1916-1920	45.4	35.4	0.665	10.5	27.3	7.6	23.2	60.1	16.7
1921-1925	48.6	35.4	0.646	11.2	29.5	7.9	23.0	60.8	16.3
1926-1930	49.8	35.4	0.637	11.3	30.4	8.0	22.8	61.1	16.1
1931-1935	52.4	35.5	0.635	11.8	32.0	8.5	22.6	61.2	16.3
1936-1940	54.6	35.7	0.641	12.2	33.3	9.1	22.4	60.9	16.7
1941-1945	58.2	36.0	0.649	12.9	35.3	10.0	22.1	60.7	17.2
1946-1950	61.9	36.3	0.660	13.5	37.3	11.1	21.9	60.2	17.9
1951-1955	63.4	36.5	0.669	13.7	38.0	11.7	21.7	59.9	18.4
1956-1960	65.9	36.7	0.674	14.2	39.4	12.4	21.5	59.7	18.7
1961-1965	66.6	36.9	0.677	14.2	39.7	12.7	21.3	59.6	19.0

Összeállítás a T/16.a, T/17.a táblából. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/18.b A kohorsz stacionér népesség néhány mutatószámának alakulása

Nők

Születési időszak	e_0^b	A stacionér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0—14	15—59	60—X	0—14	15—59	60—X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összetartamon belül (%)		
1876-1880	33.0	33.9	0.728	8.6	19.1	5.3	26.2	57.9	16.0
1881-1885	36.0	34.5	0.735	9.2	20.8	6.0	25.6	57.6	16.8
1886-1890	36.0	35.0	0.748	9.0	20.6	6.4	25.1	57.2	17.7
1891-1895	38.8	35.7	0.757	9.5	22.1	7.2	24.4	56.9	18.7
1896-1900	41.4	36.3	0.769	9.9	23.4	8.1	23.8	56.5	19.6
1901-1905	44.4	36.8	0.773	10.3	25.1	9.0	23.3	56.4	20.3
1906-1910	46.1	37.3	0.771	10.5	26.1	9.6	22.7	56.5	20.9
1911-1915	48.3	37.6	0.762	10.7	27.4	10.2	22.1	56.8	21.1
1916-1920	51.3	38.0	0.757	11.0	29.2	11.1	21.5	56.9	21.6
1921-1925	54.9	38.1	0.743	11.6	31.5	11.8	21.2	57.4	21.5
1926-1930	57.4	38.4	0.739	11.9	33.0	12.5	20.8	57.5	21.7
1931-1935	59.7	38.6	0.737	12.2	34.4	13.1	20.4	57.6	22.0
1936-1940	63.2	38.8	0.741	12.8	36.3	14.1	20.2	57.4	22.4
1941-1945	66.3	39.0	0.745	13.2	38.0	15.1	20.0	57.3	22.7
1946-1950	69.6	39.3	0.752	13.8	39.7	16.1	19.8	57.1	23.1
1951-1955	71.2	39.4	0.757	14.0	40.5	16.7	19.7	56.9	23.4
1956-1960	73.2	39.5	0.759	14.4	41.6	17.2	19.6	56.8	23.6
1961-1965	73.6	39.6	0.761	14.4	41.8	17.4	19.5	56.8	23.7

Összeállítás a T/16.b, T/17.b táblából. Az átlagos kor számítása az ötéves korcsoportok intervallumközepével.

T/18.c A kohorsz stacionér népesség néhány mutatószámának alakulása

Együtt

Születési időszak	e_0^a	A stacionér népesség átlagos kora	Függőségi arány	0—14	15—59	60—X	0—14	15—59	60—X
				éves korban átlagosan leélt évek száma			éves korban leélt évek aránya az összetettartamon belül (%)		
1876-1880	31.9	33.5	0.703	8.4	18.7	4.8	26.3	58.7	15.0
1881-1885	34.8	33.9	0.706	9.0	20.4	5.4	25.9	58.6	15.5
1886-1890	34.6	34.3	0.718	8.8	20.1	5.7	25.4	58.2	16.4
1891-1895	36.8	34.8	0.725	9.2	21.3	6.3	24.9	58.0	17.1
1896-1900	39.3	35.3	0.732	9.6	22.7	7.0	24.4	57.7	17.8
1901-1905	42.3	35.8	0.732	10.1	24.5	7.8	23.9	57.7	18.4
1906-1910	43.8	36.2	0.728	10.2	25.3	8.2	23.3	57.9	18.8
1911-1915	46.4	36.4	0.719	10.6	27.0	8.8	22.9	58.2	18.9
1916-1920	48.2	36.8	0.711	10.8	28.2	9.3	22.3	58.5	19.2
1921-1925	51.6	36.8	0.695	11.4	30.5	9.8	22.1	59.0	18.9
1926-1930	53.5	36.9	0.688	11.6	31.7	10.2	21.7	59.2	19.0
1931-1935	55.9	37.1	0.686	12.0	33.2	10.8	21.5	59.3	19.2
1936-1940	58.8	37.3	0.692	12.5	34.7	11.6	21.2	59.1	19.7
1941-1945	62.1	37.5	0.697	13.0	36.6	12.5	21.0	58.9	20.1
1946-1950	65.6	37.8	0.706	13.6	38.4	13.5	20.8	58.6	20.6
1951-1955	67.2	38.0	0.713	13.9	39.2	14.1	20.7	58.4	21.0
1956-1960	69.4	38.1	0.716	14.3	40.5	14.7	20.5	58.3	21.2
1961-1965	70.0	38.3	0.719	14.3	40.7	15.0	20.4	58.2	21.4

Összeállítás a T/16.c, T/17.c tábláiból. Az átlagos kor számítása az öt éves korcsoportok intervallumközepével.

T/19. Perspektivikus leányszületési arányszámok a naptári időszakokban

Naptári időszak	Perspektivikus leányszületési arányszám az anya								Bruttó reprodukciós együttható	Az anyák átlagos kora gyermekeik megszületésekor	A termékenység naptára							
	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49			10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
	éves korában										éves korcsoportban							
1876-1880	7.5	77.1	134.8	138.6	114.2	69.4	27.5	1.6	2.853	30.27	1.3	13.5	23.6	24.3	20.0	12.2	4.8	0.3
1881-1885	8.1	81.5	137.1	136.4	108.3	65.1	24.6	1.4	2.813	29.94	1.4	14.5	24.4	24.2	19.2	11.6	4.4	0.2
1886-1890	7.7	80.5	140.0	137.3	107.2	64.9	24.9	1.4	2.820	29.94	1.4	14.3	24.8	24.3	19.0	11.5	4.4	0.2
1891-1895	7.9	79.8	136.1	133.4	101.4	61.1	23.1	1.2	2.721	29.80	1.4	14.7	25.0	24.5	18.6	11.2	4.2	0.2
1896-1900	7.9	79.4	133.0	128.1	97.4	58.7	21.9	1.1	2.637	29.71	1.5	15.1	25.2	24.3	18.5	11.1	4.2	0.2
1901-1905	7.3	73.1	122.4	116.5	88.9	53.7	20.2	1.0	2.415	29.69	1.5	15.1	25.3	24.1	18.4	11.1	4.2	0.2
1906-1910	7.7	75.0	119.0	109.9	83.8	49.8	18.2	0.8	2.321	29.45	1.7	16.2	25.6	23.7	18.0	10.7	3.9	0.2
1911-1915	4.1	54.6	110.4	101.7	78.9	50.2	20.3	1.0	2.105	30.15	1.0	13.0	26.2	24.2	18.7	11.9	4.8	0.2
1916-1920	4.4	49.3	70.6	57.8	41.6	23.0	7.1	0.3	1.271	28.58	1.7	19.4	27.8	22.8	16.4	9.0	2.8	0.1
1921-1925	4.8	51.8	91.2	82.0	57.1	33.5	12.0	0.6	1.665	29.30	1.4	15.6	27.4	24.6	17.1	10.1	3.6	0.2
1926-1930	5.1	49.1	80.2	70.2	49.3	27.6	9.2	0.4	1.456	28.97	1.7	16.9	27.6	24.1	16.9	9.5	3.2	0.2
1931-1935	4.6	44.0	71.0	60.4	41.9	23.7	7.3	0.4	1.267	28.81	1.8	17.4	28.0	23.9	16.5	9.4	2.9	0.1
1936-1940	5.1	45.4	67.8	56.2	37.4	19.9	5.9	0.3	1.190	28.36	2.1	19.1	28.5	23.6	15.7	8.4	2.5	0.1
1941-1945	5.0	45.8	68.3	55.6	37.3	19.1	5.7	0.3	1.185	28.28	2.1	19.3	28.8	23.4	15.7	8.1	2.4	0.1
1946-1950	5.9	53.8	69.5	56.3	33.0	17.3	5.0	0.2	1.205	27.69	2.5	22.3	28.8	23.3	13.7	7.2	2.1	0.1
1951-1955	6.8	62.0	80.7	56.1	37.0	15.8	4.9	0.2	1.318	27.32	2.6	23.5	30.6	21.3	14.1	6.0	1.9	0.1
1956-1960	6.0	56.6	68.7	44.5	24.7	11.1	2.9	0.2	1.074	26.66	2.8	26.4	32.0	20.7	11.5	5.2	1.4	0.1
1961-1965	5.1	50.4	60.5	35.5	16.8	6.7	1.8	0.1	0.884	26.02	2.9	28.5	34.2	20.1	9.5	3.8	1.0	0.0
1966-1970	6.5	56.9	67.1	39.4	16.0	6.1	0.9	0.0	0.964	25.60	3.4	29.5	34.8	20.4	8.3	3.2	0.4	0.0
1971-1975	8.8	61.4	71.6	39.0	15.6	5.8	1.1	0.0	1.016	25.33	4.3	30.2	35.2	19.2	7.7	2.9	0.5	0.0
1976-1980	9.8	63.7	72.0	37.2	16.2	4.9	1.1	0.0	1.025	25.13	4.8	31.1	35.1	18.2	7.9	2.4	0.5	0.0
1981-1985	6.2	53.3	66.3	32.4	12.1	3.4	0.7	0.0	0.872	25.12	3.6	30.5	38.0	18.6	6.9	1.9	0.4	0.0

A népszámlálások évére vonatkozó termékenységi arányszámokból a specifikált módszerekkel nyert becslések. A korcsoportok az időszak elejére vonatkoznak (a szülő népesség az időszak elején $(x, x+4)$ éves).

T/19. tábla folytatása

Naptári időszak	Perspektivikus leány születési arányszám az anya								Bruttó reprodukciós együttható	Az anyák átlagos kora gyermekeik megszületésekor	A termékenység naptára							
	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49			10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
	éves korában										éves korcsoportban							

Alacsony változat

1986-1990	3.8	49.7	73.1	32.6	12.2	3.3	0.4	0.0	0.876	25.32	2.2	28.4	41.8	18.6	6.9	1.9	0.3	0.0
1991-1995	3.8	49.4	77.9	32.5	11.1	3.0	0.4	0.0	0.891	25.23	2.1	27.8	43.7	18.3	6.3	1.7	0.2	0.0
1996-2000	3.6	48.6	79.6	32.7	10.6	2.6	0.3	0.0	0.891	25.20	2.0	27.3	44.7	18.4	6.0	1.5	0.2	0.0
2001-2005	3.6	47.2	78.9	32.0	9.8	2.3	0.3	0.0	0.870	25.15	2.0	27.1	45.4	18.4	5.6	1.3	0.1	0.0
2006-2010	3.5	46.9	79.3	32.0	9.1	2.0	0.3	0.0	0.866	25.09	2.0	27.1	45.8	18.5	5.2	1.1	0.1	0.0
2011-2015	3.5	46.9	79.6	32.2	9.0	1.6	0.1	0.0	0.865	25.04	2.0	27.1	46.0	18.6	5.2	0.9	0.1	0.0
2016-2020	3.5	46.8	79.9	32.3	9.0	1.6	0.1	0.0	0.866	25.05	2.0	27.0	46.1	18.6	5.2	0.9	0.1	0.0

Közepes változat

1986-1990	3.9	50.6	74.6	33.4	12.5	3.4	0.4	0.0	0.894	25.34	2.2	28.3	41.7	18.6	7.0	1.9	0.3	0.0
1991-1995	3.7	50.2	79.1	33.9	12.0	3.3	0.4	0.0	0.914	25.33	2.1	27.5	43.3	18.6	6.6	1.8	0.2	0.0
1996-2000	3.7	49.4	82.4	35.2	12.1	3.1	0.4	0.0	0.931	25.36	2.0	26.5	44.2	18.9	6.5	1.7	0.2	0.0
2001-2005	3.6	48.9	83.9	35.6	11.9	2.9	0.3	0.0	0.936	25.36	1.9	26.1	44.8	19.0	6.4	1.5	0.2	0.0
2006-2010	3.6	48.6	85.2	36.3	11.8	2.7	0.3	0.0	0.942	25.35	1.9	25.8	45.2	19.3	6.3	1.4	0.1	0.0
2011-2015	3.5	48.3	85.4	37.0	11.7	2.6	0.3	0.0	0.944	25.37	1.9	25.6	45.2	19.6	6.2	1.4	0.2	0.0
2016-2020	3.5	48.3	85.5	37.4	11.6	2.4	0.3	0.0	0.945	25.35	1.9	25.6	45.3	19.8	6.1	1.2	0.1	0.0

Magas változat

1986-1990	3.9	51.6	75.9	33.9	12.7	3.4	0.5	0.0	0.910	25.33	2.2	28.4	41.7	18.6	7.0	1.9	0.2	0.0
1991-1995	3.7	50.9	81.4	35.2	12.4	3.4	0.4	0.0	0.938	25.37	2.0	27.1	43.4	18.8	6.6	1.8	0.2	0.0
1996-2000	3.7	50.3	85.9	37.5	12.9	3.3	0.4	0.0	0.970	25.44	1.9	26.0	44.3	19.3	6.6	1.7	0.2	0.0
2001-2005	3.6	50.0	88.1	38.9	13.0	3.2	0.4	0.0	0.986	25.47	1.8	25.4	44.7	19.7	6.6	1.6	0.2	0.0
2006-2010	3.6	49.7	91.0	40.8	13.3	3.0	0.3	0.0	1.009	25.52	1.8	24.6	45.1	20.2	6.6	1.5	0.2	0.0
2011-2015	3.5	49.4	90.9	42.3	13.6	2.9	0.3	0.0	1.014	25.56	1.7	24.4	44.8	20.8	6.7	1.4	0.2	0.0
2016-2020	3.5	49.5	91.1	42.8	13.8	2.8	0.3	0.0	1.019	25.57	1.7	24.3	44.7	21.0	6.8	1.4	0.1	0.0

T/20. Perspektívus leányszületési arányszámok a születési évjáratokban

Születési időszak	Perspektívus leányszületési arányszám az anya								Bruttó reprodukciós együttható	Az anyák átlagos kora gyermekeik megszületésekor	A termékenység naptára							
	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49			10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
	éves korában										éves korcsoportban							
1861-1865	7.5	81.5	140.0	133.4	97.4	53.7	18.2	1.0	2.664	29.42	1.4	15.3	26.3	25.0	18.3	10.1	3.4	0.2
1866-1870	8.1	80.5	136.1	128.1	88.9	49.8	20.3	0.3	2.561	29.31	1.6	15.7	26.6	25.0	17.4	9.7	4.0	0.1
1871-1875	7.7	79.8	133.0	116.5	83.8	50.2	7.1	0.6	2.393	28.87	1.6	16.7	27.8	24.3	17.5	10.5	1.5	0.1
1876-1880	7.9	79.4	122.4	109.9	78.9	23.0	12.0	0.4	2.169	28.36	1.8	18.3	28.2	25.3	18.2	5.3	2.8	0.1
1881-1885	7.9	73.1	119.0	101.7	41.6	33.5	9.2	0.4	1.932	28.04	2.1	18.9	30.8	26.3	10.8	8.7	2.4	0.1
1886-1890	7.3	75.0	110.4	57.8	57.1	27.6	7.3	0.3	1.714	27.86	2.1	21.9	32.2	16.9	16.7	8.1	2.1	0.1
1891-1895	7.7	54.6	70.6	82.0	49.3	23.7	5.9	0.3	1.471	28.51	2.6	18.6	24.0	27.9	16.8	8.1	2.0	0.1
1896-1900	4.1	49.3	91.2	70.2	41.9	19.9	5.7	0.2	1.412	28.18	1.4	17.5	32.3	24.8	14.8	7.0	2.0	0.1
1901-1905	4.4	51.8	80.2	60.4	37.4	19.1	5.0	0.2	1.293	27.96	1.7	20.0	31.0	23.4	14.5	7.4	1.9	0.1
1906-1910	4.8	49.1	71.0	56.2	37.3	17.3	4.9	0.2	1.204	28.00	2.0	20.4	29.5	23.3	15.5	7.2	2.0	0.1
1911-1915	5.1	44.0	67.8	55.6	33.0	15.8	2.9	0.1	1.121	27.82	2.3	19.6	30.2	24.8	14.7	7.0	1.3	0.0
1916-1920	4.6	45.4	68.3	56.3	37.0	11.1	1.8	0.0	1.123	27.59	2.1	20.2	30.4	25.1	16.5	5.0	0.8	0.0
1921-1925	5.1	45.8	69.5	56.1	24.7	6.7	0.9	0.0	1.045	26.75	2.4	21.9	33.3	26.9	11.8	3.2	0.4	0.0
1926-1930	5.0	53.8	80.7	44.5	16.8	6.1	1.1	0.0	1.040	25.89	2.4	25.9	38.8	21.4	8.1	2.9	0.5	0.0
1931-1935	5.9	62.0	68.7	35.5	16.0	5.8	1.1	0.0	0.976	25.40	3.0	31.8	35.2	18.2	8.2	3.0	0.6	0.0
1936-1940	6.8	56.6	60.5	39.4	15.6	4.9	0.7	0.0	0.922	25.48	3.7	30.7	32.8	21.3	8.4	2.7	0.4	0.0
1941-1945	6.0	50.4	67.1	39.0	16.2	3.4	0.4	0.0	0.912	25.57	3.3	27.6	36.8	21.4	8.9	1.9	0.2	0.0
1946-1950	5.1	56.9	71.6	37.2	12.1	3.4	0.4	0.0	0.934	25.17	2.7	30.4	38.3	19.9	6.5	1.8	0.2	0.0
1951-1955	6.5	61.4	72.0	32.4	12.5	3.3	0.4	0.0	0.943	24.86	3.5	32.5	38.2	17.2	6.7	1.8	0.2	0.0
1956-1960	8.8	63.7	66.3	33.4	12.0	3.1	0.3	0.0	0.938	24.65	4.7	34.0	35.4	17.8	6.4	1.7	0.2	0.0
1961-1965	9.8	53.3	74.6	33.9	12.1	2.9	0.3	0.0	0.934	24.87	5.2	28.5	39.9	18.2	6.5	1.5	0.2	0.0

A T/19. táblából a fődiagonális, illetve ez alatti értékek, a be nem fejezett termékenységi kohorszoknál az 1986–2021 időszakra szóló népességtőrészámítás közepes termékenységi hipotézisével kiegészítve. A korcsoportok az időszak elejére vonatkoznak (a szülő népesség az időszak elején ($x, x+4$) éves).

