

I. MÓDSZERTAN, HIPOTÉZISEK, FELHASZNÁLT ADATOK

1. A kohorsz-komponens módszer

Jelen tanulmány az erdélyi magyar népesség 20, illetve 30 éves időtávra történő előreszámítását mutatja be. Az előreszámítás három szinten történik: egyrészt a teljes erdélyi népesség, másrészt a megyék, harmadrészt pedig 42 megyék alatti régió vonatkozásában. Kiindulópontunk a 2002-es év volt, mivel a népszámlálás jóvoltából erre az időpontra ismerjük a magyar népesség kor és nem szerinti összetételét. Az előreszámítást a nemzetközi kutatási gyakorlatban elterjedt kohorsz-komponens módszerrel végeztük el. Ez a vizsgált népesség állapotváltásait kor és nem szerinti bontásban követi nyomon.

Más módszerekkel – pl. a nyers arányszámok alapján történő lineáris projekcióval – szemben a kohorsz-komponens módszernek több előnye van:

Egyrészt a módszerrel egy népesség várható száma és az állapotváltozásra vonatkozó nyers mutatók (születésszám, elhalálozások, elvándorlók száma) nagyobb pontossággal becsülhetők. Ennek egyik oka, hogy a népesedési (al)rendszer várható „ki- és bemeneti értékeit”¹ részben az emberi életciklust szabályozó biológiai tényezők határozzák meg. A női életcikluson belül például – bár a szülések száma, illetve időzítése a társadalmi és kulturális kontextus függvényében nagymértékben változhat – a lehetséges termékenységi naptárakat biológiai tényezők korlátozzák. Az elhalálozás esetében a modern egészségügyi viszonyok által okozott forradalmi változás ellenére az emberi életciklus biológiai meghatározottságával való összefüggés még nyilvánvalóbb. A másik ok, hogy a halálozást és a termékenységet meghatározó társadalmi és kulturális tényezők is viszonylag hosszú távon változnak.² A kor és nem alapján történő előreszámítás során, mivel a születésszám a termékenység mellett a termékenykorú női kontingens méretétől, a halálozások száma pedig a várható élettartam mellett a korösszetételtől függ, ezek várható alakulása viszonylag jól becsülhető.

A migráció esetében az összefüggés nem ennyire egyértelmű. A vándorlásnak nincs az emberi életcikluson belül meghatározható helye, az azt meghatározó tényezők pedig nagymértékben függenek a társadalomtörténeti *long durée* nézőpontjából esetleges tényezőktől (pl. a befogadó országok migráció-politikai dönté-

A módszer alapelvei a következők:

a) Egy adott évben (január 1-jén) a i életkorú népesség számát megkapjuk, ha az előző évben (január 1-jén) $i-1$ életkorú népesség számából levonjuk az adott korban elhalálozottak számát, és „elszámoljuk” az adott életkorú népességet érintő migrációt.

b) Egy adott évben a születésszámot a 15–49 éves nők évközepi számának és a megfelelő koréves termékenységek szorzatainak összege adja meg. Az adott év január 1-jén 0 éves népesség számát az előző évben születettek számából kapjuk, a csecsemőhalandóság és a migrációs egyenleg figyelembevételével.

c) Ha a népesség életkori bontása 99 éves korig adott, akkor a 100 éves és idősebb népesség számát, az előző évben 99, illetve 100 éves és idősebb népesség halálzásának és migrációjának elszámolása után, ezek összegeként kapjuk.

d) A népesség számának és összetételének alakulását meghatározó folyamatokat (a halálzást, a születésszámot és a migrációt) egymástól függetlenül becsüljük, vagyis független hipotéziseket állítunk fel ezek alakulására.

A számítások elvégzéséhez a termékenység, a halandóság és a migráció vonatkozásában is kor (illetve nem) szerint bontott mutatószámokra van szükségünk minden egyes év vonatkozásában. Ezek becslése azonban szintetikus mutatószámok segítségével történik:

e) Az *elhalálozási valószínűségek* becslése a születéskor várható élettartam (E0) alakulására vonatkozó hipotéziseken keresztül történik, amit nemenként külön adunk meg. Ez egy szintetikus mutató, amellyel a halandóság változását a projekció időtartamára áttekinthető módon jellemezhetjük. A várható élettartam kiszámítása a koréves elhalálozási valószínűségekből történik. Az előreszámítás során ennek a fordítottját tesszük. A várható élettartamra vonatkozó hipotézisek alapján becsüljük az elhalálozási valószínűségeket.⁴

f) A *termékenység* szintetikus mutatója a teljes termékenységi arányszám (TFR).⁵ Az előreszámítás során a TFR-re vonatkozó hipotézisek alapján becsüljük a korszpecifikus termékenységi együtthatókat. A becslés annyival bonyolultabb, hogy nem csak a TFR szintje, hanem a termékenységi naptár (a gyermekvállalás időzítése) is átalakulóban van. Ennek nyomán a termékeny életszakasz első fele (15–24 év között) le-, a második fele (25 év fölött) pedig felértékelődik. Ezért a programba beépítettünk egy, a termékenységi naptár változására vonatkozó becslést is.⁶

g) A *migráció* becslése a legproblematisabb. Ez az a tényező, ami a népesség jövőbeli alakulását leginkább bizonytalanná teszi. Általánosan elfogadott, hogy a halandóság (a várható élettartam) alakulását „jelezhetjük előre” a legpon-

tosabban. A női termékenységre (TFR) vonatkozó forgatókönyvek illeszkedése már kisebb. A migráció becslése – ami a leginkább ki van téve konjunkturális hatásoknak – ennél is jóval esetlegesebb. A migráció becslése nélkül azonban a romániai magyar népesség előreszámítása értelmetlen. A zárt népességgel dolgozó előreszámítások (lásd Ghețău 2004) nem kellene figyelmen kívül hagyják a 2002-es népszámlálási eredmények és a statisztikai hivatal által továbbvezetett népesség közötti különbségből adódó tapasztalatot.

h) Maga a romániai magyar népesség fogalma, az általunk használt értelemben, egy „*statisztikai konstrukció*”. Nem feledhetjük ugyanis, hogy számításaink során a demográfia területileg kötött (nemzetállami) népességekre kialakított fogalmi nyelvezetét egy más etnikumokkal keverten élő kisebbségekre alkalmazzuk. Az általunk feldolgozott szám adatok egy olyan népességcsoportot jelölnek, amelynek határai folyamatos mozgásban vannak. Ez szükségessé tette, hogy a standard nemzetközi vizsgálatokban alkalmazott modellt az asszimilációs folyamatok irányában bővítsük. Erről a következőkben részletesen szólnunk.

2. Adatok, folyamatok, hipotézisek

A következőkben a kiinduló állapotra vonatkozó adatokat tárgyaljuk, és kitérünk a számítás során használt hipotézisekre. A teljes erdélyi népesség vonatkozásában négy forgatókönyvvel, egy alapváltozattal és három alternatív verzióval dolgozunk. A közpolitikai szempontból releváns következtetéseket az alapverzió alapján fogjuk megfogalmazni. A megyékre és régiókra, tekintettel azok nagy számára, szintén csak az alapverziót futtatjuk le. Az alábbi táblázatban azt mutatjuk be, hogy a különböző forgatókönyvek esetén az alapváltozathoz képest mely folyamatokra állítunk fel eltérő hipotéziseket.

1. táblázat. Az előreszámítás alternatív forgatókönyvek hipotéziseinek eltérése az alapváltozathoz viszonyítva.

	Magas változat	Alacsony változat	Migráció nélküli változat
Termékenység	különbözik	különbözik	ua.
Várható élettartam	különbözik	különbözik	ua.
Migráció	ua.	ua.	különbözik
Etnikai reprodukció	ua.	ua.	ua.

a. A korszerkezetre vonatkozó adatok

A kohorsz-komponens módszer egyik jellegzetessége az adatigényesség. Legfontosabb, hogy a kezdőállapot vonatkozásában ismernünk kell a népesség kor és nem szerinti összetételét. Mint említettük, az adatok minőségétől is függően kétfajta előreszámítási módszer kínálkozik. Az első módszer ötéves korcsoportokból indul ki, és a népesség ötévenkénti előszámítására vállalkozik, míg a második a koréves összetételből az évenkénti előreszámítást teszi lehetővé. Magunk két okból döntöttünk az évenkénti előreszámítás mellett. Egyrészt adott volt az ilyen típusú előreszámítás lehetősége, miután a Statisztikai Hivatal rendelkezésünkre bocsátotta a magyar (és a teljes) népesség korév és nem szerinti összetételét községek szerinti bontásban, másrészt ezt a megoldást a közpolitikai tervezés számára is használhatóbbnak ítéltük.

A magyar népességre vonatkozó kor és nem szerinti adatok községsoros bontásban állnak rendelkezésünkre, ami lehetővé teszi számunkra, hogy a régiókat tetszőlegesen alakítsuk. A középiskolák vonzáskörzeteit figyelembe véve 42 megyék alatti, esetenként azokat keresztbe metsző kiserégiót alakítottunk ki. A régiók kialakítását a következő harmadik fejezetben ismertetjük. Most *nagyrégiók*⁷ szerint mutatjuk be a korstruktúra különbségeit.

2. táblázat. A magyar és a romániai népesség átlagéletkora, a fiatalok és az időskorúak aránya Erdély nagyrégióiban.