T/21. Perspektivikus nettó termékenységi arányszámok a naptári időszakokban

Naptári időszak	Perspektivikus nettó termékenységi arányszám az anya								Nettó reprodukciós együttható	Intrinsic születési arány	Intrinsic halálzási arány	A szaporodás intrinsec arányszáma	Generációátvolság	Anyák nettó átlagos születési kora
	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49						
	éves korában													
1876-1880	3.8	36.7	60.1	57.9	44.6	25.3	9.3	0.5	1.191	5.94	35.29	29.35	29.44	29.59
1881-1885	4.5	42.7	67.6	63.2	47.1	26.5	9.3	0.5	1.307	9.24	31.88	22.63	29.08	29.31
1886-1890	4.2	41.7	68.7	63.7	47.1	26.8	9.7	0.5	1.311	9.35	31.37	22.03	29.14	29.37
1891-1895	4.4	42.4	68.3	63.2	45.3	25.7	9.1	0.4	1.294	8.93	31.03	22.09	29.00	29.21
1896-1900	4.8	46.2	74.0	68.1	49.4	28.3	10.0	0.5	1.406	11.84	27.12	15.28	28.95	29.24
1901-1905	4.6	44.2	70.7	64.1	46.6	26.8	9.5	0.4	1.334	10.01	26.45	16.44	28.96	29.20
1906-1910	5.0	46.6	71.0	62.8	45.9	26.1	9.1	0.4	1.334	10.07	25.16	15.09	28.77	29.02
1911-1915	2.7	34.7	67.2	59.4	44.1	26.8	10.3	0.5	1.228	6.98	24.71	17.73	29.54	29.71
1916-1920	2.9	31.7	43.2	33.8	23.2	12.2	3.6	0.1	0.753	-9.94	24.95	34.89	28.36	28.12
1921-1925	3.5	36.2	61.4	53.0	35.5	20.0	6.9	0.3	1.084	2.79	22.10	19.31	28.86	28.92
1926-1930	3.8	36.3	57.4	48.6	33.1	17.9	5.8	0.3	1.016	0.55	20.28	19.72	28.65	28.67
1931-1935	3.6	33.7	52.8	43.6	29.4	16.2	4.8	0.2	0.921	-2.86	19.38	22.24	28.60	28.54
1936-1940	4.2	36.7	53.6	43.4	28.2	14.6	4.2	0.2	0.926	-2.73	17.97	20.69	28.21	28.14
1941-1945	4.3	38.3	55.9	44.4	29.1	14.5	4.2	0.2	0.954	-1.66	17.81	19.47	28.10	28.07
1946-1950	5.3	48.0	61.4	49.0	28.4	14.6	4.2	0.2	1.055	1.95	15.79	13.84	27.52	27.57
1951-1955	6.3	56.7	73.3	50.5	33.0	13.9	4.2	0.2	1.190	6.44	15.06	8.61	27.10	27.24
1956-1960	5.7	53.7	64.8	41.8	23.0	10.3	2.6	0.2	1.010	0.39	14.28	13.89	26.60	26.61
1961-1965	4.9	48.0	57.4	33.6	15.8	6.3	1.7	0.1	0.838	-6.76	14.02	20.77	26.11	25.99
1966-1970	6.2	54.4	64.0	37.4	15.2	5.7	0.8	0.0	0.919	-3.30	13.90	17.20	25.63	25.58
1971-1975	8.5	59.0	68.6	37.2	14.8	5.5	1.0	0.0	0.973	-1.06	13.80	14.86	25.32	25.30
1976-1980	9.5	61.6	69.4	35.7	15.4	4.6	1.0	0.0	0.987	-0.53	13.78	14.31	25.11	25.10
1981-1985	6.1	52.0	64.6	31.5	11.7	3.2	0.7	0.0	0.849	-6.46	13.64	20.10	25.19	25.09

A T/11.b és T/19. táblából a specifikált módszerekkel.

T/21. tábla folytatása

Naptári időszak	Perspektivikus nettó termékenységi arányszám az anya								Nettó reprodukciós együttható	Intrinsic születési arány	Intrinsic halálózási arány	A szaporodás intrinszc arányszáma	Generációtváltság	Anyák nettó átlagos születési kora
	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49						
	éves korában													

Alacsony változat

1986-1990	3.7	48.4	71.0	31.5	11.7	3.2	0.4	0.0	0.849	-6.41	13.78	20.18	25.38	25.30
1991-1995	3.7	48.0	75.5	31.4	10.7	2.8	0.4	0.0	0.862	-5.86	13.86	19.71	25.28	25.21
1996-2000	3.5	47.3	77.3	31.7	10.2	2.5	0.3	0.0	0.864	-5.76	13.75	19.51	25.25	25.18
2001-2005	3.5	46.1	76.9	31.0	9.5	2.2	0.2	0.0	0.847	-6.57	13.61	20.18	25.21	25.13
2006-2010	3.4	45.9	77.4	31.2	8.8	1.9	0.2	0.0	0.844	-6.71	13.49	20.20	25.15	25.08
2011-2015	3.4	46.0	77.9	31.4	8.7	1.5	0.1	0.0	0.846	-6.65	13.38	20.03	25.10	25.03
2016-2020	3.5	46.0	78.4	31.6	8.8	1.5	0.1	0.0	0.849	-6.50	13.27	19.76	25.11	25.04

Közepes változat

1986-1990	3.8	49.4	72.5	32.3	12.1	3.3	0.4	0.0	0.869	-5.52	13.71	19.24	25.39	25.32
1991-1995	3.7	48.9	76.9	32.8	11.5	3.2	0.4	0.0	0.887	-4.71	13.71	18.41	25.36	25.30
1996-2000	3.6	48.3	80.3	34.2	11.7	3.0	0.4	0.0	0.907	-3.85	13.56	17.41	25.39	25.34
2001-2005	3.5	47.7	81.6	34.5	11.5	2.8	0.3	0.0	0.909	-3.74	13.48	17.22	25.39	25.34
2006-2010	3.5	47.7	83.4	35.4	11.5	2.6	0.3	0.0	0.921	-3.22	13.32	16.53	25.38	25.34
2011-2015	3.5	47.5	83.8	36.1	11.4	2.5	0.3	0.0	0.925	-3.05	13.20	16.26	25.39	25.36
2016-2020	3.5	47.5	84.0	36.6	11.3	2.3	0.2	0.0	0.927	-2.99	13.10	16.09	25.37	25.34

Magas változat

1986-1990	3.8	50.4	73.9	32.9	12.2	3.3	0.4	0.0	0.885	-4.80	13.64	18.45	25.37	25.31
1991-1995	3.7	49.7	79.3	34.2	12.0	3.3	0.4	0.0	0.913	-3.59	13.55	17.14	25.39	25.35
1996-2000	3.6	49.3	83.9	36.5	12.5	3.2	0.4	0.0	0.946	-2.16	13.39	15.55	25.45	25.43
2001-2005	3.5	49.0	86.2	38.0	12.6	3.1	0.4	0.0	0.964	-1.44	13.26	14.69	25.48	25.46
2006-2010	3.5	48.8	89.2	39.9	12.9	2.9	0.3	0.0	0.988	-0.47	13.14	13.60	25.51	25.50
2011-2015	3.5	48.7	89.3	41.4	13.3	2.8	0.3	0.0	0.997	-0.13	13.02	13.15	25.55	25.55
2016-2020	3.5	48.8	89.5	41.9	13.5	2.7	0.3	0.0	1.001	0.05	12.92	12.87	25.56	25.56

T/22. Perspektivikus nettó termékenységi arányszámok a születési évjáratokban

Születési időszak	Perspektivikus nettó termékenységi arányszám az anya								Nettó reprodukciós együttható	Intrinsic születési arány	Intrinsic halálzási arány	A szaporodás intrinszc arányszáma	Generációtávolság	Anyák nettó átlagos születési kora
	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49						
	éves korában													
1861-1865	3.8	38.9	63.5	57.8	40.3	21.3	6.8	0.4	1.164	5.28	37.05	31.77	28.85	28.97
1866-1870	4.1	38.9	62.8	56.5	37.6	20.1	7.8	0.1	1.139	4.55	35.59	31.05	28.77	28.88
1871-1875	3.9	39.1	62.4	52.4	36.0	20.6	2.8	0.2	1.088	2.96	33.21	30.26	28.42	28.48
1876-1880	4.1	39.4	58.0	49.8	34.2	9.5	4.7	0.2	0.999	-0.04	30.32	30.35	27.98	27.98
1881-1885	4.4	39.1	61.0	50.0	19.5	15.0	4.0	0.1	0.966	-1.26	26.51	27.78	27.69	27.66
1886-1890	4.0	39.6	55.8	28.0	26.4	12.3	3.1	0.1	0.847	-6.00	21.79	27.80	27.60	27.46
1891-1895	4.5	30.6	37.8	42.0	24.4	11.4	2.7	0.1	0.768	-9.25	16.55	25.81	28.37	28.16
1896-1900	2.5	28.9	51.1	37.9	22.0	10.2	2.8	0.1	0.777	-8.94	15.25	24.18	28.09	27.90
1901-1905	2.8	31.9	47.8	34.8	21.0	10.5	2.7	0.1	0.758	-9.88	12.65	22.52	27.92	27.70
1906-1910	3.1	31.0	43.5	33.5	21.7	9.8	2.7	0.1	0.728	-11.27	10.41	21.68	28.02	27.77
1911-1915	3.4	28.8	43.3	34.6	20.2	9.5	1.7	0.0	0.708	-12.32	8.40	20.72	27.91	27.65
1916-1920	3.2	31.2	46.0	37.2	24.2	7.2	1.2	0.0	0.751	-10.32	9.18	19.50	27.67	27.47
1921-1925	3.8	33.6	50.2	40.0	17.5	4.7	0.6	0.0	0.752	-10.55	7.66	18.21	26.84	26.67
1926-1930	3.9	41.0	60.9	33.4	12.5	4.5	0.8	0.0	0.785	-9.27	8.14	17.42	25.98	25.84
1931-1935	4.7	49.0	53.9	27.7	12.5	4.5	0.8	0.0	0.766	-10.39	6.35	16.74	25.54	25.37
1936-1940	5.7	47.1	50.1	32.5	12.8	4.0	0.6	0.0	0.764	-10.43	5.39	15.82	25.63	25.45
1941-1945	5.2	43.9	58.2	33.7	13.9	2.9	0.4	0.0	0.791	-9.10	5.99	15.09	25.68	25.55
1946-1950	4.7	51.7	64.9	33.7	10.9	3.0	0.4	0.0	0.846	-6.59	7.79	14.38	25.24	25.15
1951-1955	6.1	56.9	66.6	29.9	11.5	3.0	0.3	0.0	0.872	-5.49	8.55	14.05	24.91	24.84
1956-1960	8.4	60.6	62.9	31.5	11.3	2.9	0.3	0.0	0.889	-4.74	8.92	13.66	24.69	24.62
1961-1965	9.4	50.8	71.0	32.1	11.4	2.7	0.3	0.0	0.888	-4.77	8.82	13.58	24.91	24.84

A T/15.b és T/20. táblából a specifikált módszerekkel.

T/23. Az újszülött leányok várható életéveinek száma az időszakokra vonatkozó halandósági táblák szerint

Naptári időszak	Időszak alatti születés	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Összes várható életév
		éves korban a további újszülöttek által leendő évek száma (ezer év)																		
1876-1880	580.8	374.0	315.1	298.5	284.8	267.7	250.2	234.9	219.1	204.0	188.2	171.3	149.3	122.7	91.6	60.2	32.9	14.4	12.3	3291.3
1881-1885	601.0	411.8	353.1	336.1	322.0	304.2	285.8	269.5	252.5	236.2	218.9	200.2	175.6	145.4	109.5	72.5	39.9	17.5	15.0	3765.7
1886-1890	623.0	417.1	360.7	344.6	331.1	314.3	296.8	281.5	265.3	249.8	233.3	215.3	191.5	161.8	125.6	87.0	50.9	24.2	20.7	3971.5
1891-1895	626.0	431.7	372.8	355.7	341.5	323.5	304.9	288.4	271.1	254.4	236.7	217.5	192.0	160.4	122.3	82.5	46.4	20.9	12.4	4035.1
1896-1900	639.1	458.6	407.5	392.5	379.9	363.9	347.1	332.1	316.1	300.5	283.7	265.1	239.8	207.4	166.3	119.9	73.8	37.1	21.9	4713.2
1901-1905	631.5	471.5	419.2	403.6	390.3	373.3	355.6	339.7	322.9	306.2	288.2	268.1	241.2	206.5	162.2	112.9	65.9	30.6	16.9	4774.6
1906-1910	642.5	484.7	435.2	420.6	407.7	391.4	374.9	360.0	344.4	328.5	311.3	291.9	266.2	232.1	186.2	132.9	80.2	38.3	21.2	5107.6
1911-1915	608.7	467.6	421.3	407.5	394.8	379.0	362.6	348.0	332.7	317.4	300.4	281.4	256.7	223.5	178.8	126.2	74.2	33.4	20.9	4926.4
1916-1920	415.0	322.8	291.1	281.5	272.0	260.6	247.8	236.9	225.1	214.3	201.6	187.7	169.9	146.3	115.9	80.1	44.6	18.0	11.3	3327.4
1921-1925	581.1	469.0	434.8	424.0	412.8	399.0	382.8	369.0	354.1	340.4	323.9	305.3	281.1	248.5	205.5	151.2	91.3	40.6	25.1	5258.4
1926-1930	537.4	441.3	418.5	410.4	402.5	391.2	377.8	366.3	354.8	343.0	329.3	312.7	291.0	261.9	222.8	171.9	112.7	57.2	35.4	5300.5
1931-1935	480.2	401.2	384.8	378.6	372.3	362.5	351.6	341.6	332.2	321.8	310.1	294.8	275.1	248.6	212.7	165.7	110.6	58.0	32.7	4954.8
1936-1940	441.5	384.1	371.2	366.6	361.3	353.0	345.2	336.8	329.2	320.2	310.5	296.5	279.0	254.6	220.2	173.3	117.0	61.7	34.8	4915.2
1941-1945	438.3	391.7	379.7	375.5	370.3	362.0	354.7	346.1	338.1	328.4	317.3	300.9	280.0	250.6	209.4	155.4	95.7	44.3	22.6	4922.8
1946-1950	451.3	418.2	410.6	408.3	405.2	400.6	395.7	390.2	384.7	377.7	368.8	355.7	337.5	310.8	271.8	216.5	147.6	77.8	39.6	5717.3
1951-1955	491.3	461.6	455.6	453.9	451.8	448.5	444.6	440.3	435.5	429.3	420.7	408.2	390.0	362.8	322.0	262.8	185.8	103.1	55.6	6532.3
1956-1960	394.2	378.4	375.4	374.6	373.6	372.0	370.1	367.8	364.9	360.9	355.1	346.6	334.0	314.0	281.9	232.8	165.5	91.5	49.3	5508.0
1961-1965	322.6	310.1	308.7	308.2	307.6	306.7	305.6	304.2	302.2	299.2	294.9	288.4	278.6	263.4	239.3	201.5	148.0	86.9	49.9	4603.3
1966-1970	362.0	349.2	348.0	347.5	346.9	345.9	344.9	343.4	341.3	338.0	333.0	325.5	314.5	297.3	270.7	229.2	170.2	101.7	61.1	5208.3
1971-1975	407.7	394.8	393.7	393.1	392.4	391.5	390.4	388.8	386.5	382.8	377.0	368.2	355.8	336.3	306.8	261.1	196.0	119.2	74.8	5909.1
1976-1980	409.2	398.8	397.7	397.0	396.2	395.1	393.7	391.8	389.0	384.7	378.2	368.5	354.8	334.2	304.6	259.0	195.4	120.1	77.7	5936.6
1981-1985	321.7	315.7	315.2	315.0	314.6	314.0	313.1	311.8	309.5	306.1	300.7	292.7	281.1	264.4	241.0	204.9	155.5	96.7	64.5	4716.6

A leányzülételek száma szorozva a T/12.b tábla továbbélési valószínűségeivel.

Naptári időszak	Időszak alatti születés	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Összes várható életév
		éves korban a további újszülöttek által lefedendő évek száma (ezer év)																		

Alacsony változat

1986-1990	301.6	295.5	294.8	294.5	294.1	293.4	292.4	291.0	288.5	284.9	279.4	271.2	259.4	242.8	218.9	186.8	142.3	89.3	59.6	4378.6
1991-1995	317.7	310.7	310.0	309.6	309.1	308.3	307.3	305.7	303.0	299.0	292.9	283.8	271.0	252.8	227.0	191.5	148.4	92.2	62.2	4584.6
1996-2000	336.7	329.9	329.1	328.8	328.3	327.5	326.5	325.0	322.4	318.4	312.4	303.5	290.8	272.7	246.6	209.0	159.5	102.2	66.3	4898.8
2001-2005	319.2	313.4	312.7	312.4	312.0	311.3	310.5	309.1	306.9	303.5	298.3	290.7	279.6	263.7	240.7	205.4	156.6	98.2	65.8	4690.9
2006-2010	283.3	278.6	278.0	277.8	277.4	276.9	276.2	275.0	273.2	270.5	266.3	260.0	251.0	238.0	218.8	187.9	143.0	89.9	60.4	4198.8
2011-2015	266.2	262.2	261.8	261.6	261.2	260.8	260.2	259.2	257.6	255.3	251.7	246.4	238.6	227.3	210.6	181.9	138.4	87.1	57.4	3979.2
2016-2020	270.1	266.5	266.0	265.9	265.6	265.1	264.6	263.7	262.3	260.1	256.9	252.1	245.0	234.3	218.7	190.3	144.6	91.4	59.5	4072.4

Közepes változat

1986-1990	308.2	302.2	301.6	301.3	300.8	300.1	299.2	297.8	295.4	291.9	286.4	278.4	266.9	250.6	227.0	193.6	146.9	92.4	61.7	4494.2
1991-1995	326.0	319.6	318.9	318.6	318.0	317.3	316.4	314.9	312.4	308.7	303.1	294.7	282.6	265.4	240.7	204.1	157.2	97.9	66.1	4756.4
1996-2000	351.6	345.4	344.7	344.3	343.9	343.1	342.2	340.7	338.3	334.6	329.0	320.8	308.8	291.6	266.6	229.4	175.6	112.7	72.9	5184.7
2001-2005	343.8	336.8	336.2	335.9	335.5	334.9	334.0	332.7	330.6	327.3	322.3	315.0	304.3	288.7	266.0	231.8	179.2	112.6	75.3	5099.1
2006-2010	312.1	307.4	306.9	306.7	306.3	305.8	305.1	303.9	302.2	299.4	295.2	289.0	280.0	266.8	247.3	217.9	169.4	106.7	71.7	4687.5
2011-2015	297.4	293.5	293.0	292.7	292.4	291.9	291.3	290.3	288.8	286.4	282.8	277.4	269.4	257.7	240.5	214.1	168.0	105.8	69.8	4505.8
2016-2020	303.8	299.9	299.5	299.2	298.9	298.5	297.9	297.0	295.6	293.3	290.0	285.0	277.6	266.5	250.2	225.4	177.8	112.4	73.2	4638.2

Magas változat

1986-1990	313.5	307.7	307.1	306.8	306.3	305.6	304.8	303.3	301.1	297.6	292.3	284.5	273.2	257.1	233.9	200.8	152.9	96.4	64.6	4596.0
1991-1995	334.3	328.4	327.7	327.4	326.9	326.2	325.4	323.9	321.6	318.1	312.7	304.8	293.3	276.9	253.0	217.4	170.4	107.2	72.2	4933.4
1996-2000	366.0	360.1	359.4	359.1	358.7	358.0	357.1	355.7	353.4	349.9	344.5	336.7	325.2	308.6	284.3	247.8	196.0	129.8	84.0	5468.2
2001-2005	363.1	357.7	357.1	356.8	356.4	355.7	354.9	353.6	351.6	348.4	343.4	336.3	325.8	310.4	287.8	253.6	204.3	133.9	90.2	5477.7
2006-2010	337.0	332.4	331.9	331.7	331.3	330.7	330.0	328.9	327.1	324.4	320.2	314.0	304.9	291.6	271.7	241.7	197.4	131.2	88.6	5129.6
2011-2015	325.0	321.4	320.9	320.6	320.3	319.8	319.2	318.2	316.6	314.2	310.4	304.9	296.7	284.7	266.8	239.4	198.6	133.4	88.3	4994.4
2016-2020	336.5	332.7	332.1	331.9	331.6	331.1	330.5	329.6	328.1	325.8	322.2	317.1	309.3	297.6	280.4	254.1	213.8	145.9	95.3	5209.2

T/24. Az újszülött leányok várható életéveinek száma a születési évjáratokra vonatkozó halandósági táblák szerint

Születési időszak	Időszak alatti születés	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-x	Összes várható életév
		éves korban a továbbélt újszülöttek által leéltendő évek száma (ezer év)																		
1876-1880	580.8	374.0	320.7	306.4	294.1	281.7	268.3	257.7	246.4	234.5	223.2	211.9	197.8	180.5	150.8	120.2	84.9	46.9	27.0	3827.0
1881-1885	601.0	411.8	356.1	339.8	328.9	314.6	301.3	289.2	274.8	264.2	253.6	241.1	226.8	203.1	177.6	144.9	103.0	60.5	36.3	4327.6
1886-1890	623.0	417.1	360.1	346.9	335.4	322.0	308.1	294.6	282.7	273.3	263.3	251.5	234.0	215.5	191.3	158.0	116.1	69.4	43.5	4482.8
1891-1895	626.0	431.7	383.6	369.3	358.0	343.6	326.8	315.1	305.1	295.6	286.6	271.7	257.8	239.8	215.3	181.3	134.7	81.9	53.0	4851.0
1896-1900	639.1	458.6	407.7	394.0	381.7	365.6	350.8	340.1	330.7	321.8	311.0	299.9	286.6	269.4	244.8	207.2	155.6	95.6	63.8	5284.9
1901-1905	631.5	471.5	423.4	409.5	395.7	382.4	369.3	358.8	350.6	340.5	332.5	322.6	310.8	293.9	267.6	227.7	171.8	106.8	71.4	5606.8
1906-1910	642.5	484.7	436.8	422.4	411.3	399.8	387.8	378.4	369.6	363.0	355.7	347.2	335.4	317.0	289.3	245.9	186.7	117.4	79.2	5927.4
1911-1915	608.7	467.6	421.6	411.1	403.2	392.6	383.9	374.6	369.2	364.0	358.2	350.3	338.5	319.9	291.5	247.9	188.1	117.2	75.9	5875.4
1916-1920	415.0	322.8	299.2	293.5	288.6	282.0	276.3	272.5	269.5	266.5	262.7	256.8	248.1	233.7	213.0	181.7	139.9	89.8	60.1	4256.6
1921-1925	581.1	469.0	444.8	437.6	431.3	421.7	416.6	412.6	409.3	405.3	399.3	390.0	375.5	353.1	319.8	271.2	207.6	130.4	87.6	6382.6
1926-1930	537.4	441.3	423.2	417.9	412.1	407.4	403.8	401.3	398.6	394.7	388.7	378.8	363.8	341.5	309.7	266.5	206.0	129.7	85.6	6170.6
1931-1935	480.2	401.2	387.8	383.5	380.7	377.9	376.0	374.4	372.0	368.5	362.2	352.6	338.0	317.4	290.2	252.8	196.5	123.8	80.6	5736.1
1936-1940	441.5	384.1	372.2	370.1	368.3	366.8	365.5	363.9	361.8	357.8	351.6	341.8	327.9	309.6	285.3	251.4	197.2	124.7	81.2	5581.1
1941-1945	438.3	391.7	384.7	383.3	382.2	381.0	379.8	378.3	375.6	371.4	364.5	354.4	341.1	323.6	299.9	267.1	210.7	133.2	86.8	5809.2
1946-1950	451.3	418.2	412.8	411.9	411.1	410.0	408.8	406.8	403.9	399.1	391.8	382.0	369.0	351.7	328.1	295.6	233.2	147.4	96.1	6277.2
1951-1955	491.3	461.6	457.9	457.2	456.4	455.3	453.7	451.7	448.1	442.9	435.5	425.6	412.3	394.5	370.3	333.6	263.2	166.4	108.4	6994.4
1956-1960	394.2	378.4	376.7	376.1	375.5	374.4	373.4	371.6	368.6	364.6	359.0	351.4	341.3	327.6	307.5	277.0	218.6	138.2	90.0	5769.9
1961-1965	322.6	310.1	309.0	308.6	307.9	307.3	306.4	305.0	302.8	299.8	295.6	290.0	282.5	271.2	254.6	229.3	180.9	114.4	74.5	4749.7

A leányszületések száma szorozva a T/16.b tábla továbbélési valószínűségeivel.

T/25.a Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység alakulása tényleges
Férfiak (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	ORR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2619.0	26.6	0.732	932.7	1511.8	174.5	35.6	57.7	6.7	27.1	121.9	97.6	24.2
1891	2951.2	26.5	0.758	1076.0	1678.5	196.7	36.5	56.9	6.7	30.6	130.8	96.7	34.1
1901	3317.3	26.9	0.748	1167.8	1898.1	251.3	35.2	57.2	7.6	35.5	131.9	88.9	42.9
1911	3741.8	27.3	0.739	1286.5	2151.8	303.5	34.4	57.5	8.1	38.5	134.0	89.5	44.5
1921	3886.9	28.6	0.613	1172.4	2409.1	305.4	30.2	62.0	7.9	36.6	85.4	93.0	-7.6
1931	4240.0	30.0	0.547	1124.0	2740.0	376.0	26.5	64.6	8.9	46.7	106.0	70.7	35.3
1941	4485.9	32.0	0.559	1134.5	2877.5	473.9	25.3	64.1	10.6	52.0	88.0	65.2	22.8
1951	4653.5	32.8	0.562	1134.6	2980.0	538.9	24.4	64.0	11.6	58.8	90.4	61.0	29.5
1961	4994.3	33.9	0.628	1247.6	3068.6	678.1	25.0	61.4	13.6	65.4	81.3	56.1	25.2
1971	5093.4	35.6	0.588	1054.6	3208.0	830.7	20.7	63.0	16.3	66.6	74.5	63.9	10.6
1981	5190.1	35.6	0.619	1158.1	3205.6	826.3	22.3	61.8	15.9	65.7	83.2	77.5	5.7
1991	5007.5	36.3	0.590	1021.7	3148.8	837.0	20.4	62.9	16.7	65.2	62.2	81.6	-19.4
2001	4911.7	36.6	0.567	970.8	3125.1	805.8	19.8	63.8	16.4	66.2	71.0	76.2	-5.2
2011	4862.4	37.2	0.616	993.4	3008.1	860.8	20.4	61.9	17.7	68.3	62.9	69.5	-6.6
2021	4815.4	38.3	0.651	905.5	2916.0	993.8	18.8	60.6	20.6	70.6	61.3	64.2	-2.9

Kiindulási év: 1921

1931	4280.2	29.3	0.613	1212.3	2653.0	414.8	28.3	62.0	9.7	46.7	116.0	74.8	41.2
1941	4575.2	30.9	0.592	1233.9	2873.6	467.7	27.0	62.8	10.2	52.0	94.9	67.5	27.4
1951	4811.7	31.7	0.545	1219.7	3115.0	477.0	25.3	64.7	9.9	58.8	97.3	60.0	37.3
1961	5248.5	33.0	0.598	1348.0	3284.4	616.1	25.7	62.6	11.7	65.4	88.1	53.5	34.6
1971	5423.4	35.1	0.578	1139.3	3435.8	848.3	21.0	63.4	15.6	66.6	80.2	62.3	17.9
1981	5573.9	35.4	0.608	1249.1	3466.3	858.4	22.4	62.2	15.4	65.7	89.9	79.8	10.1
1991	5396.9	36.2	0.588	1104.0	3399.0	893.9	20.5	63.0	16.6	65.2	67.2	86.6	-19.4
2001	5301.8	36.6	0.567	1047.4	3383.0	871.3	19.8	63.8	16.4	66.2	76.6	81.5	-5.0
2011	5249.6	37.2	0.616	1072.6	3249.1	927.9	20.4	61.9	17.7	68.3	68.0	75.1	-7.1
2021	5198.2	38.3	0.652	977.7	3147.2	1073.2	18.8	60.5	20.6	70.6	66.2	69.4	-3.2

Kiindulási év: 1986

1991	5073.2	35.6	0.580	1066.0	3211.8	795.3	21.0	63.3	15.7	65.2	64.7	77.7	-13.0
2001	5033.3	36.1	0.550	1009.2	3246.5	777.6	20.1	64.5	15.4	66.2	73.8	73.8	0.0
2011	5020.5	36.9	0.603	1033.1	3131.7	855.7	20.6	62.4	17.0	68.3	65.5	68.9	-3.4
2021	4996.3	38.2	0.642	941.8	3043.3	1011.2	18.8	60.9	20.2	70.6	63.7	64.6	-0.9

T/25.b Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység alakulása tényleges
Nők (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2710.3	26.5	0.7	943.1	1585.4	181.9	34.8	58.5	6.7	2.8	28.3	116.2	93.1	23.1
1891	3026.7	26.8	0.7	1080.0	1733.4	213.3	35.7	57.3	7.0	2.8	31.9	124.7	92.2	32.5
1901	3372.5	27.2	0.7	1176.3	1934.6	261.6	34.9	57.4	7.8	2.6	36.9	125.2	84.7	40.4
1911	3754.6	27.7	0.7	1271.1	2173.6	309.9	33.9	57.9	8.3	2.3	39.7	126.2	85.2	41.1
1921	3907.9	29.5	0.6	1140.8	2410.5	356.6	29.2	61.7	9.1	1.2	40.1	79.5	82.8	-3.3
1931	4236.4	30.8	0.5	1103.7	2698.2	434.5	26.1	63.7	10.3	1.4	49.3	99.8	67.3	32.5
1941	4474.8	32.7	0.5	1111.6	2838.0	525.2	24.8	63.4	11.7	1.1	55.7	82.6	60.0	22.6
1951	4699.3	34.0	0.5	1093.4	2975.5	630.3	23.3	63.3	13.4	1.2	63.3	84.5	53.0	31.5
1961	5043.8	35.2	0.6	1186.2	3053.1	804.5	23.5	60.5	16.0	1.0	69.9	75.9	49.5	26.4
1971	5182.4	37.3	0.6	997.5	3177.4	1007.5	19.2	61.3	19.4	0.9	71.9	69.9	54.6	15.3
1981	5353.9	37.9	0.6	1100.2	3193.2	1060.4	20.6	59.6	19.8	1.0	72.5	79.0	64.3	14.7
1991	5271.7	39.2	0.6	977.1	3141.3	1153.2	18.5	59.6	21.9	0.8	72.9	59.3	70.5	-11.2
2001	5215.1	39.7	0.6	928.8	3124.3	1162.1	17.8	59.9	22.3	0.9	73.7	67.6	69.8	-2.2
2011	5163.5	40.4	0.7	950.1	2992.1	1221.3	18.4	57.9	23.7	0.9	75.1	60.0	68.3	-8.4
2021	5072.4	41.2	0.7	865.0	2874.6	1332.9	17.1	56.7	26.3	0.9	76.3	58.4	66.4	-7.9

Kiindulási év: 1921

1931	4492.0	30.2	0.5	1190.9	2863.1	438.0	26.5	63.7	9.8	1.4	49.3	109.2	71.0	38.3
1941	4775.8	32.3	0.5	1209.0	3035.8	531.0	25.3	63.6	11.1	1.1	55.7	89.0	62.3	26.7
1951	5040.1	33.7	0.5	1175.4	3227.9	636.8	23.3	64.0	12.6	1.2	63.3	90.9	54.8	36.0
1961	5434.6	35.1	0.6	1281.7	3298.9	854.1	23.6	60.7	15.7	1.0	69.9	82.3	51.5	30.8
1971	5596.8	37.3	0.6	1077.6	3416.2	1103.0	19.3	61.0	19.7	0.9	71.9	75.3	57.8	17.5
1981	5782.2	38.0	0.6	1186.6	3453.2	1142.4	20.5	59.7	19.8	1.0	72.5	85.3	69.7	15.6
1991	5689.2	39.2	0.6	1055.9	3391.2	1242.2	18.6	59.6	21.8	0.8	72.9	64.0	76.4	-12.4
2001	5630.4	39.7	0.6	1002.1	3371.1	1257.3	17.8	59.9	22.3	0.9	73.7	73.0	74.9	-2.0
2011	5575.5	40.4	0.7	1025.9	3231.9	1317.7	18.4	58.0	23.6	0.9	75.1	64.8	73.9	-9.1
2021	5475.5	41.2	0.7	934.0	3102.5	1439.0	17.1	56.7	26.3	0.9	76.3	63.0	71.8	-8.7

Kiindulási év: 1986

1991	5448.2	39.1	0.6	1016.3	3242.1	1189.7	18.7	59.5	21.8	0.8	72.9	61.6	72.4	-10.7
2001	5397.2	39.6	0.6	965.5	3238.3	1193.4	17.9	60.0	22.1	0.9	73.7	70.3	71.8	-1.5
2011	5349.6	40.3	0.7	988.1	3109.5	1252.0	18.5	58.1	23.4	0.9	75.1	62.4	70.4	-8.0
2021	5263.5	41.2	0.760	899.6	2990.5	1373.4	17.1	56.8	26.1	0.945	76.3	60.8	68.1	-7.4

*T/25.c Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység alakulása tényleges
Együtt (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ⁰	Születés	Halálozás	Term. azap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	5329.3	26.5	0.721	1875.8	3097.2	356.4	35.2	58.1	6.7	27.7	238.0	190.7	47.3
1891	5978.0	26.7	0.752	2156.0	3412.0	410.0	36.1	57.1	6.9	31.2	255.6	189.0	66.6
1901	6689.8	27.1	0.745	2344.2	3832.7	512.9	35.0	57.3	7.7	36.2	257.1	173.7	83.4
1911	7496.4	27.5	0.733	2557.6	4325.4	613.4	34.1	57.7	8.2	39.1	260.3	174.7	85.6
1921	7794.8	29.1	0.617	2313.2	4819.6	662.1	29.7	61.8	8.5	38.3	164.8	175.8	-11.0
1931	8476.5	30.4	0.559	2227.8	5438.2	810.5	26.3	64.2	9.6	48.0	205.8	138.0	67.8
1941	8960.7	32.3	0.568	2246.1	5715.5	999.1	25.1	63.8	11.1	53.8	170.6	125.2	45.4
1951	9352.7	33.4	0.570	2228.0	5955.5	1169.3	23.8	63.7	12.5	61.0	174.9	113.9	61.0
1961	10038.1	34.5	0.640	2433.7	6121.7	1482.7	24.2	61.0	14.8	67.5	157.2	105.6	51.6
1971	10275.7	36.5	0.609	2052.1	6385.4	1838.2	20.0	62.1	17.9	69.2	144.4	118.5	25.9
1981	10544.0	36.8	0.648	2258.4	6398.9	1886.8	21.4	60.7	17.9	69.0	162.2	141.8	20.4
1991	10279.1	37.8	0.634	1998.7	6290.1	1990.2	19.4	61.2	19.4	69.0	121.5	152.1	-30.6
2001	10126.8	38.2	0.618	1899.5	6259.3	1968.0	18.8	61.8	19.4	69.9	138.6	146.0	-7.4
2011	10025.9	38.9	0.671	1943.6	6000.2	2082.1	19.4	59.8	20.8	71.6	122.9	137.9	-14.9
2021	9887.8	39.8	0.708	1770.5	5790.6	2326.7	17.9	58.6	23.5	73.4	119.7	130.6	-10.9

Kiindulási év: 1921

1931	8772.2	29.8	0.590	2403.2	5516.2	852.8	27.4	62.9	9.7	48.0	225.2	145.8	79.4
1941	9350.9	31.6	0.582	2442.9	5909.4	998.7	26.1	63.2	10.7	53.8	183.9	129.8	54.1
1951	9851.8	32.7	0.553	2395.1	6342.9	1113.8	24.3	64.4	11.3	61.0	188.1	114.8	73.3
1961	10683.1	34.1	0.623	2629.7	6583.3	1470.2	24.6	61.6	13.8	67.5	170.4	105.0	65.4
1971	11020.3	36.2	0.608	2216.9	6852.1	1951.3	20.1	62.2	17.7	69.2	155.5	120.1	35.4
1981	11356.1	36.7	0.641	2435.7	6919.5	2000.8	21.4	60.9	17.6	69.0	175.2	149.6	25.7
1991	11086.2	37.7	0.633	2159.9	6790.2	2136.0	19.5	61.2	19.3	69.0	131.2	163.0	-31.8
2001	10932.2	38.2	0.619	2049.5	6754.1	2128.6	18.7	61.8	19.5	69.9	149.5	156.5	-6.9
2011	10825.0	38.9	0.670	2098.5	6481.0	2245.5	19.4	59.9	20.7	71.6	132.8	149.0	-16.2
2021	10673.6	39.8	0.708	1911.7	6249.7	2512.2	17.9	58.6	23.5	73.4	129.2	141.1	-11.9

Kiindulási év: 1986

1991	10521.3	37.4	0.630	2082.3	6454	1985.1	19.8	61.3	18.9	69	126.3	150	-23.7
2001	10430.5	37.9	0.608	1974.8	6484.8	1970.9	18.9	62.2	18.9	69.9	144.1	145.6	-1.5
2011	10370.1	38.7	0.662	2021.3	6241.2	2107.7	19.5	60.2	20.3	71.6	127.9	139.3	-11.4
2021	10259.9	39.7	0.700	1841.4	6033.8	2384.7	17.9	58.8	23.2	73.4	124.5	132.8	-8.3