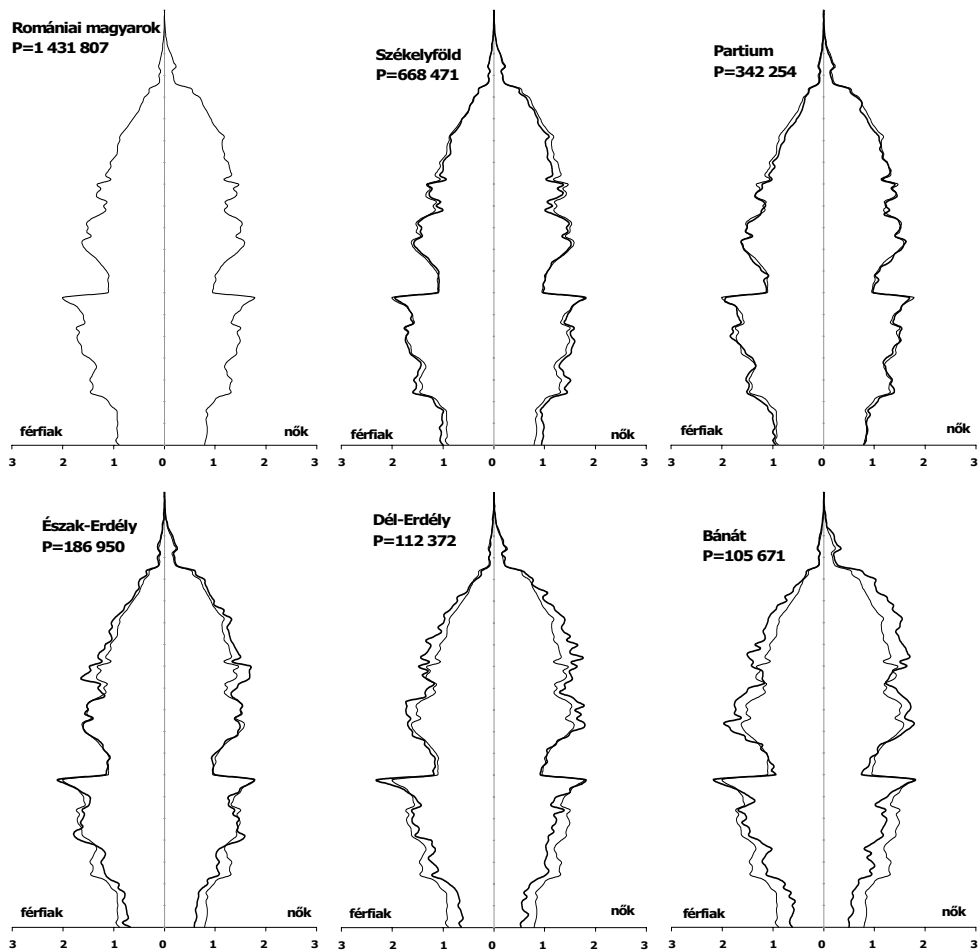
	Átlagos életkor		0–19 évesek (2002)	65 év feletti (2002)
	1992	2002		
Románia	35,1	37,8	25,2%	14,1%
Magyarok	37,8	40,3	21,6%	16,3%
Székelyföld	36,3	38,9	23,9%	15,1%
Partium	37,3	39,5	22,6%	14,9%
Észak-Erdély	39,7	42,4	18,1%	18,0%
Dél-Erdély	39,4	43,4	16,9%	18,8%
Bánság	41,9	44,7	15,6%	21,1%

Forrás: INS, nem publikált népszámlálási adatok

Románia népessége az 1967 és 1989 közötti represszív népesedéspolitika következtében⁸ a gazdasági-társadalmi szerkezetváltás kezdetén viszonylag fiatal volt. Ez részben a romániai magyar népességre is igaz, amely az 1992-es népszámlálás szerint az 1987-től beinduló (elsősorban a fiatal korosztályokat érintő) elvándorlási hullám ellenére sem rendelkezett kedvezőtlenebb korstruktúrával pél-

dául a magyarországi népességnél. Ugyanakkor az átlagos életkor, a magyar nők alacsonyabb termékenysége, a egyes házasságokban keletkező asszimilációs veszteség és az említett elvándorlási hullám okán, már ekkor meghaladta az országos átlagot. 1992 és 2002 között az országos léptékben beinduló előregedési folyamatok a magyar népesség esetében intenzívebben hatottak.

2. ábra. A magyar népesség korfája nagyrégiók szerint 2002-ben



Forrás: INS, nem publikált népszámlálási adatok. A korfák a népesség százalékos megoszlását mutatják. A regionális korfákon a vékony vonal a romániai magyarokat jelzi.

A korstruktúra nemzetiségi különbségei mellett a magyar népességen belüli regionális eltérések is jelentékenyek voltak. Az átlagéletkor (és az időskorúak aránya) a Bánságban volt a legmagasabb, míg a Székelyföldön a legalacsonyabb. A korstruktúra Székelyföld mellett a Partiumban volt viszonylag kedvező.

A népesség állagában megmutatkozó igen jelentékeny regionális eltérések nagymértékben meghatározzák az egyes térségek népesedési kilátásait.

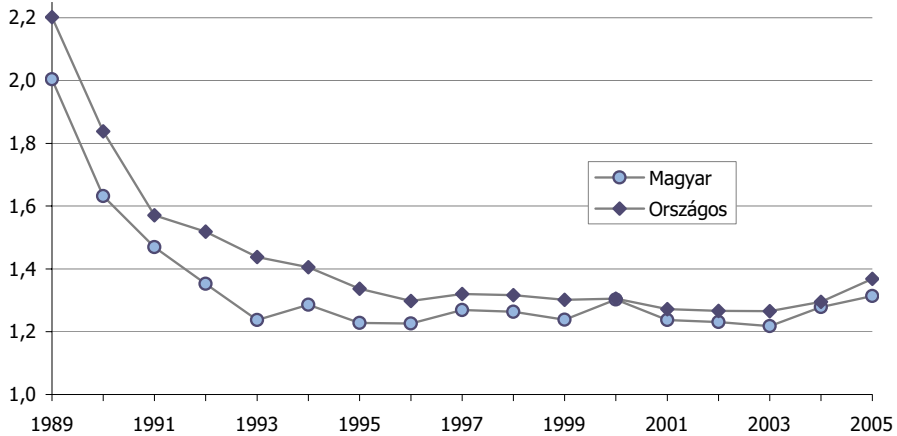
b. A termékenység

A termékenységi arányszámok meghatározásában egy meglehetősen részletes népmozgalmi adatsorból indulhattunk ki. A statisztikai hivatal ugyanis az anya korcsoportja és a gyermek regisztrált nemzetisége szerinti kereszttáblákat bocsátott rendelkezésünkre megye és településtípus szerinti bontásban. Ezen adatok alapján, a népszámlálásban megjelenő termékenykorú női kontingenssel számolva, a kiinduló 2002-es év vonatkozásában viszonylag pontosan meghatározhatjuk a teljes termékenységi arányszámot (TFR), illetve a korcsoport-specifikus termékenységeket, megye, azon belül pedig falu-város bontásban.⁹ Ezeket a megyei értékeket vetítettük a kistérségekre.¹⁰ Másik lehetőségünk az lett volna, hogy az egyes régiók esetében a koréves megoszlásokból induljunk ki. Ez alapján azonban csak az általános termékenységi arányszámok (GFR)¹¹ eltéréseire tudtunk volna következtetni, nem kapva információt a termékenységi naptárral kapcsolatos eltérésekre.

Az előreszámítás során a hipotéziseket két tényezőre: a termékenység szintjére és annak ütemezésére vonatkozóan kell megfogalmaznunk. E két tényező természetesen egymással összefüggésben változik.

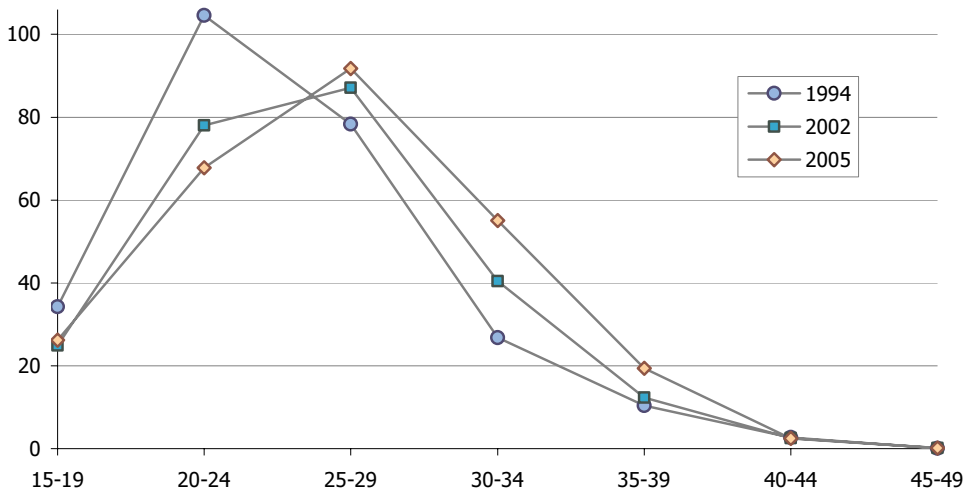
1989 és 1994 között a TFR mintegy egyharmaddal csökkent, amit döntően a korai húszas években történő gyermekvállalás elmaradása okozott. A múlt rendszer hetvenes/nyolcvanas éveit jellemző reprodukciós modell, amelyet korai és „kvázi-univerzális” házasságkötés és a házasság utáni gyermekvállalás jellemezett, bomlásnak indult.¹² Bár nem állíthatjuk egyértelműen, hogy a régi mintát valamilyen új modell váltotta fel,¹³ az kétségtelen, hogy a változás nyomán a termékeny életszakasz második fele értékelődik fel. Az erdélyi magyar nők esetében (az országos trendekhez hasonlóan) az ezredfordulótól a 25–30, illetve 30 év fölötti nők gyermekvállalásának egyértelmű növekedése tapasztalható, ami 2003-tól a termékenység globális szintjének kismértékű emelkedéséhez vezetett.