*T/26.a Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan
Termékenység alakulása tényleges
Férfiak (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^a	Szülletés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2619.0	26.6	0.732	932.7	1511.8	174.5	35.6	57.7	6.7	27.1	121.9	97.6	24.2
1891	2854.3	26.7	0.727	1015.3	1652.8	186.2	35.6	57.9	6.5	27.1	129.6	106.3	23.2
1901	3039.0	27.2	0.699	1033.4	1788.6	217.0	34.0	58.9	7.1	27.1	127.4	110.2	17.2
1911	3146.2	28.0	0.642	989.9	1916.1	240.1	31.5	60.9	7.6	27.1	120.8	110.9	9.9
1921	3043.2	30.3	0.521	793.7	2001.0	248.4	26.1	65.8	8.2	27.1	70.4	93.3	-22.9
1931	2917.1	32.0	0.447	637.9	2015.8	263.4	21.9	69.1	9.0	27.1	77.2	94.6	-17.5
1941	2646.3	34.6	0.444	520.6	1832.3	293.5	19.7	69.2	11.1	27.1	54.7	84.2	-29.5
1951	2318.7	36.9	0.448	397.0	1601.2	320.6	17.1	69.1	13.8	27.1	45.3	78.7	-33.4
1961	1962.9	38.6	0.495	321.1	1313.2	328.7	16.4	66.9	16.7	27.1	31.7	70.3	-38.6
1971	1570.2	40.7	0.494	201.1	1050.9	318.2	12.8	66.9	20.3	27.1	21.6	59.3	-37.7
1981	1233.2	41.8	0.511	160.5	816.1	256.6	13.0	66.2	20.8	27.1	17.9	50.6	-32.7
1991	930.1	43.3	0.540	105.1	603.9	221.1	11.3	64.9	23.8	27.1	10.0	38.7	-28.7
2001	692.7	44.3	0.550	72.5	470.0	173.2	10.5	64.5	25.0	27.1	8.3	30.5	-22.2
2011	505.5	45.1	0.600	54.7	315.9	134.8	10.8	62.5	26.7	27.1	5.5	23.1	-17.6
2021	361.7	45.7	0.655	36.5	218.5	106.6	10.1	60.4	29.5	27.1	3.9	17.2	-13.3

Kiindulási év: 1921

1931	4217.0	29.2	0.604	1193.1	2629.5	394.4	28.3	62.4	9.4	42.6	115.6	87.1	28.5
1941	4332.0	30.9	0.558	1131.0	2779.9	421.1	26.1	64.2	9.7	42.6	92.7	86.0	6.7
1951	4352.4	32.8	0.498	992.9	2905.2	454.4	22.8	66.7	10.4	42.6	90.6	89.0	1.6
1961	4294.9	34.5	0.525	951.1	2816.9	526.9	22.1	65.6	12.3	42.6	74.7	90.4	-15.7
1971	3992.3	37.0	0.516	696.1	2634.2	662.0	17.4	66.0	16.6	42.6	59.6	89.6	-30.0
1981	3667.7	38.1	0.540	656.3	2380.9	630.4	17.9	64.9	17.2	42.6	58.2	93.0	-34.7
1991	3202.8	39.8	0.561	501.8	2051.7	649.3	15.7	64.1	20.3	42.6	37.9	84.7	-46.7
2001	2776.9	40.8	0.567	409.2	1772.5	595.1	14.7	63.8	21.4	42.6	37.2	78.4	-41.1
2011	2364.6	41.4	0.613	362.1	1466.0	536.6	15.3	62.0	22.7	42.6	28.7	70.1	-41.4
2021	1981.6	42.0	0.652	283.5	1199.7	498.5	14.3	60.5	25.2	42.6	24.0	60.9	-36.9

Kiindulási év: 1986

1991	5067.9	35.5	0.579	1065.8	3209.4	792.7	21.0	63.3	15.6	64.9	64.7	78.7	-14.0
2001	4997.1	35.9	0.546	1007.6	3231.4	758.0	20.2	64.7	15.2	64.9	73.7	78.1	-4.3
2011	4899.8	36.4	0.588	1028.9	3086.5	784.4	21.0	63.0	16.0	64.9	65.4	78.8	-13.4
2021	4740.2	36.9	0.599	931.2	2964.4	844.6	19.6	62.5	17.8	64.9	63.5	78.9	-15.4

*T/26.b Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan
Termékenység alakulása tényleges
Nők (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népeség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	c ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2710.3	26.5	0.710	943.1	1585.4	181.9	34.8	58.5	6.7	2.9	28.3	116.2	93.1	23.1
1891	2931.7	27.0	0.718	1021.6	1706.6	203.5	34.8	58.2	6.9	2.8	28.3	123.5	101.7	21.8
1901	3098.0	27.6	0.696	1037.0	1826.9	234.1	33.5	59.0	7.6	2.6	28.3	120.9	105.6	15.3
1911	3179.3	28.6	0.645	986.7	1932.4	260.2	31.0	60.8	8.2	2.3	28.3	113.8	106.5	7.3
1921	3048.1	30.9	0.545	787.0	1973.3	287.8	25.8	64.7	9.4	1.3	28.3	65.5	91.5	-26.0
1931	2895.3	32.6	0.477	631.3	1960.8	303.2	21.8	67.7	10.5	1.5	28.3	72.7	92.5	-19.8
1941	2609.4	35.0	0.471	517.0	1774.4	317.9	19.8	68.0	12.2	1.2	28.3	51.3	82.1	-30.8
1951	2280.3	37.3	0.473	392.1	1547.7	340.5	17.2	67.9	14.9	1.2	28.3	42.3	75.5	-33.2
1961	1930.9	39.1	0.525	316.8	1266.5	347.6	16.4	65.6	18.0	1.1	28.3	29.6	67.5	-37.9
1971	1545.4	41.3	0.528	198.6	1011.7	335.1	12.9	65.5	21.7	1.0	28.3	20.3	57.3	-37.0
1981	1216.2	42.4	0.548	159.8	785.6	270.8	13.1	64.6	22.3	1.0	28.3	17.0	48.9	-31.9
1991	919.6	43.9	0.584	105.6	580.6	233.5	11.5	63.1	25.4	0.9	28.3	9.5	37.6	-28.1
2001	687.3	44.9	0.596	73.0	400.7	183.6	10.6	62.7	26.7	0.9	28.3	7.9	29.6	-21.7
2011	503.5	45.7	0.647	55.1	305.8	142.6	10.9	60.7	28.3	0.9	28.3	5.2	22.5	-17.3
2021	361.7	46.3	0.704	36.8	212.3	112.6	10.2	58.7	31.1	0.9	28.3	3.7	16.8	-13.1

Kiindulási év: 1921

1931	4434.2	30.2	0.560	1170.0	2842.8	421.4	26.4	64.1	9.5	1.5	45.2	108.9	82.2	26.7
1941	4525.6	32.3	0.542	1111.8	2935.1	478.8	24.6	64.9	10.6	1.2	45.2	86.9	83.0	3.9
1951	4506.2	34.3	0.515	970.5	2973.7	562.0	21.5	66.0	12.5	1.2	45.2	84.6	87.4	-2.8
1961	4395.1	35.9	0.573	928.7	2793.6	672.7	21.1	63.6	15.3	1.1	45.2	69.8	91.0	-21.2
1971	4041.1	38.1	0.557	680.5	2594.8	765.8	16.8	64.2	19.0	1.0	45.2	55.9	90.9	-35.0
1981	3687.7	39.0	0.574	646.9	2343.1	697.8	17.5	63.5	18.9	1.0	45.2	55.3	92.0	-36.7
1991	3220.7	40.5	0.596	499.1	2017.8	703.7	15.5	62.7	21.8	0.9	45.2	36.2	82.8	-46.6
2001	2800.4	41.4	0.602	407.6	1748.1	644.7	14.6	62.4	23.0	0.9	45.2	35.5	76.0	-40.5
2011	2392.9	42.1	0.647	360.7	1452.8	579.3	15.1	60.7	24.2	0.9	45.2	27.3	68.3	-41.0
2021	2012.9	42.7	0.687	282.4	1193.5	537.1	14.0	59.3	26.7	0.9	45.2	22.8	59.5	-36.6

Kiindulási év: 1986

1991	5443.9	39.1	0.680	1016.0	3240.1	1187.8	18.7	59.5	21.8	0.9	72.6	61.6	73.2	-11.6
2001	5371.1	39.5	0.663	963.9	3229.2	1178.0	17.9	60.1	21.9	0.9	72.6	70.3	75.2	-4.9
2011	5264.7	40.0	0.706	984.3	3085.4	1195.0	18.7	58.6	22.7	0.9	72.6	62.3	77.0	-14.7
2021	5099.2	40.5	0.726	890.9	2953.6	1254.7	17.5	57.9	24.6	0.9	72.6	60.5	76.3	-15.8

*T/26.c Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan
Termékenység alakulása tényleges
Együtt (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap..
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	5329.3	26.5	0.721	1875.8	3097.2	356.4	35.2	58.1	6.7	27.7	238.0	190.7	47.3
1891	5786.0	26.8	0.722	2037.0	3359.4	389.6	35.2	58.1	6.7	27.7	253.1	208.0	45.1
1901	6137.0	27.4	0.697	2070.4	3615.5	451.1	33.7	58.9	7.4	27.7	248.3	215.8	32.5
1911	6325.5	28.3	0.644	1976.7	3848.5	500.3	31.2	60.8	7.9	27.7	234.6	217.4	17.3
1921	6091.3	30.6	0.533	1580.8	3974.3	536.2	26.0	65.2	8.8	27.7	135.9	184.8	-48.9
1931	5812.4	32.3	0.462	1269.2	3976.7	566.5	21.8	68.4	9.7	27.7	149.8	187.1	-37.3
1941	5255.6	34.8	0.457	1037.6	3606.6	611.4	19.7	68.6	11.6	27.7	106.0	166.3	-60.3
1951	4599.0	37.1	0.461	789.1	3148.9	661.1	17.2	68.5	14.4	27.7	87.6	154.3	-66.6
1961	3893.8	38.9	0.509	638.0	2579.6	676.3	16.4	66.2	17.4	27.7	61.3	137.9	-76.5
1971	3115.6	41.0	0.511	399.7	2062.6	653.3	12.8	66.2	21.0	27.7	41.9	116.6	-74.6
1981	2449.5	42.1	0.529	320.3	1601.7	527.5	13.1	65.4	21.5	27.7	34.9	99.4	-64.5
1991	1849.7	43.6	0.562	210.6	1184.5	454.6	11.4	64.0	24.6	27.7	19.5	76.3	-56.8
2001	1380.0	44.6	0.572	145.5	877.8	356.7	10.5	63.6	25.8	27.7	16.1	60.0	-43.9
2011	1008.9	45.4	0.623	109.8	621.7	277.5	10.9	61.6	27.5	27.7	10.7	45.6	-35.0
2021	723.4	46.0	0.679	73.3	430.9	219.3	10.1	59.6	30.3	27.7	7.5	34.0	-26.5

Kiindulási év: 1921

1931	8651.2	29.7	0.581	2363.1	5472.3	815.8	27.3	63.3	9.4	43.9	224.5	169.3	55.2
1941	8857.6	31.6	0.550	2242.8	5715.0	899.9	25.3	64.5	10.2	43.9	179.6	169.0	10.6
1951	8858.7	33.5	0.507	1963.4	5878.8	1016.4	22.2	66.4	11.5	43.9	175.2	176.4	-1.2
1961	8690.0	35.2	0.549	1879.8	5610.6	1199.7	21.6	64.6	13.8	43.9	144.5	181.3	-36.9
1971	8033.4	37.5	0.536	1376.6	5229.0	1427.8	17.1	65.1	17.8	43.9	115.5	180.5	-65.0
1981	7355.4	38.6	0.557	1303.2	4724.0	1328.2	17.7	64.2	18.1	43.9	113.5	185.0	-71.5
1991	6423.5	40.1	0.578	1000.9	4069.5	1353.0	15.6	63.4	21.1	43.9	74.1	167.5	-93.3
2001	5577.3	41.1	0.584	816.8	3520.7	1239.8	14.6	63.1	22.2	43.9	72.7	154.3	-81.6
2011	4757.5	41.8	0.630	722.8	2918.8	1115.9	15.2	61.4	23.5	43.9	56.0	138.4	-82.4
2021	3994.6	42.3	0.669	565.8	2393.1	1035.6	14.2	59.9	25.9	43.9	46.8	120.3	-73.5

Kiindulási év: 1986

1991	10511.8	37.4	0.630	2081.8	6449.5	1980.5	19.8	61.4	18.8	68.7	126.3	151.9	-25.6
2001	10368.2	37.8	0.605	1971.6	6460.6	1936.0	19.0	62.3	18.7	68.7	144.0	153.2	-9.2
2011	10164.5	38.2	0.647	2013.2	6171.9	1979.4	19.8	60.7	19.5	68.7	127.7	155.8	-28.1
2021	9839.4	38.8	0.663	1822.1	5918.1	2099.3	18.5	60.1	21.3	68.7	124.0	155.2	-31.2

*T/27.a Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység a kiindulási időszak szintjén változatlan
Férfiak (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	c ₀ ⁰	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2619.0	26.6	0.732	932.7	1511.8	174.5	35.6	57.7	6.7		27.1	121.9	97.6	24.2
1891	2956.5	26.5	0.761	1081.2	1678.5	196.7	36.6	56.8	6.7		30.6	131.6	97.1	34.5
1901	3369.3	26.6	0.773	1217.3	1900.7	251.3	36.1	56.4	7.5		35.5	141.3	92.4	48.9
1911	3960.0	26.2	0.824	1486.0	2170.5	303.5	37.5	54.8	7.7		38.5	162.3	99.3	63.0
1921	4636.0	25.2	0.841	1812.7	2517.9	305.4	39.1	54.3	6.6		36.6	190.7	125.3	65.3
1931	5732.4	25.0	0.862	2277.2	3079.3	376.0	39.7	53.7	6.6		46.7	225.3	103.4	122.0
1941	7328.1	24.5	0.897	2991.5	3862.7	473.9	40.8	52.7	6.5		52.0	282.0	106.8	175.2
1951	9640.7	23.3	0.956	4169.4	4930.0	541.3	43.2	51.1	5.6		58.8	367.1	97.0	270.2
1961	13310.9	22.8	0.991	5921.9	6684.9	704.1	44.5	50.2	5.3		65.4	493.7	89.6	404.1
1971	18577.6	22.5	0.996	8325.1	9307.8	944.7	44.8	50.1	5.1		66.6	681.2	110.4	570.8
1981	25942.1	22.1	0.991	11680.5	13032.2	1229.3	45.0	50.2	4.7		65.7	946.1	150.8	795.3
1991	36277.7	21.8	0.987	16482.9	18257.5	1537.3	45.4	50.3	4.2		65.2	1323.7	201.1	1122.6
2001	51029.6	21.7	0.978	23215.8	25802.6	2011.1	45.5	50.6	3.9		66.2	1864.4	254.0	1610.5
2011	72386.1	21.7	0.981	32905.1	36542.4	2938.6	45.5	50.5	4.1		68.3	2644.3	305.5	2338.8
2021	103279.3	21.9	0.989	46858.5	51912.5	4508.3	45.4	50.3	4.4	o	70.6	3740.8	372.5	3368.4

Kiindulási év: 1921

1931	4342.3	28.9	0.637	1274.4	2653.0	414.8	29.3	61.1	9.6		46.7	131.9	78.3	53.6
1941	4921.0	29.1	0.712	1579.7	2873.6	467.7	32.1	58.4	9.5		52.0	133.4	74.9	58.5
1951	5485.7	29.1	0.665	1713.8	3295.0	477.0	31.2	60.1	8.7		58.8	136.6	64.8	71.9
1961	6444.0	29.3	0.709	2056.5	3771.3	616.1	31.9	58.5	9.6		65.4	161.6	58.5	103.1
1971	7583.6	29.3	0.776	2464.9	4270.4	848.3	32.5	56.3	11.2		66.6	184.2	68.7	115.5
1981	8792.7	29.0	0.725	2836.9	5097.3	858.4	32.3	58.0	9.8		65.7	210.6	88.1	122.5
1991	10194.4	28.4	0.726	3353.1	5908.0	933.3	32.9	58.0	9.2		65.2	249.5	101.5	148.0
2001	11959.1	28.2	0.727	3962.2	6926.5	1070.4	33.1	57.9	9.0		66.2	292.3	105.3	187.0
2011	14182.8	28.4	0.718	4666.1	8254.1	1262.6	32.9	58.2	8.9		68.3	345.1	109.5	235.6
2021	16971.2	28.7	0.733	5554.7	9794.2	1622.4	32.7	57.7	9.6		70.6	409.0	115.1	293.9

Kiindulási év: 1986

1991	5067.2	35.6	0.578	1060.0	3211.8	795.3	20.9	63.4	15.7		65.2	63.4	77.6	-14.2
2001	4990.4	36.4	0.537	966.4	3246.5	777.6	19.4	65.1	15.6		66.2	68.9	73.6	-4.8
2011	4922.4	37.5	0.581	953.8	3112.8	855.7	19.4	63.2	17.4		68.3	60.1	68.8	-8.6
2021	4837.6	39.0	0.628	854.6	2971.8	1011.2	17.7	61.4	20.9		70.6	56.8	64.5	-7.6

*T/27.b Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység a kiindulási időszak szintjén változatlan
Nők (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	ORR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2710.3	26.5	0.710	943.1	1585.4	181.9	34.8	58.5	6.7	2.9	28.3	116.2	93.1	23.1
1891	3032.0	26.7	0.749	1085.3	1733.4	213.3	35.8	57.2	7.0	2.9	31.9	125.5	92.6	32.9
1901	3424.9	26.9	0.768	1226.1	1937.1	261.6	35.8	56.6	7.6	2.9	36.9	134.2	87.7	46.5
1911	3970.1	26.6	0.811	1467.9	2192.4	309.9	37.0	55.2	7.8	2.9	39.7	152.8	93.6	59.3
1921	4636.5	26.0	0.842	1762.4	2517.6	356.6	38.0	54.3	7.7	2.9	40.1	177.4	109.3	68.1
1931	5698.0	25.6	0.882	2236.3	3027.2	434.5	39.2	53.1	7.6	2.9	49.3	212.2	94.1	118.2
1941	7250.4	25.0	0.909	2927.4	3797.9	525.2	40.4	52.4	7.2	2.9	55.7	264.5	92.8	171.7
1951	9544.1	24.2	0.948	4012.2	4898.9	633.0	42.0	51.3	6.6	2.9	63.3	343.0	81.1	261.9
1961	13076.1	23.7	0.976	5625.6	6616.6	833.9	43.0	50.6	6.4	2.9	69.9	461.3	72.9	388.4
1971	18159.2	23.5	0.985	7874.3	9147.7	1137.2	43.4	50.4	6.3	2.9	71.9	639.0	86.5	552.5
1981	25392.7	23.2	0.989	11099.8	12763.8	1529.1	43.7	50.3	6.0	2.9	72.5	898.1	111.3	786.8
1991	35695.6	23.0	0.998	15766.4	17870.0	2059.1	44.2	50.1	5.8	2.9	72.9	1261.7	145.5	1116.2
2001	50268.8	22.9	0.990	22210.3	25200.9	2797.6	44.2	50.3	5.6	2.9	73.7	1777.0	187.8	1589.2
2011	71185.8	22.9	0.992	31468.1	35731.3	3986.3	44.2	50.2	5.6	2.9	75.1	2520.4	235.3	2285.1
2021	101163.7	22.9	0.999	44755.7	50600.2	5807.8	44.2	50.0	5.7	2.9	76.3	3565.5	302.9	3262.6

Kiindulási év: 1921

1931	4553.4	29.9	0.590	1252.3	2863.1	438.0	27.5	62.9	9.6	1.7	49.3	124.2	73.6	50.5
1941	5113.5	30.5	0.684	1546.7	3035.8	531.0	30.2	59.4	10.4	1.7	55.7	125.1	68.0	57.1
1951	5693.2	31.1	0.672	1651.6	3404.8	636.8	29.0	59.8	11.2	1.7	63.3	127.7	58.6	69.1
1961	6585.0	31.3	0.744	1954.0	3776.9	854.1	29.7	57.4	13.0	1.7	69.9	151.0	55.0	96.0
1971	7665.6	31.3	0.812	2331.4	4231.2	1103.0	30.4	55.2	14.4	1.7	71.9	172.8	62.3	110.5
1981	8874.3	31.1	0.762	2695.2	5036.7	1142.4	30.4	56.8	12.9	1.7	72.5	200.0	74.9	125.0
1991	10337.5	30.6	0.770	3207.2	5840.6	1289.7	31.0	56.5	12.5	1.7	72.9	237.8	84.7	153.1
2001	12134.1	30.4	0.776	3790.7	6830.8	1512.6	31.2	56.3	12.5	1.7	73.7	278.6	88.4	190.2
2011	14351.2	30.4	0.766	4462.6	8124.3	1764.3	31.1	56.6	12.3	1.7	75.1	329.0	96.4	232.6
2021	17045.0	30.5	0.776	5305.6	9599.3	2140.1	31.1	56.3	12.6	1.7	76.3	389.8	107.2	282.6

Kiindulási év: 1986

1991	5442.5	39.1	0.679	1010.6	3242.1	1189.7	18.6	59.6	21.9	0.9	72.9	60.5	72.4	-11.9
2001	5356.2	39.9	0.654	924.6	3238.3	1193.4	17.3	60.5	22.3	0.9	73.7	65.7	71.7	-6.1
2011	5255.7	40.9	0.700	912.3	3091.5	1252.0	17.4	58.8	23.8	0.9	75.1	57.3	70.3	-13.0
2021	5111.6	42.0	0.749	816.3	2921.8	1373.4	16.0	57.2	26.9	0.9	76.3	54.1	68.0	-13.9

T/27.c Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység a kiindulási időszak szintjén változatlan
Együtt (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	c ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	5329.3	26.5	0.721	1875.8	3097.2	356.4	35.2	58.1	6.7		27.7	238.0	190.7	47.3
1891	5988.4	26.6	0.755	2166.5	3412.0	410.0	36.2	57.0	6.8		31.2	257.1	189.7	67.4
1901	6794.1	26.7	0.770	2443.4	3837.8	512.9	36.0	56.5	7.5		36.2	275.5	180.1	95.4
1911	7930.2	26.4	0.818	2953.9	4362.9	613.4	37.2	55.0	7.7		39.1	315.1	192.9	122.3
1921	9272.5	25.6	0.841	3575.0	5035.4	662.1	38.6	54.3	7.1		38.3	368.1	234.7	133.4
1931	11430.4	25.3	0.872	4513.4	6106.5	810.5	39.5	53.4	7.1		48.0	437.5	197.4	240.1
1941	14578.5	24.7	0.903	5918.9	7660.6	999.1	40.6	52.5	6.9		53.8	546.4	199.6	346.8
1951	19184.8	23.7	0.952	8181.6	9828.9	1174.3	42.6	51.2	6.1		61.0	710.2	178.1	532.1
1961	26387.1	23.3	0.984	11547.5	13301.5	1538.0	43.8	50.4	5.8		67.5	955.0	162.5	792.5
1971	36736.8	23.0	0.991	16199.5	18455.4	2081.9	44.1	50.2	5.7		69.2	1320.2	196.9	1123.3
1981	51334.8	22.7	0.990	22780.3	25796.0	2758.4	44.4	50.3	5.4		69.0	1844.2	262.1	1582.1
1991	71973.3	22.4	0.992	32249.4	36127.5	3596.5	44.8	50.2	5.0		69.0	2585.4	346.6	2238.8
2001	101298.4	22.3	0.984	45426.1	51063.6	4808.7	44.8	50.4	4.7		69.9	3641.5	441.8	3199.6
2011	143571.8	22.3	0.986	64373.2	72273.8	6924.8	44.8	50.3	4.8		71.6	5164.7	540.8	4623.9
2021	204443.0	22.4	0.994	91614.2	102512.7	10316.1	44.8	50.1	5.0		73.4	7306.3	675.3	6631.0

Kiindulási év: 1921

1931	8895.6	29.4	0.613	2526.7	5516.2	852.8	28.4	62.0	9.6		48.0	256.0	151.9	104.1
1941	10034.5	29.9	0.698	3126.5	5909.4	998.7	31.2	58.9	10.0		53.8	258.5	142.9	115.7
1951	11178.9	30.1	0.669	3365.4	6699.8	1113.8	30.1	59.9	10.0		61.0	264.3	123.3	141.0
1961	13028.9	30.3	0.726	4010.6	7548.2	1470.2	30.8	57.9	11.3		67.5	312.6	113.6	199.1
1971	15249.2	30.3	0.794	4796.3	8501.6	1951.3	31.5	55.8	12.8		69.2	357.0	131.0	225.9
1981	17667.0	30.1	0.743	5532.1	10134.1	2000.8	31.3	57.4	11.3		69.0	410.6	163.1	247.5
1991	20531.9	29.5	0.748	6560.3	11748.5	2223.0	32.0	57.2	10.8		69.0	487.4	186.2	301.2
2001	24093.3	29.3	0.751	7752.9	13757.3	2583.1	32.2	57.1	10.7		69.9	570.8	193.7	377.1
2011	28534.0	29.4	0.742	9128.7	16378.4	3026.9	32.0	57.4	10.6		71.6	674.1	205.9	468.2
2021	34016.2	29.6	0.754	10860.3	19393.4	3762.5	31.9	57.0	11.1		73.4	798.8	222.4	576.5

Kiindulási év: 1986

1991	10509.6	37.4	0.628	2070.6	6454.0	1985.1	19.7	61.4	18.9		69.0	123.9	150.0	-26.1
2001	10346.6	38.2	0.596	1890.9	6484.8	1970.9	18.3	62.7	19.0		69.9	134.5	145.4	-10.8
2011	10178.1	39.2	0.640	1866.1	6204.3	2107.7	18.3	61.0	20.7		71.6	117.5	139.1	-21.6
2021	9949.1	40.5	0.688	1670.8	5893.6	2384.7	16.8	59.2	24.0		73.4	111.0	132.5	-21.5

*T/28.a Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan
Termékenység a kiindulási időszak szintjén változatlan
Férfiak (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e_0^n	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2618.5	26.6	0.732	932.1	1511.9	174.5	35.6	57.7	6.7	27.2	121.7	97.5	24.1
1891	2857.5	26.7	0.729	1018.5	1652.9	186.2	35.6	57.8	6.5	27.2	130.1	106.6	23.5
1901	3081.8	26.9	0.722	1074.7	1790.1	217.0	34.9	58.1	7.0	27.2	136.2	114.1	22.1
1911	3311.7	27.0	0.716	1141.1	1930.5	240.1	34.5	58.3	7.3	27.2	146.3	123.1	23.1
1921	3555.3	27.0	0.708	1225.8	2081.0	248.5	34.5	58.5	7.0	27.2	157.7	132.6	25.1
1931	3800.5	27.2	0.698	1298.9	2238.1	263.4	34.2	58.9	6.9	27.2	164.5	140.0	24.5
1941	4054.0	27.4	0.696	1370.0	2390.8	293.3	33.8	59.0	7.2	27.2	175.2	149.5	25.8
1951	4318.8	27.4	0.704	1462.8	2534.3	321.6	33.9	58.7	7.4	27.2	186.9	160.3	26.6
1961	4590.2	27.5	0.703	1553.0	2695.7	341.5	33.8	58.7	7.4	27.2	197.9	170.5	27.4
1971	4871.8	27.5	0.700	1643.1	2865.4	363.4	33.7	58.8	7.5	27.2	209.0	180.7	28.3
1981	5157.2	27.6	0.697	1728.5	3039.1	389.6	33.5	58.9	7.6	27.2	219.1	190.7	28.4
1991	5449.9	27.7	0.692	1816.8	3220.7	412.4	33.3	59.1	7.6	27.2	231.4	201.7	29.7
2001	5761.6	27.7	0.694	1923.9	3401.3	436.4	33.4	59.0	7.6	27.2	245.3	213.7	31.7
2011	6093.9	27.7	0.698	2040.3	3588.5	465.1	33.5	58.9	7.6	27.2	260.2	226.5	33.8
2021	6447.3	27.7	0.701	2163.7	3789.8	493.8	33.6	58.8	7.7	27.2	275.9	240.0	35.9

Kiindulási év: 1921

1931	4277.3	28.8	0.627	1253.4	2629.5	394.4	29.3	61.5	9.2	42.7	131.3	90.6	40.7
1941	4644.6	29.3	0.671	1444.1	2779.4	421.1	31.1	59.8	9.1	42.7	130.1	96.6	33.5
1951	4913.0	30.3	0.603	1394.2	3064.4	454.4	28.4	62.4	9.2	42.7	127.3	100.9	26.3
1961	5189.0	30.9	0.616	1451.6	3210.5	526.9	28.0	61.9	10.2	42.7	137.6	109.9	27.7
1971	5424.5	31.4	0.673	1520.3	3242.2	662.0	28.0	59.8	12.2	42.7	139.5	118.0	21.5
1981	5582.2	31.7	0.628	1523.3	3428.5	630.4	27.3	61.4	11.3	42.7	139.5	125.1	14.4
1991	5730.2	31.8	0.639	1555.0	3495.8	679.5	27.1	61.0	11.9	42.7	144.9	129.5	15.4
2001	5890.3	31.9	0.659	1605.4	3550.0	735.0	27.3	60.3	12.5	42.7	148.4	132.7	15.7
2011	6031.7	31.9	0.649	1642.0	3658.0	731.7	27.2	60.6	12.1	42.7	152.0	138.0	13.9
2021	6183.5	31.9	0.654	1688.8	3738.8	756.0	27.3	60.5	12.2	42.7	156.8	141.1	15.7

Kiindulási év: 1986

1991	5072.8	35.6	0.579	1065.8	3211.7	795.3	21.0	63.3	15.7	65.2	64.6	77.7	-13.1
2001	4988.7	36.1	0.541	986.7	3236.7	765.2	19.8	64.9	15.3	65.2	70.7	77.3	-6.6
2011	4861.8	36.8	0.575	980.5	3086.6	794.7	20.2	63.5	16.3	65.2	62.0	78.3	-16.3
2021	4667.7	37.5	0.592	877.8	2932.5	857.4	18.8	62.8	18.4	65.2	59.1	78.5	-19.4

*T/28.b Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan
Termékenység a kiindulási időszak szintjén változatlan
Nők (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e_0^0	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2709.6	26.5	0.709	942.5	1585.3	181.8	34.8	58.5	6.7	2.83	28.3	116.0	93.0	23.0
1891	2934.9	26.9	0.720	1024.9	1706.6	203.4	34.9	58.1	6.9	2.83	28.3	124.0	101.9	22.1
1901	3140.7	27.3	0.718	1078.4	1828.3	234.1	34.3	58.2	7.5	2.83	28.3	129.3	109.1	20.2
1911	3343.8	27.6	0.718	1137.2	1946.5	260.2	34.0	58.2	7.8	2.83	28.3	137.7	117.3	20.4
1921	3552.6	27.6	0.731	1213.0	2051.8	287.8	34.1	57.8	8.1	2.83	28.3	146.8	125.8	21.0
1931	3766.1	27.6	0.729	1285.2	2177.8	303.1	34.1	57.8	8.0	2.83	28.3	154.9	133.4	21.5
1941	3992.4	27.6	0.725	1359.9	2314.7	317.7	34.1	58.0	8.0	2.83	28.3	164.4	141.3	23.1
1951	4235.3	27.6	0.729	1444.5	2449.3	341.6	34.1	57.8	8.1	2.83	28.3	174.6	149.9	24.7
1961	4490.8	27.6	0.728	1531.7	2598.4	360.7	34.1	57.9	8.0	2.83	28.3	184.9	159.0	25.9
1971	4761.5	27.6	0.727	1623.1	2757.2	381.2	34.1	57.9	8.0	2.83	28.3	196.1	168.6	27.5
1981	5049.7	27.6	0.728	1721.9	2922.1	405.7	34.1	57.9	8.0	2.83	28.3	208.0	178.8	29.2
1991	5354.7	27.6	0.728	1826.0	3098.8	430.0	34.1	57.9	8.0	2.83	28.3	220.5	189.6	30.9
2001	5678.0	27.6	0.728	1935.9	3236.7	455.4	34.1	57.9	8.0	2.83	28.3	233.8	201.0	32.8
2011	6021.2	27.6	0.728	2053.1	3484.8	483.4	34.1	57.9	8.0	2.83	28.3	248.0	213.2	34.8
2021	6385.0	27.6	0.728	2177.2	3695.2	512.5	34.1	57.9	8.0	2.83	28.3	263.0	226.1	36.9

Kiindulási év: 1921

1931	4493.2	29.8	0.581	1229.1	2842.8	421.4	27.4	63.3	9.4	1.66	45.2	123.6	85.0	38.6
1941	4832.5	30.6	0.647	1419.1	2934.7	478.7	29.4	60.7	9.9	1.66	45.2	122.1	91.8	30.2
1951	5054.9	31.7	0.615	1362.8	3130.1	562.0	27.0	61.9	11.1	1.66	45.2	118.9	97.6	21.3
1961	5268.2	32.3	0.657	1416.9	3178.6	672.7	26.9	60.3	12.8	1.66	45.2	128.6	107.6	21.0
1971	5440.1	32.4	0.706	1486.1	3188.1	765.9	27.3	58.6	14.1	1.66	45.2	130.8	115.4	15.5
1981	5565.0	32.4	0.653	1501.3	3365.9	697.8	27.0	60.5	12.5	1.66	45.2	132.5	120.2	12.3
1991	5714.8	32.3	0.665	1546.6	3433.2	735.1	27.1	60.1	12.9	1.66	45.2	138.1	122.0	16.1
2001	5888.2	32.3	0.683	1598.7	3497.7	791.7	27.2	59.4	13.4	1.66	45.2	141.5	124.3	17.2
2011	6043.6	32.3	0.669	1635.2	3622.0	786.4	27.1	59.9	13.0	1.66	45.2	144.8	129.5	15.4
2021	6210.1	32.3	0.670	1681.8	3717.9	810.4	27.1	59.9	13.0	1.66	45.2	149.4	132.3	17.2

Kiindulási év: 1986

1991	5448.2	39.1	0.680	1016.2	3242.1	1189.8	18.7	59.5	21.8	0.89	72.9	61.6	72.4	-10.7
2001	5362.5	39.7	0.658	944.3	3233.8	1184.4	17.6	60.3	22.1	0.89	72.9	67.4	74.4	-7.0
2011	5228.8	40.3	0.695	938.3	3085.3	1205.2	17.9	59.0	23.0	0.89	72.9	59.1	76.4	-17.3
2021	5030.7	41.0	0.721	840.0	2922.8	1267.9	16.7	58.1	25.2	0.89	72.9	56.4	75.9	-19.5

*T/28.c Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság a kiindulási időszak szintjén változatlan
Termékenység a kiindulási időszak szintjén változatlan
Együtt (ezer fő, százalék)*

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	c ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek arány*							

Kiindulási év: 1876

1881	5328.2	26.5	0.720	1874.6	3097.2	356.4	35.2	58.1	6.7	27.7	237.6	190.5	47.1
1891	5792.4	26.8	0.724	2043.3	3359.5	389.6	35.3	58.0	6.7	27.7	254.1	208.5	45.6
1901	6222.6	27.1	0.720	2153.1	3618.4	451.1	34.6	58.1	7.2	27.7	265.6	223.2	42.3
1911	6655.6	27.3	0.717	2278.3	3876.9	500.3	34.2	58.3	7.5	27.7	284.0	240.4	43.6
1921	7107.9	27.3	0.720	2438.9	4132.8	536.2	34.3	58.1	7.5	27.7	304.5	258.4	46.1
1931	7566.6	27.4	0.713	2584.1	4415.9	566.6	34.2	58.4	7.5	27.7	319.4	273.4	46.0
1941	8046.4	27.5	0.710	2729.9	4705.5	611.0	33.9	58.5	7.6	27.7	339.6	290.8	48.8
1951	8554.1	27.5	0.716	2907.3	4983.6	663.2	34.0	58.3	7.8	27.7	361.5	310.3	51.2
1961	9080.9	27.5	0.715	3084.6	5294.2	702.2	34.0	58.3	7.7	27.7	382.8	329.6	53.2
1971	9633.3	27.6	0.713	3266.2	5622.6	744.6	33.9	58.4	7.7	27.7	405.1	349.3	55.8
1981	10206.9	27.6	0.712	3450.4	5961.2	795.3	33.8	58.4	7.8	27.7	427.2	369.5	57.7
1991	10804.7	27.6	0.710	3642.8	6319.5	842.4	33.7	58.5	7.8	27.7	451.9	391.3	60.7
2001	11439.5	27.7	0.710	3859.8	6688.0	891.7	33.7	58.5	7.8	27.7	479.2	414.7	64.5
2011	12115.1	27.7	0.713	4093.4	7073.3	948.4	33.8	58.4	7.8	27.7	508.2	439.7	68.6
2021	12832.2	27.6	0.714	4340.8	7485.0	1006.4	33.8	58.3	7.8	27.7	538.9	466.1	72.8

Kiindulási év: 1921

1931	8770.5	29.3	0.603	2482.5	5472.3	815.8	28.3	62.4	9.3	43.9	254.9	175.6	79.3
1941	9477.0	29.9	0.659	2863.1	5714.2	899.7	30.2	60.3	9.5	43.9	252.2	188.4	63.7
1951	9967.8	31.0	0.609	2757.0	6194.5	1016.4	27.7	62.1	10.2	43.9	246.1	198.5	47.6
1961	10457.2	31.6	0.637	2868.5	6389.1	1199.6	27.4	61.1	11.5	43.9	266.2	217.5	48.7
1971	10864.6	31.9	0.690	3006.4	6430.3	1427.8	27.7	59.2	13.1	43.9	270.3	233.4	37.0
1981	11147.2	32.0	0.641	3024.6	6794.3	1328.3	27.1	61.0	11.9	43.9	272.0	245.3	26.7
1991	11445.0	32.0	0.652	3101.5	6929.0	1414.5	27.1	60.5	12.4	43.9	283.0	251.4	31.5
2001	11778.5	32.1	0.671	3204.1	7047.7	1526.7	27.2	59.8	13.0	43.9	289.9	257.0	32.9
2011	12075.3	32.1	0.659	3277.3	7280.0	1518.0	27.1	60.3	12.6	43.9	296.8	267.5	29.3
2021	12393.6	32.1	0.662	3370.6	7456.7	1566.4	27.2	60.2	12.6	43.9	306.2	273.4	32.8

Kiindulási év: 1986

1991	10521.0	37.4	0.630	2082.0	6453.8	1985.1	19.8	61.3	18.9	69.0	126.2	150.0	-23.8
2001	10351.1	38.0	0.600	1931.0	6470.5	1949.5	18.7	62.5	18.8	69.0	138.1	151.7	-13.6
2011	10090.6	38.6	0.635	1918.8	6171.9	1999.9	19.0	61.2	19.8	69.0	121.1	154.7	-33.6
2021	9698.5	39.3	0.656	1717.8	5855.3	2125.3	17.7	60.4	21.9	69.0	115.5	154.4	-39.0