3. ábra. A TFR alakulása Romániában és a magyar nők esetében 1994-2005



Forrás: INS, saját számítás

4. ábra. Korcsoport-specifikus termékenységi együtthatók a magyar nők esetében 1994, 2002, 2004, 2005



Forrás: saját számítás nem publikált INS-adatok alapján

1. HIPOTÉZIS. A fent vázolt trend a jövőben is folytatódik. Vagyis miközben a termékeny életszakasz második fele értékelődik fel, a termékenység szintje enyhén

megemelkedik. Hipotézisünk szerint a termékenység 2022-re eléri az 1,5-ös szintet, majd 2032-re az 1,7-et. A regionális előreszámításban ezt az értéket vesszük alapul.

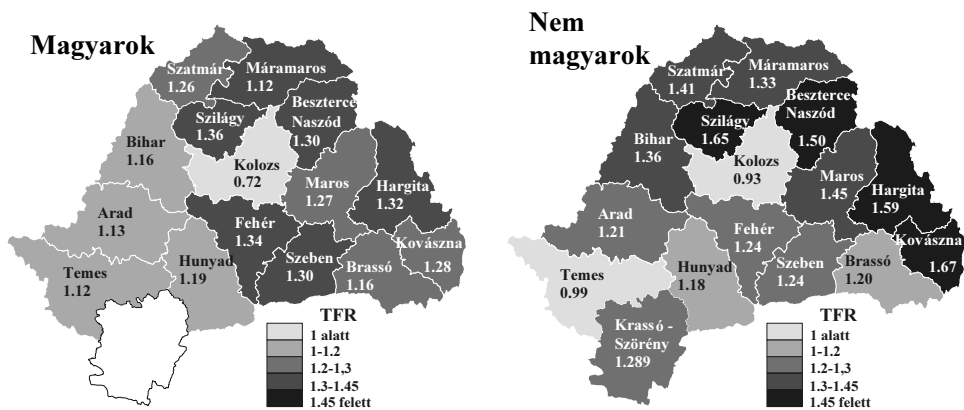
Alternatív hipotézisként egy alacsony és egy magas verziót fogalmazhatunk meg.

AH1. a. Az alacsony verzió esetében a termékenység értéke 2005-ben eléri az 1,31-es értéket, és 2032-ig ezen a szinten marad.

AH1. b. A magas verzió szerint a termékenység növekedése gyorsabb ütemű. 2022-re eléri az 1,7-es, 2032-re pedig az 1,8-as szintet.¹⁴

Regionális előreszámításról lévén szó a termékenység időbeni alakulása mellett ki kell térnünk a (regionális, településtípus, etnikum szerinti) különbségekre is.

1. térkép. A magyar és a nem magyar nők termékenysége Erdély megyéiben 2002-ben



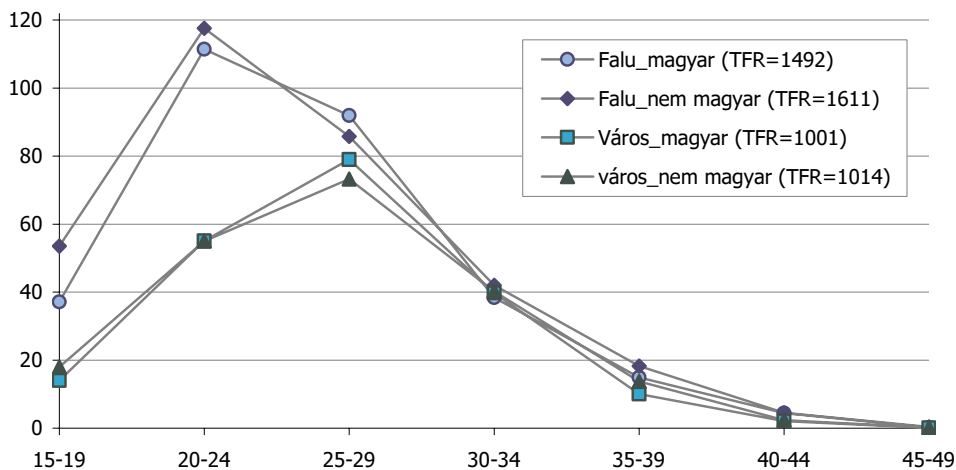
Forrás: saját számítás nem publikált INS-adatok alapján

A 3. ábrán látható, hogy országos-erdélyi magyar vonatkozásban a TFR szintjében kimutatható különbségek a minimálisra csökkentek. Az 1. térkép ezzel szemben viszonylag jelentékeny regionális és etnikum szerinti különbségeket mutat. Kérdés, hogy ezeket a különbségeket hogyan írhatjuk le, illetve, hogy *leírhatjuk-e a modernizációs fáziskülönbség terminusaiban*. Amennyiben igen, akkor azt feltételezzük, hogy van egy olyan domináns trend, amelyen, ha időbeli eltéréssel is, de minden al-populáció (régió, etnikum stb.) keresztülmegy.

Egy ilyen típusú feltételezés mellett szól, hogy a különbségek a falu-város törésvonal mentén a leginkább hangsúlyosak. Az 5. ábra a magyar és a nem

magyar nők termékenységét ábrázolja településtípus szerint. Nagyon szuggesztíven megmutatkozik, hogy a nemzetiségi különbségeknél nagyságrendileg jelentősebbek a településtípus szerinti eltérések. Az 1. térképen látható termékenységi különbségeket is nagymértékben magyarázza a városi lakosság megyéken belüli eltérő aránya.

5. ábra. A városi és a falusi nők termékenysége Erdélyben a magyarok és nem magyarok esetében 2002-ben.



Forrás: saját számítás nem publikált INS-adatok alapján

Azt is ki kell emelnünk, hogy a falusi népesség 2002-es korszpecifikus termékenységi arányai nagymértékben hasonlítanak a városi népességet a kilencvenes évek elején jellemző megoszlásokhoz, ami szintén arra utal, hogy a termékenységi naptár átalakulása egy domináns trend szerint előbb a társadalom modernizáltabb, majd a kevésbé modernizált szegmenseiben megy végbe.¹⁵

2. HIPOTÉZIS. Azt feltételezzük, hogy az egyes régiókban a termékenység hasonló irányban változik. Ezt kiegészítjük a konvergencia hipotézisével, vagyis feltételezzük, hogy a 2002-ben meglévő különbségek mellett az egyes régiók termékenysége egy megadott értékhez és termékenységi naptárhoz közelít. A népesség-előreszámító programban a konvergencia időpontját 2050-ben adtuk meg. Ennek következtében a regionális különbségek 2032-re csökkennek, de nem tűnnek el.

c. A halandóság

A halandóság vonatkozásában az elhalálozottak korcsoportja, neme és nemzetisége szerint bontott népmozgalmi adatokból indulhatunk ki. Ezeket az adatokat a születésszámokhoz hasonlóan az 1994–2005 közötti periódusra kaptuk kézhez a Statisztikai Hivataltól. Ezekből az adatokból kiindulva a 2002-es évre elkészítettük a magyar férfi és női népesség rövidített halandósági tábláit megye és azon belül településtípus szerint.

Romániában a rendszerváltást követően a születéskor várható élettartam 1996-ig csökkenő tendenciát mutatott, ami mögött a nők várható élettartamának stagnálása és a férfiakénak a jelentős csökkenése állt. 1996 óta mindkét nem esetében a várható élettartam emelkedése figyelhető meg. A magyarok esetében a tendencia hasonló. A férfiak várható élettartama némileg alatta marad az országos átlagnak, míg a nők esetében kismértékben felülmúlja azt.

3. táblázat. A születéskor várható élettartam nemenként Románia és az erdélyi magyar népesség esetében

	Nők		Férfiak	
	Országos	Magyarok	Országos	Magyarok
1994	73,4	73,4	65,7	65,0
1995	73,1	73,5	65,3	64,8
1996	73	73,6	65,2	64,4
1997	73,3	73,5	65,5	64,9
1998	73,3	74,1	65,5	66,1
1999	74,2	74,3	67,1	66,8
2000	74,6	75,1	67,7	67,4
2001	74,9	74,9	67,6	67,4
2002	74,9	75,1	67,5	66,9
2003	75,3	75,1	67,8	67,3
2004		75,3		67,4
2005		75,5		68,3

Forrás: INS, Eurostat, saját számítás

3. HIPOTÉZIS. Azt feltételezzük, hogy a várható élettartam emelkedése folytatódik. Az alapváltozat szerint 2022-ig a nők várható élettartama 79, a férfiaké 73 évre emelkedik. Ez a férfiak esetében 6, a nők esetében 4 éves emelkedést jelent. Így a születéskor várható átlagos élettartam megközelítené 2002-ben a bővítés előtti 15 EU tagállamra jellemző szintet. Az alapverzió szerint 2022 és 2032 között a növekedés

tovább folytatódik. Az előreszámítás végpontján a férfiak várható élettartama eléri a 76, a nők pedig a 82 évet.