T/29.a Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes naptári időszakokban egységnyi nettó reprodukciós egyúthatór biztosít
Férfiak (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	c ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2558.8	27.1	0.693	872.6	1511.8	174.5	34.1	59.1	6.8		27.1	102.2	90.0	12.2
1891	2718.9	28.3	0.620	843.6	1678.5	196.7	31.0	61.7	7.2		30.6	99.5	82.2	17.3
1901	2883.5	29.4	0.625	857.8	1774.4	251.3	29.7	61.5	8.7		35.5	90.5	72.1	18.3
1911	3034.2	30.5	0.616	853.4	1877.2	303.5	28.1	61.9	10.0		38.5	84.7	70.2	14.5
1921	3093.4	30.7	0.611	868.0	1919.9	305.4	28.1	62.1	9.9		36.6	85.4	83.6	1.8
1931	3223.3	32.0	0.615	851.9	1995.3	376.0	26.4	61.9	11.7		46.7	72.2	57.1	15.0
1941	3344.6	33.2	0.610	820.8	2077.8	446.0	24.5	62.1	13.3		52.0	67.0	54.9	12.1
1951	3393.8	33.2	0.600	833.5	2121.0	439.3	24.6	62.5	12.9		58.8	61.9	49.3	12.6
1961	3554.5	34.3	0.604	832.6	2216.5	505.4	23.4	62.4	14.2		65.4	58.8	43.0	15.7
1971	3691.4	35.1	0.611	834.6	2290.8	566.1	22.6	62.1	15.3		66.6	58.5	46.7	11.9
1981	3747.5	35.4	0.631	836.2	2297.8	613.6	22.3	61.3	16.4		65.7	57.5	54.7	2.7
1991	3728.6	35.4	0.622	828.1	2298.7	601.7	22.2	61.7	16.1		65.2	56.4	58.5	-2.1
2001	3727.1	35.4	0.613	826.7	2310.3	590.1	22.2	62.0	15.8		66.2	56.6	55.7	0.9
2011	3774.7	35.7	0.627	829.1	2320.3	625.4	22.0	61.5	16.6		68.3	56.3	50.3	6.0
2021	3858.0	36.4	0.644	827.7	2346.9	683.5	21.5	60.8	17.7		70.6	56.0	47.1	8.9

Kiindulási év: 1921

1931	4226.1	29.6	0.593	1158.2	2653.0	414.8	27.4	62.8	9.8		46.7	112.5	73.6	39.0
1941	4590.1	30.7	0.620	1288.3	2834.1	467.7	28.1	61.7	10.2		52.0	103.4	69.0	34.5
1951	4804.8	31.7	0.552	1232.3	3095.6	477.0	25.6	64.4	9.9		58.8	88.9	59.3	29.6
1961	5148.5	33.4	0.553	1216.4	3316.0	616.1	23.6	64.4	12.0		65.4	88.0	53.3	34.7
1971	5446.7	34.7	0.632	1260.7	3337.7	848.3	23.1	61.3	15.6		66.6	88.5	62.6	26.0
1981	5558.4	35.3	0.610	1246.7	3453.3	858.4	22.4	62.1	15.4		65.7	84.7	79.3	5.4
1991	5537.3	35.3	0.607	1229.2	3445.5	862.6	22.2	62.2	15.6		65.2	84.8	86.5	-1.7
2001	5557.5	35.4	0.625	1242.0	3420.5	895.0	22.3	61.5	16.1		66.2	84.6	81.1	3.5
2011	5629.0	35.8	0.625	1232.5	3463.8	932.7	21.9	61.5	16.6		68.3	83.4	75.3	8.1
2021	5749.7	36.4	0.639	1234.9	3508.6	1006.2	21.5	61.0	17.5		70.6	84.1	70.8	13.4

Kiindulási év: 1986

1991	5125.2	35.2	0.596	1118.0	3211.8	795.3	21.8	62.7	15.5		65.2	75.3	77.9	-2.6
2001	5149.0	35.5	0.586	1125.0	3246.5	777.6	21.8	63.0	15.1		66.2	79.9	73.9	6.0
2011	5226.5	36.0	0.625	1154.0	3216.8	855.7	22.1	61.5	16.4		68.3	75.2	69.1	6.1
2021	5312.9	36.9	0.660	1101.4	3200.3	1011.2	20.7	60.2	19.0		70.6	75.0	64.9	10.0

T/29.b Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes naptári időszakokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosító
Nők (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	c ₀ ⁰	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2650.0	27.0	0.672	882.8	1585.4	181.9	33.3	59.8	6.9	2.4	28.3	97.4	86.4	11.0
1891	2793.6	28.5	0.612	846.9	1733.4	213.3	30.3	62.1	7.6	2.2	31.9	94.8	79.3	15.5
1901	2937.7	29.7	0.621	864.2	1811.9	261.6	29.4	61.7	8.9	1.9	36.9	85.9	69.9	16.0
1911	3055.2	31.0	0.606	843.3	1902.0	309.9	27.6	62.3	10.1	1.8	39.7	79.7	67.8	12.0
1921	3128.3	31.7	0.623	844.3	1927.4	356.6	27.0	61.6	11.4	1.7	40.1	79.4	74.3	5.1
1931	3238.4	32.9	0.646	836.1	1967.9	434.5	25.8	60.8	13.4	1.4	49.3	68.0	55.5	12.5
1941	3350.6	34.0	0.634	803.9	2050.6	496.1	24.0	61.2	14.8	1.3	55.7	62.9	51.5	11.4
1951	3440.0	34.5	0.624	803.7	2118.7	517.5	23.4	61.6	15.0	1.1	63.3	57.9	44.1	13.7
1961	3598.2	35.7	0.632	791.4	2204.1	602.7	22.0	61.3	16.8	1.1	69.9	54.9	39.1	15.8
1971	3753.2	36.9	0.652	789.4	2271.6	692.2	21.0	60.5	18.4	1.1	71.9	54.9	40.5	14.4
1981	3859.4	37.7	0.688	794.3	2286.5	778.6	20.6	59.2	20.2	1.0	72.5	54.6	45.6	9.0
1991	3912.7	38.3	0.706	792.0	2293.3	827.3	20.2	58.6	21.1	1.0	72.9	53.7	49.7	4.0
2001	3941.2	38.6	0.714	790.9	2291.1	851.2	20.1	58.3	21.6	1.0	73.7	53.9	50.8	3.1
2011	3980.4	38.9	0.731	792.9	2299.8	887.7	19.9	57.8	22.3	1.0	75.1	53.7	49.4	4.3
2021	4027.6	39.2	0.741	790.6	2313.3	923.7	19.6	57.4	22.9	1.0	76.3	53.4	48.6	4.8

Kiindulási év: 1921

1931	4438.9	30.5	0.550	1137.8	2863.1	438.0	25.6	64.5	9.9	1.4	49.3	106.0	70.0	36.0
1941	4789.9	32.1	0.598	1261.7	2997.2	531.0	26.3	62.6	11.1	1.3	55.7	97.0	63.4	33.6
1951	5033.9	33.7	0.569	1188.8	3208.3	636.8	23.6	63.7	12.6	1.1	63.3	83.0	54.3	28.7
1961	5339.3	35.6	0.604	1156.1	3329.2	854.1	21.7	62.4	16.0	1.1	69.9	82.2	51.4	30.8
1971	5617.9	37.0	0.691	1192.4	3322.4	1103.0	21.2	59.1	19.6	1.1	71.9	83.0	58.0	25.0
1981	5764.9	37.9	0.677	1184.1	3438.4	1142.4	20.5	59.6	19.8	1.0	72.5	80.4	69.4	10.9
1991	5819.5	38.2	0.691	1175.7	3440.6	1203.3	20.2	59.1	20.7	1.0	72.9	80.8	76.3	4.5
2001	5872.1	38.5	0.726	1188.3	3402.2	1281.6	20.2	57.9	21.8	1.0	73.7	80.6	74.3	6.4
2011	5940.5	38.9	0.731	1178.8	3432.3	1329.4	19.8	57.8	22.4	1.0	75.1	79.5	73.5	6.0
2021	6002.1	39.2	0.735	1179.6	3459.1	1363.4	19.7	57.6	22.7	1.0	76.3	80.2	73.6	6.5

Kiindulási év: 1986

1991	5497.9	38.8	0.696	1066.1	3242.1	1189.7	19.4	59.0	21.6	1.0	72.9	71.8	72.6	-0.8
2001	5508.0	39.0	0.701	1076.3	3238.3	1193.4	19.5	58.8	21.7	1.0	73.7	76.2	71.9	4.3
2011	5546.9	39.3	0.738	1103.7	3191.2	1252.0	19.9	57.5	22.6	1.0	75.1	71.7	70.6	1.1
2021	5567.1	39.8	0.772	1052.0	3141.6	1373.4	18.9	56.4	24.7	1.0	76.3	71.4	68.4	3.1

T/29.c Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes naptári időszakokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít
Együtt (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ- arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	5208.9	27.1	0.682	1755.3	3097.2	356.4	33.7	59.5	6.8		27.7	199.6	176.4	23.3
1891	5512.4	28.4	0.616	1690.5	3412.0	410.0	30.7	61.9	7.4		31.2	194.3	161.5	32.8
1901	5821.2	29.6	0.623	1722.0	3586.3	512.9	29.6	61.6	8.8		36.2	176.4	142.0	34.3
1911	6089.3	30.8	0.611	1696.8	3779.2	613.4	27.9	62.1	10.1		39.1	164.4	138.0	26.4
1921	6221.8	31.2	0.617	1712.3	3847.4	662.1	27.5	61.8	10.6		38.3	164.8	157.9	6.9
1931	6461.7	32.5	0.630	1687.9	3963.2	810.5	26.1	61.3	12.5		48.0	140.2	112.7	27.5
1941	6695.2	33.6	0.622	1624.7	4128.4	942.1	24.3	61.7	14.1		53.8	129.9	106.4	23.5
1951	6833.8	33.9	0.612	1637.3	4239.7	956.8	24.0	62.0	14.0		61.0	119.8	93.4	26.3
1961	7152.7	35.0	0.618	1623.9	4420.6	1108.1	22.7	61.8	15.5		67.5	113.6	82.1	31.5
1971	7444.6	36.0	0.632	1623.9	4562.4	1258.3	21.8	61.3	16.9		69.2	113.4	87.1	26.3
1981	7606.9	36.6	0.659	1630.5	4584.3	1392.2	21.4	60.3	18.3		69.0	112.1	100.4	11.7
1991	7641.3	36.9	0.664	1620.1	4592.1	1429.1	21.2	60.1	18.7		69.0	110.1	108.2	1.8
2001	7668.3	37.0	0.664	1617.6	4609.4	1441.4	21.1	60.1	18.8		69.9	110.5	106.5	4.0
2011	7755.2	37.3	0.679	1622.0	4620.1	1513.1	20.9	59.6	19.5		71.6	109.9	99.7	10.3
2021	7885.6	37.8	0.692	1618.3	4660.1	1607.2	20.5	59.1	20.4		73.4	109.5	95.7	13.8

Kiindulási év: 1921

1931	8665.0	30.1	0.571	2296.0	5516.2	852.8	26.5	63.7	9.8		48.0	218.5	143.6	75.0
1941	9380.1	31.4	0.609	2550.1	5831.3	998.7	27.2	62.2	10.6		53.8	200.4	132.4	68.1
1951	9838.7	32.7	0.561	2421.1	6303.9	1113.8	24.6	64.1	11.3		61.0	171.9	113.6	58.3
1961	10487.8	34.5	0.578	2372.4	6645.2	1470.2	22.6	63.4	14.0		67.5	170.2	104.6	65.5
1971	11064.6	35.8	0.661	2453.2	6660.1	1951.3	22.2	60.2	17.6		69.2	171.6	120.6	51.0
1981	11323.3	36.6	0.643	2430.8	6891.7	2000.8	21.5	60.9	17.7		69.0	165.0	148.7	16.3
1991	11356.8	36.8	0.649	2404.8	6886.0	2065.9	21.2	60.6	18.2		69.0	165.6	162.8	2.8
2001	11429.6	36.9	0.675	2430.2	6822.8	2176.6	21.3	59.7	19.0		69.9	165.2	155.3	9.9
2011	11569.5	37.4	0.678	2411.2	6896.1	2262.1	20.8	59.6	19.6		71.6	162.9	148.8	14.1
2021	11751.8	37.8	0.687	2414.5	6967.7	2369.6	20.5	59.3	20.2		73.4	164.3	144.4	19.9

Kiindulási év: 1986

1991	10623.1	37.1	0.646	2184.1	6454.0	1985.1	20.6	60.8	18.7		69.0	147.1	150.5	-3.4
2001	10657.1	37.3	0.643	2201.4	6484.8	1970.9	20.7	60.8	18.5		69.9	156.1	145.9	10.3
2011	10773.4	37.7	0.681	2257.7	6408.0	2107.7	21.0	59.5	19.6		71.6	146.9	139.8	7.1
2021	10880.0	38.4	0.716	2153.4	6342.0	2384.7	19.8	58.3	21.9		73.4	146.4	133.3	13.1

T/30.a Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes születési évjáratokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít
Férfiak (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2619.1	26.6	0.732	932.8	1511.8	174.5	35.6	57.7	6.7	0.0	27.1	121.9	97.6	24.3
1891	2931.9	26.7	0.747	1056.7	1678.5	196.7	36.0	57.3	6.7	0.0	30.6	126.0	94.8	31.2
1901	3227.6	27.5	0.704	1081.7	1894.5	251.3	33.5	58.7	7.8	0.0	35.5	118.4	83.8	34.6
1911	3590.8	28.0	0.702	1177.0	2110.3	303.5	32.8	58.8	8.5	0.0	38.5	123.0	85.3	37.7
1921	3890.8	27.9	0.687	1279.2	2306.1	305.4	32.9	59.3	7.9	0.0	36.6	126.0	101.9	24.0
1931	4336.3	28.9	0.667	1358.6	2601.6	376.0	31.3	60.0	8.7	0.0	46.7	122.9	74.4	48.5
1941	4845.8	29.7	0.665	1461.7	2910.1	473.9	30.2	60.1	9.8	0.0	52.0	125.2	72.1	53.1
1951	5342.6	29.7	0.673	1618.4	3194.2	530.0	30.3	59.8	9.9	0.0	58.8	126.8	64.8	62.0
1961	6326.7	29.3	0.738	2052.0	3640.0	634.6	32.4	57.5	10.0	0.0	65.4	158.7	60.1	98.6
1971	6987.2	30.8	0.646	1975.8	4245.7	765.7	28.3	60.8	11.0	0.0	66.6	124.5	65.8	58.7
1981	7641.6	31.5	0.598	1971.9	4783.4	886.3	25.8	62.6	11.6	0.0	65.7	147.6	82.9	64.7
1991	8066.3	32.4	0.587	2037.4	5081.5	947.4	25.3	63.0	11.7	0.0	65.2	129.5	95.4	34.1
2001	8244.2	34.0	0.510	1763.4	5458.4	1022.5	21.4	66.2	12.4	0.0	66.2	131.2	98.7	32.5
2011	8745.2	34.6	0.601	2093.2	5463.9	1188.1	23.9	62.5	13.6	0.0	68.3	145.2	97.7	47.5
2021	8989.3	36.3	0.645	1914.9	5465.2	1609.2	21.3	60.8	17.9	0.0	70.6	115.6	98.2	17.5

Kiindulási év: 1921

1931	4467.6	28.3	0.684	1399.8	2653.0	414.8	31.3	59.4	9.3	0.0	46.7	145.7	82.1	63.6
1941	5069.1	28.7	0.723	1658.7	2942.8	467.7	32.7	58.1	9.2	0.0	52.0	133.4	75.4	58.0
1951	5602.5	29.1	0.630	1687.4	3438.1	477.0	30.1	61.4	8.5	0.0	58.8	132.9	64.8	68.1
1961	6755.1	28.8	0.731	2237.2	3901.8	616.1	33.1	57.8	9.1	0.0	65.4	175.1	59.8	115.3
1971	7489.6	30.6	0.660	2128.4	4512.9	848.3	28.4	60.3	11.3	0.0	66.6	131.7	66.9	64.7
1981	8228.2	31.4	0.570	2128.6	5241.1	858.4	25.9	63.7	10.4	0.0	65.7	161.4	88.1	73.3
1991	8695.6	32.3	0.586	2206.2	5482.0	1007.5	25.4	63.0	11.6	0.0	65.2	138.7	101.6	37.2
2001	8904.6	34.0	0.514	1896.4	5880.5	1127.7	21.3	66.0	12.7	0.0	66.2	141.9	104.7	37.2
2011	9449.4	34.6	0.597	2268.9	5915.8	1264.8	24.0	62.6	13.4	0.0	68.3	157.2	106.8	50.4
2021	9702.2	36.3	0.646	2064.1	5893.4	1744.8	21.3	60.7	18.0	0.0	70.6	124.3	105.9	18.4

Kiindulási év: 1986

1991	5123.4	35.2	0.595	1116.2	3211.8	795.3	21.8	62.7	15.5	0.0	65.2	74.9	77.9	-2.9
2001	5072.0	35.9	0.562	1047.9	3246.5	777.6	20.7	64.0	15.3	0.0	66.2	79.6	73.9	5.7
2011	5190.9	36.0	0.652	1193.4	3141.8	855.7	23.0	60.5	16.5	0.0	68.3	77.0	69.2	7.9
2021	5231.2	37.1	0.657	1063.5	3156.4	1011.2	20.3	60.3	19.3	0.0	70.6	67.9	64.8	3.2

T/30.b Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes születési évjáratokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít
Nők (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	c ₀ ⁰	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2710.4	26.5	0.710	943.2	1585.4	181.9	34.8	58.5	6.7	2.9	28.3	116.2	93.1	23.1
1891	3007.4	26.9	0.735	1060.7	1733.4	213.3	35.3	57.6	7.1	2.7	31.9	120.1	90.6	29.5
1901	3282.2	27.8	0.700	1089.6	1931.0	261.6	33.2	58.8	8.0	2.4	36.9	112.4	80.3	32.1
1911	3605.0	28.4	0.691	1162.9	2132.2	309.9	32.3	59.1	8.6	2.1	39.7	115.8	81.4	34.4
1921	3909.2	28.8	0.693	1244.1	2308.5	356.6	31.8	59.1	9.1	2.0	40.1	117.2	89.9	27.3
1931	4330.2	29.6	0.690	1333.7	2561.9	434.5	30.8	59.2	10.0	1.8	49.3	115.8	70.2	45.6
1941	4824.3	30.4	0.682	1431.2	2867.8	525.3	29.7	59.4	10.9	1.7	55.7	117.5	65.4	52.1
1951	5363.5	30.8	0.685	1559.7	3183.3	620.4	29.1	59.4	11.6	1.5	63.3	118.4	56.1	62.3
1961	6319.0	30.6	0.748	1949.9	3614.2	754.9	30.9	57.2	11.9	1.6	69.9	148.3	52.2	96.0
1971	6992.9	32.3	0.667	1868.8	4194.4	929.7	26.7	60.0	13.3	1.1	71.9	116.8	55.2	61.5
1981	7719.4	33.4	0.632	1873.5	4729.9	1116.0	24.3	61.3	14.5	1.1	72.5	140.1	65.7	74.4
1991	8280.6	34.7	0.642	1948.7	5041.7	1290.3	23.5	60.9	15.6	1.0	72.9	123.5	76.6	46.8
2001	8558.2	36.6	0.580	1687.1	5415.9	1455.2	19.7	63.3	17.0	1.0	73.7	125.0	84.0	41.0
2011	9093.7	37.2	0.675	2001.9	5429.3	1662.4	22.0	59.7	18.3	1.1	75.1	138.4	88.9	49.5
2021	9326.8	38.8	0.732	1829.2	5384.9	2112.7	19.6	57.7	22.7	1.0	76.3	110.2	94.9	15.4

Kiindulási év: 1921

1931	4676.6	29.2	0.633	1375.5	2863.1	438.0	29.4	61.2	9.4	1.8	49.3	137.2	76.7	60.5
1941	5258.9	30.1	0.695	1624.5	3103.4	531.0	30.9	59.0	10.1	1.7	55.7	125.1	68.5	56.6
1951	5809.5	31.0	0.638	1626.4	3546.2	636.8	28.0	61.0	11.0	1.5	63.3	124.2	58.6	65.6
1961	6887.0	30.7	0.763	2125.9	3907.0	854.1	30.9	56.7	12.4	1.6	69.9	163.6	55.9	107.6
1971	7586.2	32.6	0.697	2013.2	4470.0	1103.0	26.5	58.9	14.5	1.1	71.9	123.5	60.8	62.7
1981	8353.1	33.4	0.610	2022.5	5188.3	1142.4	24.2	62.1	13.7	1.1	72.5	153.2	74.4	78.8
1991	8932.5	34.6	0.642	2110.1	5441.2	1381.2	23.6	60.9	15.5	1.0	72.9	132.2	84.2	48.1
2001	9243.2	36.6	0.585	1814.4	5831.0	1597.8	19.6	63.1	17.3	1.0	73.7	135.3	88.6	46.7
2011	9832.1	37.3	0.672	2169.9	5880.8	1781.5	22.1	59.8	18.1	1.1	75.1	149.8	97.4	52.4
2021	10063.7	38.8	0.733	1971.8	5805.7	2286.2	19.6	57.7	22.7	1.0	76.3	118.5	103.2	15.2

Kiindulási év: 1986

1991	5496.2	38.8	0.695	1064.4	3242.1	1189.7	19.4	59.0	21.6	1.0	72.9	71.4	72.6	-1.1
2001	5434.3	39.4	0.678	1002.6	3238.3	1193.4	18.4	59.6	22.0	1.0	73.7	75.8	71.9	3.9
2011	5512.8	39.4	0.767	1141.4	3119.4	1252.0	20.7	56.6	22.7	1.1	75.1	73.4	70.6	2.8
2021	5488.5	40.1	0.771	1015.9	3099.2	1373.4	18.5	56.5	25.0	1.0	76.3	64.8	68.2	-3.5

T/30.c Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes születési évjáratokban egységnyi nettó reprodukciós együtthatót biztosít
Együtt (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	5329.5	26.5	0.721	1875.9	3097.2	356.4	35.2	58.1	6.7	0.0	27.7	238.1	190.7	47.4
1891	5939.3	26.8	0.741	2117.4	3412.0	410.0	35.7	57.4	6.9	0.0	31.2	246.1	185.4	60.7
1901	6509.8	27.7	0.702	2171.3	3825.5	512.9	33.4	58.8	7.9	0.0	36.2	230.9	164.1	66.7
1911	7195.8	28.2	0.696	2339.9	4242.5	613.4	32.5	59.0	8.5	0.0	39.1	238.8	166.7	72.1
1921	7800.0	28.4	0.690	2523.3	4614.6	662.1	32.4	59.2	8.5	0.0	38.3	243.2	191.8	51.4
1931	8666.4	29.2	0.678	2692.4	5163.6	810.5	31.1	59.6	9.4	0.0	48.0	238.7	144.6	94.1
1941	9670.0	30.0	0.674	2892.9	5777.9	999.2	29.9	59.8	10.3	0.0	53.8	242.7	137.5	105.2
1951	10706.0	30.2	0.679	3178.1	6377.5	1150.4	29.7	59.6	10.7	0.0	61.0	245.2	120.9	124.3
1961	12645.7	29.9	0.743	4001.9	7254.2	1389.5	31.6	57.4	11.0	0.0	67.5	307.0	112.3	194.7
1971	13980.1	31.5	0.656	3844.5	8440.1	1695.4	27.5	60.4	12.1	0.0	69.2	241.3	121.0	120.2
1981	15361.0	32.4	0.615	3845.4	9513.2	2002.3	25.0	61.9	13.0	0.0	69.0	287.7	148.6	139.1
1991	16346.9	33.6	0.615	3986.1	10123.2	2237.7	24.4	61.9	13.7	0.0	69.0	253.0	172.1	80.9
2001	16802.5	35.3	0.545	3450.5	10874.3	2477.7	20.5	64.7	14.7	0.0	69.9	256.2	182.7	73.5
2011	17838.9	36.0	0.638	4095.1	10893.2	2850.6	23.0	61.1	16.0	0.0	71.6	283.6	186.6	97.0
2021	18316.1	37.6	0.688	3744.1	10850.1	3721.9	20.4	59.2	20.3	0.0	73.4	225.9	193.1	32.8

Kiindulási év: 1921

1931	9144.3	28.8	0.658	2775.3	5516.2	852.8	30.4	60.3	9.3	0.0	48.0	282.9	158.8	124.1
1941	10328.1	29.4	0.708	3283.2	6046.2	998.7	31.8	58.5	9.7	0.0	53.8	258.5	143.9	114.6
1951	11411.9	30.0	0.634	3313.8	6984.4	1113.8	29.0	61.2	9.8	0.0	61.0	257.1	123.4	133.7
1961	13642.1	29.8	0.747	4363.1	7808.8	1470.2	32.0	57.2	10.8	0.0	67.5	338.6	115.7	222.9
1971	15075.8	31.6	0.678	4141.6	8982.9	1951.3	27.5	59.6	12.9	0.0	69.2	255.2	127.8	127.4
1981	16581.3	32.4	0.590	4151.1	10429.4	2000.8	25.0	62.9	12.1	0.0	69.0	314.6	162.5	152.2
1991	17628.1	33.5	0.614	4316.2	10923.1	2388.7	24.5	62.0	13.6	0.0	69.0	271.0	185.8	85.2
2001	18147.8	35.3	0.550	3710.7	11711.5	2725.5	20.4	64.5	15.0	0.0	69.9	277.2	193.3	83.9
2011	19281.6	36.0	0.635	4438.8	11796.6	3046.2	23.0	61.2	15.8	0.0	71.6	307.1	204.3	102.8
2021	19765.9	37.6	0.690	4035.9	11699.0	4031.0	20.4	59.2	20.4	0.0	73.4	242.8	209.2	33.6

Kiindulási év: 1986

1991	10619.6	37.1	0.645	2180.6	6454.0	1985.1	20.5	60.8	18.7	0.0	69.0	146.4	150.5	-4.1
2001	10506.2	37.7	0.620	2050.5	6484.8	1970.9	19.5	61.7	18.8	0.0	69.9	155.4	145.8	9.6
2011	10703.7	37.7	0.710	2334.8	6261.2	2107.7	21.8	58.5	19.7	0.0	71.6	150.4	139.8	10.6
2021	10719.8	38.6	0.714	2079.5	6255.6	2384.7	19.4	58.4	22.2	0.0	73.4	132.7	133.0	-0.3

T/31.a Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes naptári időszakokban a leéltendő évek számának állandóságát biztosítva
Férfiak (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Pügg- arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2619.0	26.5	0.732	932.6	1511.7	174.7	35.6	57.7	6.7	27.2	126.1	101.9	24.2
1891	2965.1	26.6	0.766	1086.6	1678.6	199.9	36.6	56.6	6.7	30.6	131.9	96.4	35.5
1901	3418.0	27.0	0.731	1194.1	1974.2	249.7	34.9	57.8	7.3	35.5	134.1	82.0	52.1
1911	3883.1	27.3	0.741	1350.0	2230.5	302.5	34.8	57.4	7.8	38.5	136.2	92.2	44.1
1921	4221.2	27.6	0.689	1390.9	2498.9	331.5	33.0	59.2	7.9	36.6	136.7	108.7	28.0
1931	4569.1	29.4	0.613	1330.7	2832.7	405.8	29.1	62.0	8.9	46.7	109.8	74.4	35.4
1941	4860.0	31.3	0.544	1224.9	3147.1	488.0	25.2	64.8	10.0	52.0	97.7	70.2	27.5
1951	5021.1	32.6	0.532	1198.1	3278.1	544.9	23.9	65.3	10.9	58.9	86.2	63.0	23.2
1961	5246.5	34.7	0.533	1131.2	3422.1	693.3	21.6	65.2	13.2	65.4	78.1	57.6	20.6
1971	5370.5	36.4	0.574	1091.7	3411.5	867.3	20.3	63.5	16.1	66.6	75.6	67.2	8.4
1981	5328.0	37.1	0.627	1076.7	3275.1	976.2	20.2	61.5	18.3	65.7	74.0	83.4	-9.3
1991	5160.7	37.0	0.640	1072.0	3146.2	942.5	20.8	61.0	18.3	65.2	73.4	90.1	-16.8
2001	5031.1	36.6	0.639	1069.8	3070.1	891.2	21.3	61.0	17.7	66.2	72.6	83.8	-11.2
2011	4988.0	36.6	0.649	1055.6	3024.2	908.2	21.2	60.6	18.2	68.3	71.2	73.2	-2.0
2021	5013.9	37.1	0.656	1041.8	3027.6	944.5	20.8	60.4	18.8	70.6	70.1	66.4	3.7

Kiindulási év: 1921

1931	4242.3	29.6	0.599	1174.4	2653.1	414.8	27.7	62.5	9.8	46.7	109.8	73.3	36.5
1941	4552.9	30.9	0.592	1224.9	2860.3	467.7	26.9	62.8	10.3	52.0	97.7	67.8	29.8
1951	4757.3	31.9	0.543	1198.1	3082.2	477.0	25.2	64.8	10.0	58.9	86.2	59.0	27.1
1961	5028.4	34.0	0.533	1131.2	3281.1	616.1	22.5	65.3	12.3	65.4	78.1	52.6	25.5
1971	5204.8	35.7	0.594	1091.7	3264.8	848.3	21.0	62.7	16.3	66.6	75.6	61.9	13.7
1981	5210.1	36.5	0.591	1076.7	3275.1	858.4	20.7	62.9	16.5	65.7	74.0	78.7	-4.6
1991	5089.0	36.5	0.618	1072.0	3146.2	870.8	21.1	61.8	17.1	65.2	73.4	85.4	-12.1
2001	5006.2	36.4	0.631	1069.8	3070.1	866.3	21.4	61.3	17.3	66.2	72.6	79.2	-6.6
2011	4985.3	36.6	0.648	1055.6	3024.2	905.4	21.2	60.7	18.2	68.3	71.2	72.1	-0.9
2021	5013.6	37.1	0.656	1041.8	3027.6	944.2	20.8	60.4	18.8	70.6	70.1	66.3	3.8

Kiindulási év: 1986

1991	5115.5	35.3	0.593	1108.5	3211.7	795.3	21.7	62.8	15.5	65.2	73.4	77.9	-4.5
2001	5093.7	35.8	0.569	1069.8	3246.3	777.6	21.0	63.7	15.3	66.2	72.6	73.8	-1.2
2011	5109.0	36.6	0.598	1055.6	3197.7	855.7	20.7	62.6	16.7	68.3	71.2	69.0	2.2
2021	5155.9	37.5	0.662	1041.8	3102.9	1011.2	20.2	60.2	19.6	70.6	70.1	64.8	5.3

T/31.b Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes naptári időszakokban a leélendő évek számának állandóságát biztosítja
Nők (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Áu. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2710.2	26.5	0.709	943.0	1585.5	181.7	34.8	58.5	6.7	2.83	28.3	120.2	97.1	23.1
1891	3044.3	26.6	0.751	1090.4	1738.9	215.0	35.8	57.1	7.1	2.81	31.9	125.2	90.9	34.3
1901	3436.4	27.0	0.740	1197.5	1974.6	264.3	34.8	57.5	7.7	2.70	36.9	126.3	80.8	45.5
1911	3862.7	27.4	0.739	1332.1	2220.9	309.7	34.5	57.5	8.0	2.38	39.8	128.3	87.1	41.2
1921	4213.3	28.1	0.684	1353.0	2502.2	358.1	32.1	59.4	8.5	2.06	40.1	127.2	94.6	32.6
1931	4550.3	30.0	0.621	1305.8	2807.3	437.2	28.7	61.7	9.6	1.45	49.3	103.4	69.6	33.8
1941	4846.1	32.0	0.560	1199.7	3106.5	539.8	24.8	64.1	11.1	1.17	55.7	91.6	63.1	28.5
1951	5073.2	33.8	0.553	1155.6	3266.7	650.8	22.8	64.4	12.8	1.00	63.4	80.5	54.7	25.8
1961	5305.1	36.1	0.558	1075.2	3404.6	825.2	20.3	64.2	15.6	0.94	69.9	73.0	51.3	21.7
1971	5469.5	38.1	0.615	1032.5	3387.1	1049.8	18.9	61.9	19.2	0.93	71.9	70.9	57.2	13.7
1981	5522.8	39.5	0.691	1022.7	3266.8	1233.2	18.5	59.2	22.3	0.98	72.6	70.3	68.2	2.1
1991	5471.0	40.0	0.738	1025.3	3147.7	1297.9	18.7	57.5	23.7	1.01	72.9	69.9	77.4	-7.5
2001	5377.4	40.0	0.756	1023.6	3051.5	1292.3	19.0	56.9	24.0	1.02	73.7	69.2	78.3	-9.1
2011	5306.8	40.0	0.769	1009.6	2999.2	1297.9	19.0	56.5	24.5	1.00	75.1	67.9	73.9	-6.0
2021	5266.9	40.1	0.765	995.2	2984.6	1287.1	18.9	56.7	24.4	0.98	76.3	66.8	70.3	-3.5

Kiindulási év: 1921

1931	4454.6	30.5	0.556	1153.6	2863.1	437.9	25.9	64.3	9.8	1.45	49.3	103.4	69.8	33.6
1941	4753.5	32.3	0.573	1199.7	3022.8	530.9	25.2	63.6	11.2	1.17	55.7	91.6	62.6	29.0
1951	4987.7	33.9	0.561	1155.6	3195.3	636.8	23.2	64.1	12.8	1.00	63.4	80.5	54.1	26.4
1961	5224.1	36.1	0.586	1075.2	3294.8	854.1	20.6	63.1	16.3	0.94	69.9	73.0	50.9	22.1
1971	5387.0	38.0	0.657	1032.5	3251.5	1103.0	19.2	60.4	20.5	0.93	71.9	70.9	57.5	13.4
1981	5431.9	39.2	0.663	1022.7	3266.8	1142.4	18.8	60.1	21.0	0.98	72.6	70.3	69.0	1.2
1991	5387.1	39.5	0.711	1025.3	3147.7	1214.0	19.0	58.4	22.5	1.01	72.9	69.9	75.8	-5.9
2001	5332.4	39.7	0.742	1023.6	3061.5	1247.3	19.2	57.4	23.4	1.02	73.7	69.2	73.5	-4.4
2011	5299.5	39.9	0.767	1009.6	2999.2	1290.7	19.1	56.6	24.4	1.00	75.1	67.9	71.7	-3.8
2021	5265.7	40.1	0.764	995.2	2984.6	1286.0	18.9	56.7	24.4	0.98	76.3	66.8	69.9	-3.1

Kiindulási év: 1986

1991	5489.0	38.8	0.693	1057.1	3242.1	1189.8	19.3	59.1	21.7	1.01	72.9	69.9	72.5	-2.6
2001	5455.4	39.3	0.685	1023.6	3238.4	1193.4	18.8	59.4	21.9	1.02	73.7	69.2	71.8	-2.6
2011	5434.8	39.9	0.713	1009.6	3173.1	1252.0	18.6	58.4	23.0	1.00	75.1	67.9	70.5	-2.6
2021	5416.9	40.5	0.777	995.2	3048.2	1373.5	18.4	56.3	25.4	0.98	76.3	66.8	68.3	-1.5

T/31.c Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes naptári időszakokban a leélendő évek számának állandóságát biztosítja
Együtt (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	τ_0^0	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	5329.2	26.5	0.721	1875.6	3097.2	356.4	35.2	58.1	6.7	27.7	246.3	199.0	47.3
1891	6009.4	26.6	0.758	2177.0	3417.5	414.9	36.2	56.9	6.9	31.2	257.1	187.3	69.8
1901	6854.4	27.0	0.736	2391.6	3948.8	514.0	34.9	57.6	7.5	36.2	260.4	162.8	97.6
1911	7745.7	27.3	0.740	2682.2	4451.4	612.2	34.6	57.5	7.9	39.1	264.5	179.3	85.3
1921	8434.6	27.9	0.687	2743.9	5001.1	689.6	32.5	59.3	8.2	38.3	263.9	203.3	60.7
1931	9119.4	29.7	0.617	2636.5	5640.0	842.9	28.9	61.8	9.2	48.0	213.2	144.0	69.2
1941	9706.1	31.7	0.552	2424.7	6253.6	1027.8	25.0	64.4	10.6	53.8	189.3	133.4	55.9
1951	10094.3	33.2	0.542	2353.7	6544.9	1195.7	23.3	64.8	11.8	61.0	166.7	117.7	49.0
1961	10551.6	35.4	0.546	2206.4	6826.7	1518.5	20.9	64.7	14.4	67.5	151.1	108.9	42.2
1971	10839.9	37.3	0.594	2124.2	6798.7	1917.1	19.6	62.7	17.7	69.2	146.5	124.4	22.1
1981	10850.8	38.3	0.659	2099.4	6541.9	2209.5	19.3	60.3	20.4	69.0	144.3	151.6	-7.3
1991	10631.7	38.6	0.689	2097.3	6294.0	2240.4	19.7	59.2	21.1	69.0	143.3	167.5	-24.2
2001	10408.6	38.4	0.698	2093.4	6131.6	2183.6	20.1	58.9	21.0	69.9	141.7	162.0	-20.3
2011	10294.9	38.4	0.709	2065.3	6023.4	2206.2	20.1	58.5	21.4	71.6	139.2	147.1	-8.0
2021	10280.7	38.6	0.710	2037.0	6012.1	2231.6	19.8	58.5	21.7	73.4	136.9	136.7	0.2

Kiindulási év: 1921

1931	8696.9	30.0	0.577	2328.0	5516.2	852.7	26.8	63.4	9.8	48.0	213.2	143.1	70.1
1941	9306.3	31.6	0.582	2424.7	5883.1	998.6	26.1	63.2	10.7	53.8	189.3	130.4	58.9
1951	9744.9	33.0	0.552	2353.7	6277.5	1113.7	24.2	64.4	11.4	61.0	166.7	113.1	53.6
1961	10252.5	35.1	0.559	2206.4	6575.9	1470.2	21.5	64.1	14.3	67.5	151.1	103.6	47.6
1971	10591.8	36.9	0.625	2124.2	6516.3	1951.3	20.1	61.5	18.4	69.2	146.5	119.4	27.1
1981	10642.0	37.9	0.627	2099.4	6541.9	2000.7	19.7	61.5	18.8	69.0	144.3	147.7	-3.4
1991	10476.1	38.1	0.664	2097.3	6294.0	2084.8	20.0	60.1	19.9	69.0	143.3	161.3	-18.0
2001	10338.6	38.1	0.686	2093.4	6131.6	2113.6	20.2	59.3	20.4	69.9	141.7	152.7	-11.0
2011	10284.8	38.3	0.707	2065.3	6023.4	2196.1	20.1	58.6	21.4	71.6	139.2	143.9	-4.7
2021	10279.3	38.6	0.710	2037.0	6012.1	2230.2	19.8	58.5	21.7	73.4	136.9	136.2	0.7