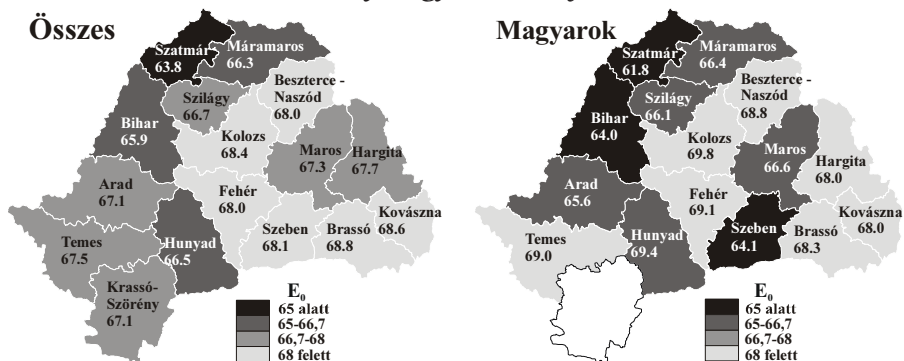
A várható élettartam vonatkozásában is alacsony, illetve magas verziókat fogalmaztunk meg.

AH3.a Az alacsony verzió szerint a férfiak várható élettartama 2022-ig 3, a nőké 1 évvel emelkedik. A következő 10 évben mindkét nem esetében újabb 3 éves emelkedéssel számoltunk.

AH3.b A magas verzió szerint 2022-ig a férfiak esetében az emelkedés 9, a nők esetében 7 éves, amihez 2032-ig újabb 3–3 év adódik.

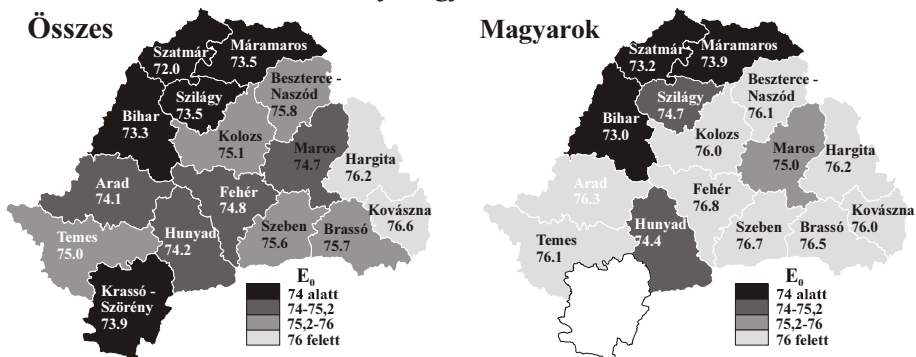
A termékenységhez hasonlóan a halandóság vonatkozásában is érintenünk kell a regionális különbségeket.

2. térkép. A teljes és a magyar népesség születéskor várható élettartama Erdély megyéiben. Férfiak



Forrás: INS, saját számítás

3. térkép. A teljes és a magyar népesség születéskor várható élettartama Erdély megyéiben. Nők



Forrás: INS, saját számítás

A megyék szerinti bontásból kitűnik, hogy a születéskor várható élettartam mind a magyar, mind a nem magyar népesség esetében a Partiumban a legalacsonyabb, míg Székelyföldön és Belső-Erdélyben magasabb.¹⁶ Ahogy korábban említettük a 2002-es évhez tartozó rövidített halandósági táblákat mindkét nem esetében megyék és azon belül településtípus szerinti bontásban készítettük el. Problémát jelentett viszont egy sor megyében a viszonylag kis számú magyar népesség. Ez az amúgy alacsony kor-specifikus halandósággal jellemezhető, de a várható élettartam kiszámításakor nagy súlyt képviselő fiatal korcsoportok esetében nagyfokú esetlegességhez vezet. Egyszerűbben fogalmazva: ezeken a területeken néhány (10 alatti) gyermek vagy fiatalkorban bekövetkezett haláleset (vagy annak az elmaradása) a várható élettartam jelentős módosulását eredményezheti, és hosszú távon nagymértékben torzíthatja az előrejelzést. Ezért ezeken a területeken (pontosabban az összes olyan megyében, ahol a magyarok száma nem éri el a 100 ezer főt) a várható élettartamoknak az előreszámítás során használt, 2002-es kezdőértékét a megye teljes lakosságának nem szerint bontott rövidített halandósági táblájából számítottuk ki.

4. HIPOTÉZIS. A termékenységhöz hasonlóan a halandóság esetében is azt feltételeztük, hogy az az egyes régiókban ugyanolyan irányban változik, illetve, hogy az értékek 2050-ben konvergálnak.

d. Migráció

A népesség-előreszámítások során a migráció előrejelzése meglehetősen problematikus. Egyrészt a ki- és bevándorlás nagyságrendje semmilyen formában nem köthető az emberi életciklus biológiai adottságaihoz, másrészt pedig – a termékenységet és a halandóságot meghatározó hosszabb távú társadalmi trendekhez viszonyítva – a migráció okai esetlegesek. Emiatt valójában semmit nem tudunk arról, hogy 10–15 év múlva milyen vándormozgalmi trendek fognak érvényesülni.

Olyan népességek esetében, ahol a bevándorlás a meghatározó, a migrációra vonatkozó „hipotéziseknek” gyakran sokkal inkább normatív (preskriptív), mint tényleges előrejelző (prediktív) funkciójuk van. Ezekben az esetekben a demográfusok kérdésfelvetése a következő: mekkora és milyen összetételű bevándorló ellensúlyozhatja a népesség elégtelen reprodukív képességét? Mennyi bevándorlóra van szükség ahhoz, hogy a kor szerinti összetétel kiegyensúlyozott maradjon, fenntartható legyen a nyugdíjrendszer stb.? A preskriptív előrejelzés a kibocsátó népességek

esetében nyilvánvalóan értelmetlen: míg a bevándorlás jogi-adminisztratív eszközökkel többé-kevésbé szabályozható, addig a kibocsátó ország hatóságainak és elitejének jóval kisebb befolyásuk van ezekre a folyamatokra. Az erdélyi magyar kisebbségi elit részéről történő befolyásolás lehetősége még csekélyebb.

Az elmúlt két évtizedben az erdélyi magyar népességet érintő migrációs veszteség össz-volumene mára viszonylag jól dokumentált. Az elvándorlás a nyolcvanas évek közepétől döntő módon befolyásolta az erdélyi magyar népesség demográfiai fejlődését. 1977–1992 között 120 000 főre becsülhetjük a magyarok vándormozgalmi veszteségét, amiből 97 500 fő az 1987-ben kezdődő és 1991-ig tartó elvándorlási hullám alatt távozott.¹⁷

1992–2002 között a migráció a nyolcvanas/kilencvenes évek fordulójához viszonyítva mérséklődött, de továbbra is jelentős maradt. A fő cél-országgént megjelenő Magyarország hivatalos bevándorlási statisztikáiban 1992–2002 között 62 404 bevándorló jelenik meg.¹⁸

4. táblázat. A Magyarországra bevándorlók 1987–2004 között

	Összes bevándorló	Románia		Szomszédos országok összesen	
1987	8 312	2 087	25,10%	2 738	32,94%
1988	23 438	17 818	76,00%	18 497	78,92%
1989	33 628	26 605	79,10%	27 392	81,46%
1990	37 125	29 617	79,80%	30 253	81,49%
1991	22 861	10 940	47,90%	15 580	68,15%
1992	15 046	6 489	43,10%	11 298	75,09%
1993	16 338	6 068	37,10%	12 670	77,55%
1994	12 718	4 272	33,60%	8 379	65,88%
1995	13 957	5 101	36,50%	8 178	58,59%
1996	13 702	4 161	30,40%	6 889	50,28%
1997	13 247	3 979	30,00%	6 646	50,17%
1998	15 990	5 504	34,40%	9 474	59,25%
1999	20 068	7 845	39,10%	13 538	67,46%
2000	20 119	8 894	44,20%	14 300	71,08%
2001	19 406	10 091	52,00%	14 256	73,46%
2002	20 308	10 648	52,43%	13 714	67,53%
2003	17 972	10 307	57,35%	14 105	78,48%
2004	19 365	9 599	49,57%	13 331	68,84%
1987–2004	343 600	180 025	52,39%	241 238	70,21%

Forrás: Gödri 2004, 128; KSH 2005.

Horváth István (2004, 2005) a teljes erdélyi magyar népesség vonatkozásában 1992–2002 között 90 000 fős migrációs veszteséggel számol, amit a természetes népmozgalmi adatokból kiinduló számítások is megerősítenek.

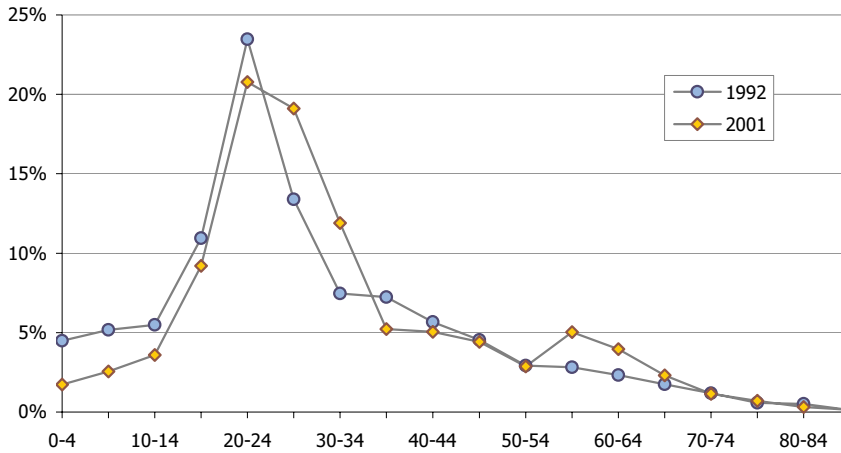
2002 óta a Magyarországon hivatalosan letelepedők éves száma meghaladja az 1992–2002 közötti átlagot. A statisztikákban megjelenők egy jelentős része azonban minden bizonnyal már korábbra datálható magyarországi tartózkodását legalizálta (lásd. Gödri–Tóth 2005). Egy másik fontos fejlemény, hogy az ezredforduló óta a magyarok külföldi munkavállalásában felértékelődött Nyugat-Európa, miután a román többségű vagy vegyes településeken élő magyarok jelentős része bekapcsolódott a románok által kialakított migrációs hálózatokba (Kiss–Csata Zs. 2004).

5a. HIPOTÉZIS. 1992-2002 között évi átlagban 5,5 ezrelékes negatív migrációs egyenleggel számolhatunk. Az alapverzió tekintetében azt feltételeztük, hogy ez az 5,5 ezrelékes migrációs veszteség csak hosszú távon és lassú ütemben csökken. Feltételezésünk szerint 2032-ben 4 ezrelékes lesz.

AH5. A jövőbeli migrációs trendekkel kapcsolatban igen bizonytalanok vagyunk. Valójában nincsenek olyan eszközeink, amelyek segítségével azokat középtávon (5-10 év) becsülni tudnánk. Ezért a migráció tekintetében nem fogalmazunk meg alternatív hipotézist.¹⁹ Pusztán spekulatív jelleggel lefuttatunk az alapváltozattal más tekintetben megegyező, de migrációs veszteséggel nem számoló forgatókönyvet is. Ennek a forgatókönyvnek az alapváltozattal való összehasonlításán keresztül a jövőbeni folyamatok közül legkevésbé előrejelezhető migrációs mozgás hatását kívánjuk szemléltetni.

A migrációs folyamatokban résztvevő népesség (mint általában) dominánsan a fiatal, aktív, demográfiai szempontból pedig reprodukív életszakaszban lévő csoportokból kerül ki. Ez derül ki a romániai magyar migráns népességgel kapcsolatban egyedülként elérhető nyilvántartásból, ami a Magyarországra hivatalosan bevándoroltakra vonatkozik. A magyarországi statisztikákban, ezen tendencia mellett, az 1992–2002 közötti periódusban a legjelentősebb módosulás az időskorúak (nyugdíjkorhatárt elérték) növekvő bevándorlása. Ez az ún. szekunder migráció jelenségéhez köthető, vagyis, hogy korábban Magyarországra vándorolt gyermekeiket követik szüleik, akiket a gyermekekhez való közelség és/vagy az előnyösebb magyar nyugdíjrendszerbe való bekapcsolódás lehetősége vonz (lásd Gödri 2004, Gödri–Tóth 2005). A szekunder migráció távlatilag akár nyugat-európai országok vonatkozásában is megjelenhet.

6. ábra. A Magyarországra bevándorló román állampolgárok korcsoportos megoszlása 1992-ben és 2001-ben



Forrás: KSH

5b. HIPOTÉZIS. A migráns népesség kor szerinti összetételének meghatározásakor a Magyarországra bevándorló román állampolgárokat jellemző 1992–2001 közötti megoszlásból indultunk ki.²⁰

A regionális (vagy akár megyék szerint bontott) migrációs egyenleg vonatkozásában nem csak az előrejelzés, de az utóbbi évtized folyamatainak dokumentálása is jelentős nehézségekbe ütközik. Az egyes régiók migrációs egyenlege csak a külső és belső migráció összevetése nyomán állítható fel. Ezek közül regionális (vagy megyei) szinten egyiket sem tudjuk nemzetiségi bontásban dokumentálni.

A *belső migráció* vonatkozásában a 2001-es Demográfiai Évkönyv közöl a megyék közötti mozgásra vonatkozó keresztábrát (Anuarul Demografic al României 2001), a 2006-os évkönyv ezzel szemben már csak az egyes megyékből ki- és megyékbe belépők számát közli (Anuarul Demografic al României 2006). Nemzetiség szerinti becslésre akkor vállalkozhatunk, ha az egyes megyékbe belépők korábbi lakhelyét ismerjük, és ez utóbbi nemzetiség szerinti megoszlásait rávetítjük az elmozduló népességre. Erre az eljárásra a keresztábra szerint bontott adatok elvben lehetőséget adnak. Két probléma miatt azonban lemondtunk a népmozgalmi adatok alapján történő belső migrációs becslésről. Egyrészt nincs okunk feltételezni, hogy a vándorlás irányjai a különböző nemzetiségek esetében azonosak voltak. Másrészt a Demográfiai Évkönyvben szereplő keresztábra nincs meg falu/város bontásban, ami a megyei adatok kisebb régiókra történő kivetítését lehetetlenné teszi.

A nemzetközi migrációs veszteséget szintén nem tudjuk regionálisan differenciálni. Ilyen típusú adataink csupán a Magyarországon bevándorlási engedélyt szerzett népesség vonatkozásában vannak. E népességen belül regionálisan a Maros, Bihar, illetve Kolozs megyékből érkezők, településtípus szerint pedig a városiak felülreprezentáltak Ezzel szemben alulreprezentáltak a két székelyföldi és a „szórványmegyékből” érkezők (Gödri 2004). Ebből az adatból azonban nem következtethetünk arra, hogy a szórványterületek magyarjai valóban kisebb mértékben vándorolnának el. Egyrészt ellentmondanak ennek a migrációs potenciálvizsgálatok (Sorbán 1997, Csata Zs.–Dobos 2001, Csata Zs. 2001, Örkény szerk. 2003, Csata Zs.–Kiss 2003, Kiss–Csata Zs. 2004), másrészt sejtjük,²¹ hogy a kisebbségben és szórványban élő magyarok nagyobb mértékben mozdulnak el Magyarországról Nyugat-Európa felé. Így a magyarországi adatokból a migrációs arányszámok regionális eltéréseire következtetni hiba volna.

A belső és a nemzetközi migrációra vonatkozó regionálisan és nemzetiség szerint bontott adatok hiányában az 1992 és 2002 közötti periódus népesedési egyenlegéből indultunk ki. Erre a periódusra a természetes népmozgalmi folyamatokat kielégítően tudjuk dokumentálni, így a tényleges és természetes népmozgalmi különbségén keresztül a migrációs egyenlegre is következtetni tudunk. Miután ismerjük a születések és a halálozások abszolút számát megye és településtípus szerint (nemzetiségi bontásban), a két népszámlálás közötti tényleges és természetes népmozgalmi egyenleg alapján kiszámolhatjuk a migráció volumenét és az átlagos nyers migrációs arányszámokat. A számítás végeredménye a külső és belső migráció egyenlegét együttesen tükrözi.

5. táblázat. Az erdélyi magyar népesség migrációs egyenlege 1992–2002 között megye és településtípus szerint.

	Összes			Város			Falu		
	Időszak közepi népesség	(Külső és belső migráció)		Időszak közepi népesség	(Külső és belső migráció)		Időszak közepi népesség	(Külső és belső migráció)	
		Abszolút szám	Évi átlag (‰)		Abszolút szám	Évi átlag (‰)		Abszolút szám	Évi átlag (‰)
Románia	1 510 933	-91 153	-5,8	822 981	-102 607	-12,5	687 952	11 454	2,2
Fehér	22 737	-2 006	-8,8	12 330	-1 279	-10,4	10 408	-727	-7,0

Arad	55 224	-3 625	-6,6	33 070	-4 063	-12,3	22 154	438	2,0
Bihar	168 894	-10 038	-5,9	97 860	-13 420	-13,7	71 035	3 382	4,8
Beszterce-N	19 732	-975	-4,9	7904	-1 058	-13,4	11 828	83	0,7
Brassó	57 317	-7 042	-12,3	40 611	-6 902	-17,0	16 706	-140	-0,8
Krassó-Sz.	6 847	-1 591	-23,2	6 019	-1 474	-24,5	828	-117	-14,2
Kolozs	134 417	-9 693	-7,2	90 465	-10 432	-11,5	43 953	739	1,7
Kovászna	169 908	-6 473	-3,8	86 183	-8 813	-10,2	83 725	2 340	2,8
Hargita	285 710	-12 815	-4,5	120 249	-12 957	-10,8	165 462	142	0,1
Hunyad	29 646	-5 232	-17,6	28 329	-5 047	-17,8	1 317	-185	-14,1
Máramaros	50 635	-4 158	-8,2	39 910	-4 594	-11,5	28 672	436	4,1
Maros	240 667	-10 183	-4,2	117 573	-14 784	-12,6	110 726	4 601	3,7
Szatmár ²²	134 885	-6 277	-1,7	67 446	-6 657	-9,9	67 439	380	0,4
Szilágy	60 193	-2 976	-4,9	22 676	-3 740	-16,5	37 517	764	2,0
Szeben	17 337	-2 433	-14,0	14 509	-2 420	-16,7	2 828	-13	-0,5
Temes	56 787	-5 636	-9,9	37 851	-4 968	-13,1	18 936	-668	-3,5

Forrás: saját számítás INS népmozgalmi adatok alapján.

Mielőtt a migrációs egyenleg tárgyalását megkezdzenénk, meg kell jegyeznünk, hogy egy kisebbségi népességről lévén szó, a tényleges és a természetes népmozgalmi egyenleg különbsége nem adja ki a migrációt, ehhez adódik ugyanis az identitásváltás okozta veszteség/nyereség (Varga E. 2002). Ennek a folyamatnak az eredménye Szatmár megyében bizonyosan, Dél-Erdélyben pedig valószínűleg jelentősen befolyásolta az egyenleget.