Kiindulási év: 1986

1991	10604.6	37.1	0.643	2165.6	6453.8	1985.1	20.4	60.9	18.7	69.0	143.3	150.4	-7.1
2001	10549.1	37.6	0.627	2093.4	6484.7	1971.0	19.8	61.5	18.7	69.9	141.7	145.6	-3.8
2011	10543.8	38.3	0.655	2065.3	6370.8	2107.7	19.6	60.4	20.0	71.6	139.2	139.6	-0.4
2021	10572.8	39.0	0.719	2037.0	6151.0	2384.7	19.3	58.2	22.6	73.4	136.9	133.1	3.8

T/32.a Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes születési évjáratokban a leéleendő évek számának állandóságát biztosítva
Férfiak (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évecek száma			évecek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2619.0	26.5	0.732	932.6	1511.7	174.7	35.6	57.7	6.7	27.2	126.1	101.9	24.2
1891	2965.1	26.6	0.766	1086.6	1678.6	199.9	36.6	56.6	6.7	30.6	131.9	96.4	35.5
1901	3418.0	27.0	0.731	1194.1	1974.2	249.7	34.9	57.8	7.3	35.5	134.1	82.0	52.1
1911	3836.3	27.6	0.720	1303.3	2230.5	302.5	34.0	58.1	7.9	38.5	130.3	89.9	40.4
1921	4079.8	28.2	0.648	1273.3	2475.1	331.5	31.2	60.7	8.1	36.6	118.6	103.0	15.6
1931	4379.9	30.1	0.586	1211.8	2762.3	405.8	27.7	63.1	9.3	46.7	104.7	72.3	32.4
1941	4652.6	31.8	0.559	1179.7	2984.9	488.0	25.4	64.2	10.5	52.0	95.5	69.0	26.5
1951	4802.9	32.8	0.555	1168.9	3089.2	544.9	24.3	64.3	11.3	58.9	87.1	62.2	24.9
1961	5071.8	34.3	0.581	1171.1	3207.4	693.3	23.1	63.2	13.7	65.4	82.8	57.0	25.7
1971	5264.9	35.5	0.617	1168.8	3255.2	840.9	22.2	61.8	16.0	66.6	81.4	65.8	15.6
1981	5307.5	35.9	0.633	1158.0	3249.3	900.3	21.8	61.2	17.0	65.7	79.3	79.8	-0.5
1991	5241.7	35.7	0.626	1148.3	3224.5	868.9	21.9	61.5	16.6	65.2	78.4	85.0	-6.6
2001	5211.7	35.6	0.619	1146.6	3219.3	845.8	22.0	61.8	16.2	66.2	78.2	79.5	-1.3
2011	5259.1	35.9	0.628	1146.6	3230.8	881.6	21.8	61.4	16.8	68.3	78.0	71.3	6.6
2021	5363.8	36.5	0.648	1148.1	3255.7	960.1	21.4	60.7	17.9	70.6	77.8	66.3	11.5

Kiindulási év: 1921

1931	4184.4	29.9	0.577	1116.5	2653.1	414.8	26.7	63.4	9.9	46.7	104.7	71.8	32.9
1941	4470.9	31.3	0.583	1179.7	2823.6	467.7	26.4	63.2	10.5	52.0	95.5	67.2	28.3
1951	4657.9	32.2	0.546	1168.9	3012.0	477.0	25.1	64.7	10.2	58.9	87.1	58.8	28.3
1961	4966.6	33.8	0.562	1171.1	3179.4	616.1	23.6	64.0	12.4	65.4	82.8	52.7	30.0
1971	5200.6	35.2	0.634	1168.8	3183.5	848.3	22.5	61.2	16.3	66.6	81.4	61.9	19.5
1981	5265.6	35.7	0.621	1158.0	3249.3	858.4	22.0	61.7	16.3	65.7	79.3	78.1	1.2
1991	5209.7	35.5	0.616	1148.3	3224.5	837.0	22.0	61.9	16.1	65.2	78.4	84.0	-5.6
2001	5198.2	35.5	0.615	1146.6	3219.3	832.2	22.1	61.9	16.0	66.2	78.2	77.4	0.8
2011	5257.5	35.9	0.627	1146.6	3230.8	880.1	21.8	61.5	16.7	68.3	78.0	70.7	7.2
2021	5363.7	36.5	0.647	1148.1	3255.7	960.0	21.4	60.7	17.9	70.6	77.8	66.2	11.5

Kiindulási év: 1986

1991	5148.9	35.2	0.576	1093.7	3267.5	787.7	21.2	63.5	15.3	65.4	78.4	76.7	1.8
2001	5170.5	35.4	0.593	1146.6	3246.3	777.6	22.2	62.8	15.0	66.2	78.2	73.9	4.3
2011	5248.9	35.9	0.617	1146.6	3246.6	855.7	21.8	61.9	16.3	68.3	78.0	69.2	8.8
2021	5368.3	36.6	0.673	1148.1	3209.0	1011.2	21.4	59.8	18.8	70.6	77.8	65.0	12.8

T/32.b Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes születési évjáratokban a leérendő évek számának állandóságát biztosítva
Nők (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ- arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	GRR	e_0^0	Születés	Halálozás	Term- szap.
				évesek száma			évesek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	2710.2	26.5	0.709	943.0	1585.5	181.7	34.8	58.5	6.7	2.83	28.3	120.2	97.1	23.1
1891	3044.3	26.6	0.751	1090.4	1738.9	215.0	35.8	57.1	7.1	2.81	31.9	125.2	90.9	34.3
1901	3436.4	27.0	0.740	1197.5	1974.6	264.3	34.8	57.5	7.7	2.70	36.9	126.3	80.8	45.5
1911	3816.7	27.7	0.719	1286.1	2220.9	309.7	33.7	58.2	8.1	2.27	39.8	122.7	85.2	37.5
1921	4076.0	28.8	0.644	1238.8	2479.0	358.1	30.4	60.8	8.8	1.78	40.1	110.4	89.9	20.5
1931	4365.8	30.6	0.594	1189.4	2739.3	437.2	27.2	62.7	10.0	1.42	49.3	98.6	67.8	30.8
1941	4644.0	32.5	0.575	1155.4	2948.8	539.8	24.9	63.5	11.6	1.23	55.7	89.6	62.0	27.5
1951	4858.5	34.0	0.577	1127.2	3080.4	650.8	23.2	63.4	13.4	1.10	63.4	81.4	54.1	27.3
1961	5129.5	35.7	0.607	1113.1	3191.1	825.2	21.7	62.2	16.1	1.04	69.9	77.3	51.0	26.3
1971	5354.7	37.2	0.658	1105.5	3228.9	1020.3	20.6	60.3	19.1	1.03	71.9	76.4	56.3	20.0
1981	5478.8	38.2	0.694	1100.0	3234.8	1144.1	20.1	59.0	20.9	1.02	72.6	75.3	66.0	9.3
1991	5514.7	38.7	0.713	1098.3	3218.4	1198.0	19.9	58.4	21.7	1.02	72.9	74.7	73.1	1.6
2001	5521.6	38.8	0.723	1097.1	3203.8	1220.7	19.9	58.0	22.1	1.02	73.7	74.6	73.2	1.3
2011	5554.3	39.1	0.734	1096.7	3202.9	1254.7	19.7	57.7	22.6	1.02	75.1	74.3	70.4	3.9
2021	5604.5	39.3	0.746	1096.6	3209.4	1298.4	19.6	57.3	23.2	1.02	76.3	74.1	68.8	5.4

Kiindulási év: 1921

1931	4397.7	30.8	0.536	1096.7	2863.1	437.9	24.9	65.1	10.0	1.45	49.3	98.6	68.5	30.0
1941	4673.2	32.7	0.565	1155.4	2986.9	530.9	24.7	63.9	11.4	1.17	55.7	89.6	62.0	27.5
1951	4890.1	34.2	0.564	1127.2	3126.1	636.8	23.1	63.9	13.0	1.00	63.4	81.4	53.9	27.5
1961	5161.7	36.0	0.616	1113.1	3194.5	854.1	21.6	61.9	16.5	0.94	69.9	77.3	51.0	26.3
1971	5378.1	37.5	0.697	1105.5	3169.7	1103.0	20.6	58.9	20.5	0.93	71.9	76.4	57.6	18.8
1981	5477.1	38.4	0.693	1100.0	3234.8	1142.4	20.1	59.1	20.9	0.98	72.6	75.3	68.8	6.5
1991	5488.8	38.6	0.705	1098.3	3218.4	1172.0	20.0	58.6	21.4	1.01	72.9	74.7	75.0	-0.3
2001	5499.3	38.7	0.716	1097.1	3203.8	1198.4	19.9	58.3	21.8	1.02	73.7	74.6	71.9	2.6
2011	5550.7	39.0	0.733	1096.7	3202.9	1251.1	19.8	57.7	22.5	1.00	75.1	74.3	69.3	5.0
2021	5603.9	39.3	0.746	1096.6	3209.4	1297.8	19.6	57.3	23.2	0.98	76.3	74.1	68.6	5.6

Kiindulási év: 1986

1991	5512.6	38.7	0.700	1080.6	3242.1	1189.8	19.6	58.8	21.6	1.01	72.9	74.7	72.6	2.1
2001	5528.8	38.9	0.707	1097.1	3238.4	1193.4	19.8	58.6	21.6	1.02	73.7	74.6	71.9	2.6
2011	5568.7	39.2	0.729	1096.7	3220.0	1252.0	19.7	57.8	22.5	1.00	75.1	74.3	70.6	3.7
2021	5620.4	39.6	0.784	1096.6	3150.3	1373.5	19.5	56.1	24.4	0.98	76.3	74.1	68.4	5.7

T/32.c Modellnépesség összefoglaló mutatószámai
Halandóság alakulása tényleges
Termékenység az egyes születési évjáratokban a leélendő évek számának állandóságát biztosítva
Együtt (ezer fő, százalék)

Mutató Naptári év	Népesség száma	Átl. kor	Függ. arány	0-14	15-59	60-x	0-14	15-59	60-x	ORR	c ₀ ^o	Születés	Halálozás	Term. szap.
				évcsek száma			évcsek aránya							

Kiindulási év: 1876

1881	5329.2	26.5	0.721	1875.6	3097.2	356.4	35.2	58.1	6.7		27.7	246.3	199.0	47.3
1891	6009.4	26.6	0.758	2177.0	3417.5	414.9	36.2	56.9	6.9		31.2	257.1	187.3	69.8
1901	6854.4	27.0	0.736	2391.6	3948.8	514.0	34.9	57.6	7.5		36.2	260.4	162.8	97.6
1911	7653.0	27.6	0.719	2589.5	4451.4	612.2	33.8	58.2	8.0		39.1	253.0	175.1	77.9
1921	8155.8	28.5	0.646	2512.1	4954.1	689.6	30.8	60.7	8.5		38.3	229.0	192.9	36.1
1931	8745.7	30.4	0.590	2401.2	5501.6	842.9	27.5	62.9	9.6		48.0	203.2	140.0	63.2
1941	9296.6	32.1	0.567	2335.1	5933.7	1027.8	25.1	63.8	11.1		53.8	185.0	131.0	54.0
1951	9661.4	33.4	0.566	2296.2	6169.5	1195.7	23.8	63.9	12.4		61.0	168.5	116.3	52.1
1961	10201.3	35.0	0.594	2284.2	6398.6	1518.5	22.4	62.7	14.9		67.5	160.1	108.0	52.1
1971	10619.6	36.4	0.638	2274.3	6484.1	1861.2	21.4	61.1	17.5		69.2	157.8	122.1	35.6
1981	10786.4	37.1	0.664	2257.9	6484.0	2044.4	20.9	60.1	19.0		69.0	154.6	145.7	8.8
1991	10756.4	37.2	0.669	2246.6	6443.0	2066.9	20.9	59.9	19.2		69.0	153.2	158.1	-5.0
2001	10733.3	37.3	0.671	2243.7	6433.1	2066.5	20.9	59.8	19.3		69.9	152.8	152.7	0.1
2011	10813.3	37.5	0.681	2243.3	6433.7	2136.3	20.7	59.5	19.8		71.6	152.3	141.7	10.5
2021	10968.3	38.0	0.697	2244.7	6465.1	2258.5	20.5	58.9	20.6		73.4	151.9	135.1	16.9

Kiindulási év: 1921

1931	8582.1	30.3	0.556	2213.2	5516.2	852.7	25.8	64.3	9.9		48.0	203.2	140.3	63.0
1941	9144.2	32.0	0.574	2335.1	5810.5	998.6	25.5	63.5	10.9		53.8	185.0	129.2	55.8
1951	9548.0	33.2	0.556	2296.2	6138.1	1113.7	24.0	64.3	11.7		61.0	168.5	112.7	55.8
1961	10128.3	35.0	0.589	2284.2	6373.9	1470.2	22.6	62.9	14.5		67.5	160.1	103.7	56.4
1971	10578.8	36.4	0.665	2274.3	6353.2	1951.3	21.5	60.1	18.4		69.2	157.8	119.5	38.3
1981	10742.7	37.1	0.657	2257.9	6484.0	2000.7	21.0	60.4	18.6		69.0	154.6	146.9	7.7
1991	10698.5	37.1	0.660	2246.6	6443.0	2009.0	21.0	60.2	18.8		69.0	153.2	159.0	-5.8
2001	10697.4	37.1	0.665	2243.7	6423.1	2030.6	21.0	60.0	19.0		69.9	152.8	149.3	3.5
2011	10808.2	37.5	0.680	2243.3	6433.7	2131.2	20.8	59.5	19.7		71.6	152.3	140.1	12.2
2021	10967.6	37.9	0.696	2244.7	6465.1	2257.8	20.5	58.9	20.6		73.4	151.9	134.8	17.1

Kiindulási év: 1986

1991	10652.7	37.0	0.651	2213.8	6453.8	1985.1	20.8	60.6	18.6		69.0	153.2	150.6	2.5
2001	10699.3	37.2	0.650	2243.7	6484.7	1971.0	21.0	60.6	18.4		69.9	152.8	145.8	7.0
2011	10817.6	37.6	0.673	2243.3	6466.6	2107.7	20.7	59.8	19.5		71.6	152.3	139.8	12.4
2021	10988.7	38.1	0.728	2244.7	6359.3	2384.7	20.4	57.9	21.7		73.4	151.9	133.4	18.5

A NÉPESSÉGTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET KUTATÁSI JELENTÉSEI

1982.

1. Népesedés és népesedéspolitika tárcaszintű középtávú kiemelt kutatási főirány (1982-1985).
A KSH Népeségtudományi Kutató Intézet távlati tevékenységének irányelvei (1982-1990).
2. Érték-orientációk a népesedési magatartásban.
3. Sorköteles fiatalok testi fejlettsége, biológiai, egészségi állapota (Előzetes tájékoztató).
4. A népsségelőreszámítások néhány módszertani kérdése (Előterjesztés az MTA Demográfiai Bizottságának).
5. A demográfiai átmenet elemzésének néhány gyakorlati nehézségeiről.
6. A területi népességprognózisok előkészítése.
7. A demográfiai tudomány helyzete Magyarországon.

1983.

8. Vélemények és előítéletek az öregségről.
9. Az utolsó nagy kolerajárvány demográfiai képe Európában és az Egyesült Államokban (1872-1873).
10. A népesedéspolitika tartalma, jellege, céljai, eszközei, hatékonysága. Nyugat-európai tapasztalatok.
11. Társadalmpolitika, gazdaságpolitika, szociálpolitika, valamint a népesedéspolitika kapcsolatai a szocialista országokban.
12. Születési súly és születési hossz standard az 1973-78 évben élveszületett újszülöttek adatai alapján (angol és orosz nyelven).
13. Fiatalkori terhések társadalmi, demográfiai vizsgálata.
14. A népesedéspolitika eszközei, különös tekintettel a gazdasági jellegű eszközök alkalmazásának gyakorlatára és az ezekkel összefüggő nézetekre a szocialista országokban.

1984.

15. Területi népességelőreszámítás 1981-2001.
16. Családok és háztartások néhány jellemzőjének alakulása, 1981-2001 (Előzetes változat).
17. Társadalmi-demográfiai prognózisok.
A Népességtudományi Kutató Intézet tudományos szemináriuma Budapest, 1983. május 17-18.
18. A családtervezési programokon kívüli népesedéspolitikai intézkedések hatása a termékenységre (angol nyelven).
19. Települési tényezők és az öngyilkosság. Az öngyilkosság egyes demográfiai összefüggései egy összetételhatást vizsgáló elemzés eredményei.
20. A 18 éven aluli nők házasságkötésének néhány demográfiai jellemzője Magyarországon.
21. A népesedéssel összefüggő tudományos kutatások főbb eredményei, a jövőbeni kutatás fő irányai.
22. Budapest és Pest megye népességfejlődése, az ezredfordulóig várható tendenciák.

1985.

23. Veszélyeztetett gyermekek szocializációjának vizsgálata a családtípusok kialakításával.
24. Népesedéspolitikai tartalmak a sajtóban.
25. A népesség területi elhelyezkedése és mozgása.
Pécs, 1984. április 25-26.
26. A magyarországi népességfejlődés keretei és jövőbeni lehetséges irányai 1880-2050.
27. A népesség gazdasági aktivitásának demográfiai tényezői.

1986.

28. A termékenység és az iskolai végzettség néhány összefüggése Magyarországon az elmúlt negyedszázadban.
29. Népesedési folyamatokat befolyásoló kulturális-tudati tényezők.
A KSH Népességtudományi Kutató Intézet tudományos szemináriuma Budapest, 1985. november 12-13.
30. Népesedés és foglalkoztatás.

1987.

31. A népesedéspolitika; tudományos kutatás és társadalmi cselekvés.
A KSH Népeségtudományi Kutató Intézet nemzetközi szemináriuma Budapest,
1986. október 14-15.
32. Serdülőkori terhességek társadalmi-demográfiai vonatkozása.
33. Az erősen fogyó népességű települések demográfiai jellemzői.

1988.

34. Az 1986-2021 közötti időszakra szóló népességprognózisok.
A KSH Népeségtudományi Kutató Intézet tudományos szemináriuma Budapest,
1987. január 28.
35. A családok és háztartások előreszámítása, 1986-2021.

1989.

36. A magyar népesség gazdasági aktivitásának távlati alakulása.

1990.

37. Népesedési viták Magyarországon, 1960-1986.
A KSH Népeségtudományi Kutató Intézet tudományos vitaülése Budapest,
1988. június 2.
38. Közvélemény-kutatás népesedési kérdésekről - 1989.

1991.

39. Abortuszkérdés Magyarországon - 1991.
40. Terhesek és csecsemők egészségügyi és demográfiai vizsgálata. (A kutatási program általános ismertetése.)
41. Sokgyermekes családok.