Szatmár megyében a falusi népesség esetében alkalmaztunk korrekciót. 1992-ben Szatmár megye falvaiban 9226-an vallották magukat német (sváb) nemzetiségűnek, míg 2002-ben csupán 4200-an. Az 5000 fős csökkenés nem magyarázható sem a természetes népmozgalmi, sem a migrációs veszteséggel. Az 1992-ben magát németnek valló Nagykároly környéki magyar anyanyelvű (mezőfényi, csanálói, mezőpetri-i, mezőteremi, kálmándi) sváb népesség jelentős része 2002-ben (ismét) magyarnak vallotta magát. Szatmár megye falvaiban a magukat 1992-ben németnek, majd 2002-ben magyarnak vallók száma 4000 körül lehetett. Ezt a számot levontuk a Szatmár megyei falusi magyarok 4380 fős pozitív migrációs egyenlegéből.

A természetes és tényleges népmozgalmi egyenleg összevetéséből kiderül, hogy míg a városok 1992–2002 között évi 12,5 ezrelékes migrációs veszteséget szenvedtek el, addig a falvak esetében a migrációs egyenleg pozitív, évi átlagban

2,2 ezrelék. Feltételezve, hogy – bár arányaiban a városinál jóval kisebb mértékben – a falvak esetében is volt külföldre való elvándorlás, így ezek városokkal szembeni belső migrációs nyeresége 2,2 ezreléknél nagyobb kellett legyen. Ez a folyamat egy Romániát a kilencvenes években általánosan jellemző dezurbanizációs trendbe illeszkedik, amikor a leépülő ipari körzetekből a népesség jelentős számban telepedett vissza falura (Rotariu–Mezei 1998).

6. HIPOTÉZIS. Az alapváltozatban az 1992 és 2002 közötti nemzetközi migrációs trendeket regionális bontásban is irányadónak tekintjük. Úgy gondoljuk, hogy azok a térségek fognak továbbra is intenzívebben részt venni a migrációs folyamatokban, ahol a folyamat eddig is intenzívebb volt (Massey és mások 2001, Sandu 2005). Másrészt hipotézisünk szerint az elkövetkezendőkben is jelentős mértékű lesz a migráns népességén belül a városiak felülreprezentáltsága.

A belső vándorlás tekintetében azonban nem várható, hogy a város–falú irányú migráció a továbbiakban is domináns marad. Az ipari körzetek leépülését követően a városi lakosság vidékre áramlása véleményünk szerint inkább tekinthető egy, a román modernizáció időszakos kisiklását kísérő epizódyszerű jelenségnek, mint a belső migráció tartós mintázatának. Ez esetben mielőtt a régiókra vetítenénk, az 5. táblázat eredményeit, korrigálnunk kell. A korrekcióhoz első lépésben megpróbáltuk szétválasztani a külső és a belső migrációt. A következő hipotetikus feltevésekből indultunk ki: (1) a falusi lakosságának minden megyében évente átlagosan minimálisan 1 ezreléke elvándorolt külföldre; (2) a városi lakosoknak évente minimálisan 2,2 ezreléke vándorolt falura a megyén belül; (3) nem volt megyeközi migráció. Ezek hangsúlyozottan a számítások során használt segédhipotézisek, nem tulajdonítunk nekik valóságértéket.²³

Ezeket az értékeket behelyettesítve a migrációs veszteséget differenciálni tudjuk megyék és településtípus szerint. A 6. táblázatban az így számolt értékeket tüntettük fel.

6. táblázat. Az 1992–2002 közötti migrációs egyenleg hipotetikus felbontása

	Migrációs egyenleg		A megyéből kilépők városon		A megyéből kilépők falun		A falvak migrációs nyeresége megyén belül
	Abszolút szám	Éves átlag (‰)	Abszolút szám	Éves átlag (‰)	Abszolút szám	Éves átlag (‰)	
Románia	-91 153	-6,8	-80 273	-9,8	6 880	-1,0	22 014
Fehér	-2 006	-8,8	-1 050	-8,5	104	-9,2	229

Arad	-3 625	-6,6	-3 403	-10,3	222	-1,0	659
Bihar	-10 038	-5,9	-9 328	-9,5	710	-1,0	4 093
Beszterce-N.	-975	-4,9	-857	-10,8	118	-1,0	201
Brassó	-7 042	-12,3	-6 534	-16,1	167	-3,0	368
Krassó-Sz.	-1 591	-23,2	-1 456	-24,2	8	-16,4	18
Kolozs	-9 693	-7,2	-9 253	-10,2	440	-1,0	1 179
Kovászna	-6 473	-3,8	-5 636	-6,5	837	-1,0	3 178
Hargita	-12 815	-4,5	-11 150	-9,3	1 655	-1,0	1 796
Hunyad	-5 232	-17,6	-5 018	-17,7	13	-16,3	29
Máramaros	-4 158	-8,2	-3 871	-9,7	287	-1,0	722
Maros	-10 183	-4,2	-8 952	-7,6	1 231	-1,0	5 832
Szatmár	-6 277	-4,6	-1 603	-8,3	674	-1,0	1 054
Szilágy	-2 976	-4,9	-2 601	-11,5	375	-1,0	1 139
Szeben	-2 433	-14,0	-2 358	-16,3	28	-2,7	62
Temes	-5 636	-9,9	-4 551	-12,0	189	-5,7	417

Forrás: saját számítás INS népmozgalmi adatok alapján.

7. HIPOTÉZIS. Az előreszámításban nem számolunk a falvak további migrációs nyereségével. A 6. táblázat 2. és 4. oszlopában lévő értékeket vetítettük rá a régiókra. Azon régiók esetében, ahol a prognosztizált migrációs kezdőérték meghaladta a -10 ezreléket, erre az értékre mérsékeltük a veszteséget.

e. Asszimiláció, etnikai reprodukció

A kohorsz-komponens módszert, a demográfia fogalmi és módszertani eszköztárának más elemeivel együtt, egy adott terület (általában egy nemzetállam) népesedésének a leírására dolgozták ki. Az erdélyi magyar népesség helyzete ehhez képest sajátos, hisz egy más etnikumokkal keverten élő kisebbségi népességről van szó. Egy földrajzilag körülhatárolható terület esetében a népesedés ki- és bemeneti változói (születések, bevándorlás, illetve elhalálozások és kivándorlás) jól meghatározhatók. Az általunk vizsgált népesség határai ennél jóval képlékenyebbek. Varga E. Árpád (2002) írta le, hogy egy kisebbségi népesség esetében akkor sem tudjuk megvonni a népmozgalmi egyenleget, ha a migrációs és a természetes népmozgalmi folyamatokat a lehető legkimerítőbben ismerjük. Az okot az asszimilációs folyamatokban jelölte meg. Magunk is ebben az irányban bővítettük a modellt.

A demográfia fogalmi nyelvezetével kompatibilis asszimiláció-meghatározást Szilágyi N. Sándornál (2002, 2004) találjuk meg. A nevezett meghatározás előnye, hogy operacionális és a kohorsz-komponens módszerre alapozó demográfiai modellekbe tökéletesen beilleszthető. Szilágyi ugyanis arra a kérdésre keresi a választ, hogy két időpont között melyek azok a konkrét „események”, amelyek a demográfiai statisztikában egy adott etnikum veszteségeként és egy másik etnikum nyereségeként jelennek meg.²⁴ Szerinte az asszimiláció három típusát kell elkülönítenünk:

(a) az *auto-identifikáció megváltozását*, ami a népesedéssziszatika szempontjából azt jelenti, hogy valaki két soron következő adatfelvételen (népszámláláson) eltérő nemzetiségűnek vallja magát;

(b) a *korábbi hetero-identifikációval nem egyező auto-identifikációt*, ami abban nyilvánul meg, hogy valaki, akit egy korábbi népszámláláskor szülei adott nemzetiségűként tüntettek fel, nagykorúvá válva ettől különböző nemzetiséget vall be.

(c) az *etnikai reprodukció csökkenését egy másik etnikum javára*, ami abból adódik, hogy adott nemzetiségű anyák (döntően a vegyes házasságokhoz kötődően) más nemzetiségűként bejegyzett gyermekeknek adhatnak életet.

Az első két esetet intragenerációs asszimilációnak nevezhetjük, hisz itt az identitásváltás különböző eseteivel állunk szemben. A jelenség Erdélyben nem ismeretlen, azonban úgy véljük, hogy – miként általában – az asszimiláció itt is döntően intergenerációs jelenség. *Az identitásváltással ezért nem számolunk a modellünkben.* Ezzel kapcsolatban, ahogy már említettük, egyetlen esetben eszközöltünk korrekciót, nevezetesen a Szatmár megyei vidéki népesség migrációs arányszámait tekintetében.

Magyar-cigány vonatkozásban 1992-hez képest a 2002-es népszámlálás nem mutatott ki jelentős cigány disszimilációt. Az ilyen irányú folyamatok kismértékben Észak-Biharban csökkentették a magyarként regisztráltak számát. Természetesen távlatilag nem elképzelhetetlen a magyar anyanyelvű (döntően székelyföldi) cigányság disszimilációja. *Ezért (is) az erdélyi magyar elit alapvető érdeke, hogy a székelyföldi romák magyar intézményi hálózatokon keresztüli integrációjára valamilyen stratégiát dolgozzon ki.*

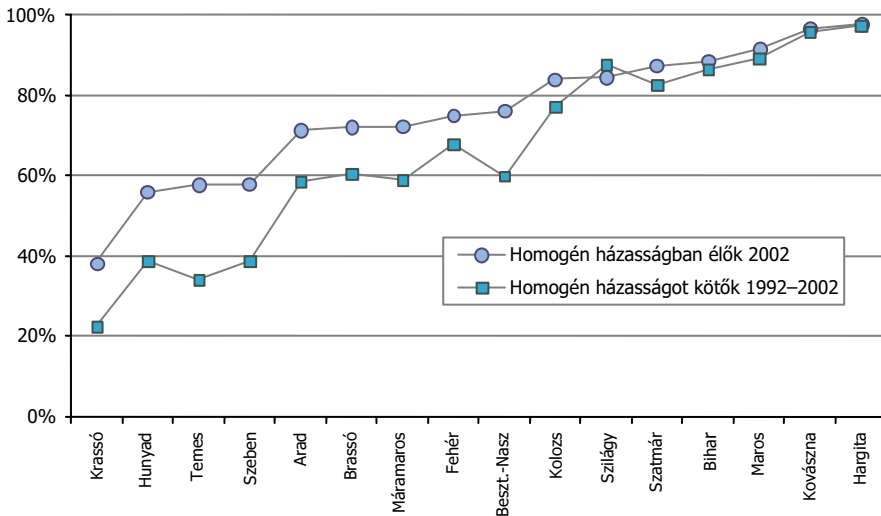
Az intergenerációs asszimilációval viszont kénytelenek vagyunk a népesség-előreszámításban kalkulálni. Ennek mértéke gyakorlatilag két tényezőtől függ: (1) a vegyes házasságok arányától; (2) a vegyes házasságokon belüli etnikai szocializációtól.

e1.) Etnikai homogámia

Az etnikai homogámiaira/heterogámiaira vonatkozóan két típusú adatsorunk van. Egyrészt az 1992-es és 2002-es népszámlálások alapján ismerjük a vegyes házasságban élők arányát a magyar népességben belül megye és településtípus szintű bontásban, másrészt ugyanebben a bontásban rendelkezésünkre állnak az 1992–2005 közötti népmozgalmi adatok.

A két adatsor között jelentős eltérés van. A 2002-es népszámlálás szerint a házasságban élő magyarok 13,7 százaléka élt vegyes házasságban, míg az 1992–2002 között a házasságra lépő magyarok 17,7 százaléka választott magának más nemzetiségű párt. Az eltérés azon megyék esetében jelentősebb, ahol a magyar népesség száma és aránya alacsony.

7. ábra. A homogén házasságkötések (1992–2002) és a homogén házasságban élők (2002) aránya a magyarok között



Forrás: INS, nem publikált adatok

Megítélésünk szerint az intergenerációs asszimiláció vonatkozásában, ahol a vegyes házasságban születő gyermekek számára kell következtetnünk, a népmozgalmi adatsor a mérvadó. A népszámlálás az összes házassági kohorsz adatait összegzi, köztük olyan idős házaspárokat is, akik már túl vannak a reprodukív életszakaszon. A vegyes házasságok ritkábbak az idős korosztály esetében, így jobban közelítjük a vegyes házasságban született gyermekek arányát (2002-ben az

előszámítás induló évében), ha az 1992–2002 között kötött házasságokból indulunk ki.

Az 1992-es népszámlálási adatok tanúsága szerint a magyar nők valamivel nagyobb arányban (13,4%) éltek vegyes házasságban mint a férfiak (12,4%). E mögött nagy valószínűséggel a házassági piac a nyolcvanas évek végén/kilencvenes évek elején bekövetkezett, a nők szempontjából kedvezőtlen fordulata áll. Ebben az időszakban a nők többsége 22–24 éves korában lépett házasságra, átlagosan 2–3 évvel idősebb férfival. A kedvezőtlen fordulat az 1967-es abortuszrendelet másodlagos következménye. A nyolcvanas évek végén/kilencvenes évek elején házasságkötési életkorba kerülő nagy létszámú 1967-es, 1968-as, 1969-es női generációk számára ugyanis egyszerűen nem állt rendelkezésre a kellő mennyiségben két-három évvel idősebb férfi. Ez az etnikai endogamiára vonatkozó csoportnormák gyengülése irányában hathatott.²⁵

A kilencvenes években ezzel szemben a vegyes házasságok gyakoriságában nem mutatkozott jelentékeny nemek szerinti eltérés. A következő táblázat a vegyes házasságra lépő férfiak és nők együttes arányát mutatja 1992 és 2005 között. A táblázat alapján érdemes kiemelni, hogy a vegyes házasságok aránya azokban a megyékben mutat egyértelmű emelkedő tendenciát, ahol a magyarok viszonylag nagy számban/arányban, de a románokhoz viszonyítva kisebbségben élnek. Ezen megyék közül az emelkedés Kolozs, Maros és Bihar esetében igazán hangsúlyos.

7. táblázat. Az etnikailag homogén házasságra lépő magyarok aránya 1992–2005 között

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Románia	82		82	83	82	82	82	82	82	81	81	81	80	81
Város			76	78	77	78	76	77	78	76	76	76	75	77
Falu			89	89	88	88	89	88	87	88	87	87	87	86
Fehér	65	68	66	66	68	66	72	59	82	85	74	82	70	68
Város		55	47	49	60	55	62	46	82	80	65	78	65	60
Falu		80	86	83	75	76	84	72	83	93	81	87	76	75
Arad	59	60	59	62	62	60	57	61	55	55	56	47	54	58
Város		53	54	57	57	55	51	56	51	51	52	44	54	53
Falu		70	67	70	71	67	67	67	61	61	61	54	52	71
Bihar	87	88	86	86	85	86	85	86	85	83	83	85	82	81
Város		86	84	85	84	85	82	83	84	81	81	82	79	80

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Falu		90	90	89	87	88	88	89	87	87	87	89	88	82
Beszterce-N.	66	60	66	67	66	64	61	61	60	51	55	46	53	64
Város		40	45	43	53	50	52	58	32	34	48	33	42	55
Falu		74	78	80	73	72	69	65	71	63	60	53	59	69
Brassó	63	62	55	65	65	61	60	65	61	60	60	58	61	62
Város		61	52	64	66	61	58	67	58	56	58	50	58	57
Falu		64	63	68	62	60	64	62	66	70	65	75	70	71
Krassó-Sz.	29	18	25	24	11	12	38	31	0	40	27	17	17	7
Város		19	23	25	12	15	40	38	0	42	32	0	13	8
Falu		0	36	0	0	0	29		0	0	0	40	22	0
Kolozs	79	79	80	77	75	77	76	75	76	75	74	71	72	71
Város		75	76	72	73	74	72	71	74	73	70	68	67	67
Falu		87	87	85	80	84	85	84	81	81	83	79	82	80
Kovászna	96	95	96	96	95	95	95	95	95	95	95	94	93	94
Város		93	95	95	93	93	94	94	94	94	94	93	91	92
Falu		97	96	98	97	96	97	96	95	96	95	96	96	95
Hargita	97	96	97	97	97	97	97	96	97	97	97	96	95	96
Város		94	95	95	95	96	95	94	95	95	95	95	93	94
Falu		98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	97	97
Hunyad	41	48	33	41	43	31	41	44	38	40	32	47	36	40
Város		48	33	43	45	31	42	44	37	42	33	48	37	41
Falu		60	14	17	0	0	20	44	50	20	0	40	0	0
Máramaros	62	65	67	65	55	57	57	56	57	55	57	51	51	59
Város		63	62	63	51	53	54	54	54	51	50	47	47	58
Falu		76	80	74	71	72	74	68	74	69	74	66	67	63
Maros	89	89	90	88	88	90	86	87	89	85	87	85	82	82
Város		86	86	84	85	88	82	84	84	82	83	84	79	79
Falu		93	92	91	91	92	91	91	90	90	90	87	85	85
Szatmár	83	83	79	83	84	80	80	79	81	81	81	78	77	80
Város		79	79	79	80	77	77	78	80	77	79	76	75	77
Falu		86	79	86	88	82	85	80	82	84	83	81	80	84
Szilágy	90	91	91	89	88	90	87	87	87	87	89	86	87	85
Város		83	80	82	78	81	73	78	81	79	79	75	77	79
Falu		95	97	94	94	94	95	93	91	93	94	92	93	89
Szeben	41	49	47	41	40	37	29	32	39	35	37	32	33	29
Város		49	46	39	42	38	28	33	41	37	39	32	37	29
Falu		47	51	50	23	34	33	27	28	23	30	35	17	27
Temes	40	40	35	37	38	37	34	35	30	35	34	25	32	37

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Város		37	33	34	36	36	30	35	28	32	36	26	29	35
Falu		48	39	41	42	38	44	33	34	42	30	23	42	44

Forrás: INS, nem publikált adatok

Az etnikai endogámiát egyszerre határozzák meg a strukturális tényezők (a vizsgált etnikum aránya, területi koncentrátsága) és a rávonatkozó, pontosabban a vele szembeni társadalmi normák (Blau–Blum–Schwartz 1982, Kalmijn 1998). Egy korábbi tanulmányunkban azt találtuk, hogy a vegyes házasságok arányában mutatózó Erdélyen belüli különbségeket igen nagy arányban (89,8 százalékban) magyarázzák az etnikai térszerkezet sajátosságai. A vegyes házassággal szembeni normákban mutatózó eltérések ezzel szemben csupán a variancia 11,2 százalékát magyarázzák (Kiss 2006). Ebből azt a következtetést vontuk le, hogy a megyei arányokat és az ezen belüli régiók etnikai térszerkezetét ismerve nagy biztonsággal következtethetünk a vegyes házasságok régiókon belüli arányára. A régiók etnikai térszerkezetének mutatója *a súlyozott arány*. Ezt a Szilágyi N. Sándor (2004) által javasolt mutatót azért vezettük be, mert a magyarok megyén (vagy régió) belüli aránya nem feltétlenül tükrözi azt, hogy milyen etnikai összetételű településeken élnek. Elképzelhető, hogy egy adott régióban a magyarok aránya alacsony, de a népesség egy összefüggő településcsoporton belül koncentráltan él. Ezért a súlyozott arány jobban tükrözi a magyarok etnikai környezetét.²⁶

A becslés a regresszió-elemzéssel analóg eljárás, mondhatni egy fordított regresszió, ami a következő feltevésekből indul ki: (1) amennyiben a magyarok súlyozott aránya 85 százalékos az etnikailag homogén házasságot kötők aránya 95 százalékos lesz, (2) a régiók összege kiadja a megyei átlagot. Ez alapján a két feltétel meghatározható egy olyan elsőfokú egyenlettel, amely a vegyes házasságok arányát a súlyozott arány függvényében adja meg.

8. HIPOTÉZIS. A vegyes házasságok regionális arányát a megyei értékekből kiindulva, a régiók etnikai térszerkezetéhez kötöttük. Az előreszámításban azt feltételezzük, hogy a heterogám (és a homogám) házasságok így meghatározott aránya konstans.

e2.) A vegyes házasságokon belüli etnikai szocializáció

A vegyes családokon belüli etnikai szocializáció tekintetében a népszámlálási adatokból indulhatunk ki. Megye és azon belül településtípus szerint ismerjük,

hogy a magyar párú vegyes családok hány százaléka regisztrálta gyermekeit magyarként, ha az asszony, illetve ha a férfi magyar.

8. táblázat. A gyermekeiket magyarként regisztráló magyar párú vegyes családok 2002-ben (%)

	Teljes			Város			Falu		
	Összes	A férfi magyar	A nő magyar	Összes	A férfi magyar	A nő magyar	Összes	A férfi magyar	A nő magyar
Románia	26,9	37,5	32,3	28,9	33,1	24,8	40,6	32,8	47,0
Fehér	14,8	30,4	22,8	14,3	28,4	21,5	15,9	35,4	26,1
Arad	25,3	32,6	29,1	23,8	31,9	27,9	28,6	34,2	31,5
Bihar	36,9	37,2	37,0	34,8	35,1	34,9	40,9	41,0	41,0
Beszterce-Naszód	23,8	33,6	29,4	19,8	28,3	24,6	30,9	41,9	37,4
Brassó	20,0	28,8	24,5	18,6	27,8	23,2	24,4	31,5	28,2
Krassó-Szörény	16,5	30,2	23,7	17,1	32,4	25,1	13,3	16,9	15,1
Kolozs	23,1	32,4	28,0	22,3	32,2	27,5	26,0	33,4	29,8
Kovászna	47,8	61,4	54,3	46,0	58,6	51,7	52,1	65,9	59,5
Hargita	43,5	53,4	48,0	43,0	50,1	46,1	44,9	60,9	52,9
Hunyad	19,4	24,5	22,1	19,4	24,9	22,3	20,0	16,7	18,3
Máramaros	25,4	34,1	30,1	25,0	31,8	28,7	27,6	46,2	37,3
Maros	32,1	39,2	35,6	29,9	37,2	33,4	36,0	42,3	39,2
Szatmár	39,4	46,3	42,6	35,5	42,6	38,7	45,0	50,8	47,8
Szilágy	28,0	36,1	32,2	24,0	31,8	28,2	36,4	46,1	41,3
Szeben	17,1	31,6	24,4	17,3	31,3	24,3	16,0	32,7	24,9
Temes	20,6	36,7	29,4	20,0	36,1	28,7	22,1	37,8	30,9

Forrás: INS, nem publikált adatok

A megye szerint részletezett adatok alapján a vegyes házasság esetében már ismertetett módszerrel becsültük a regionális megoszlásokat. Itt is azzal a feltételezéssel éltünk, hogy a gyermekek etnikai szocializációjának Erdélyen belüli eltéréseit az etnikai térszerkezet különbségei magyarázzák. A megyei adatokon *a súlyozott arányt* független változóként kezelő regressziós modellt lefuttatva az etnikai térszerkezet 82,2 százalékos magyarázóerejét találjuk.

A regionális különbségeket leíró elsőfokú egyenlettel kapcsolatban azt feltételeztük, hogy a vegyes családokon belüli etnikai szocializáció a magyarok 85 százalékos súlyozott aránya mellett kiegyenlített (vagyis ekkor a gyermekek 50-50%-át regisztr-

rálják magyarként és nem magyarként). A két székelyföldi megye esetében ezen a feltételezésen változtattunk. Hargita megyében, mint arra nemsokára rátérünk, a régiók közül Gyergyóban a legalacsonyabb a magyarok súlyozott aránya. Ez a legalacsonyabb érték is 85%. Így ha azt feltételeztük volna, hogy 85%-on vesz fel az etnikai szocializáció kiegyenlített értéket, akkor az a paradox helyzet állt volna elő, hogy a 99%-ban magyar szentegyházi, vagy a 97%-ban magyar udvarhelyi régióban asszimilációs veszteséggel számolunk (összességében ugyanis – mint az a 8. táblázatban látható – Hargita megyében a vegyes házasságokon belül keletkezik egy minimális asszimilációs veszteség.). Ezért itt a feltételezésünk az volt, hogy 99%-os magyar aránynál a vegyes házasságban születő gyermekek 70%-át regisztrálják magyarként.

9. HIPOTÉZIS. A vegyes házasságokon belüli etnikai szocializáció regionális eltéréseit az etnikai térszerkezet különbségei okozzák. Az előreszámításban azt feltételezzük, hogy a magyarként regisztrált gyermekek aránya az egyes régiókon belül konstans.

e3.) Etnikai reprodukció és termékenység

Szilágyi N. Sándor (2002) plasztikus megfogalmazása szerint az intergenerációs asszimiláció onnan adódik, hogy *magyar nők román gyermekeket szülnek*. Másrészt azonban nem magyar nők is szülhetnek magyar gyermekeket. Amennyiben a vegyes családokon belüli etnikai szocializáció kiegyenlített, az előbbi veszteség és az utóbbi nyereség kiegyenlíti egymást. Ha azonban ez nem így van, ismét Szilágyi N. Sándor szavaival élve: különbség lesz a biológiai és az etnikai reprodukció között. Biológiai reprodukció alatt a magyar nők által világra hozott gyermekeket értjük, ami alapján kiszámíthatjuk a termékenységi arányszámokat. Az etnikai reprodukció kérdése viszont arra irányul, hogy ezeknek a gyermekeknek végülis mekkora hányada lesz magyar. Ez, mint már érintettük, a vegyes házasságok arányától és vegyes házasságokon belüli etnikai szocializációtól függ. Képletszerűen az etnikai reprodukció mutatóját a következőképpen kapjuk:

$$ER = HomM \times 100 + HetM \times (ERHet_férfi + ERHet_nő),$$

ahol

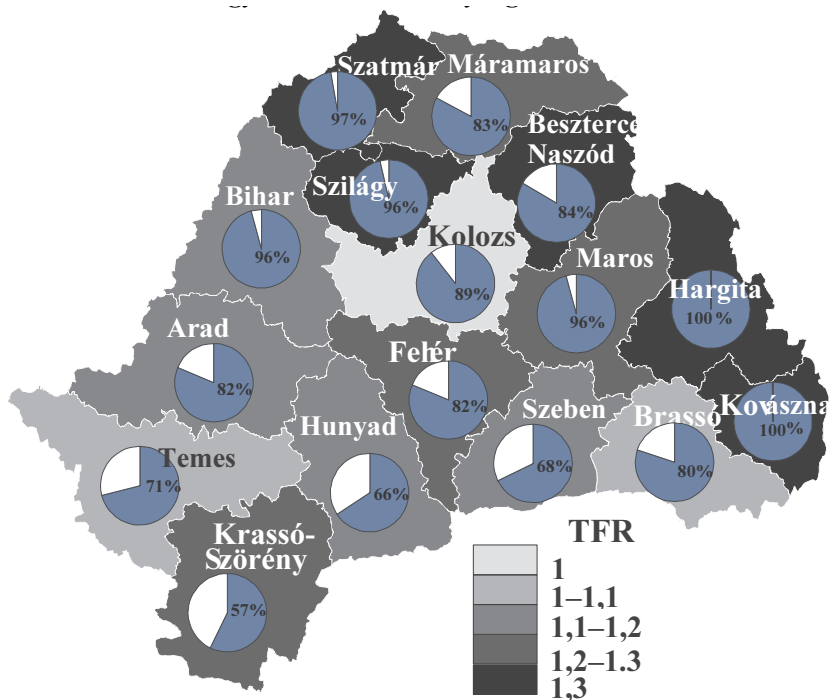
HomM – a homogén házasságok aránya, amelyeken belül az etnikai reprodukciót 100 százalékosnak tekintjük,

HetM – a vegyes házasságok aránya,

ERHet_nő, **ERHet_férfi** – a vegyes házasságokon belüli etnikai reprodukció, magyar feleség, illetve magyar férj esetében.

Az etnikai reprodukció (ER) mutatója azt fejezi ki, hogy a magyarként regisztrált gyermekek száma hogyan aránylik a magyar nők által szült gyermekek számához. Az etnikai reprodukciós mutató segítségével arra is következtetni tudunk, hogy az intergenerációs asszimiláció a női termékenységhez viszonyítva milyen arányban apasztja a kisebbségi népesség generációs utánpótlását.

4. térkép. *Etnikai reprodukció és a női termékenység aránya (ER/TFR) és a magyar nők termékenysége 2002-ben.*



Forrás: Saját számítás INS adatok alapján

A 4. térképen az etnikai reprodukció, illetve az intergenerációs asszimilációs veszteség termékenységen belüli arányát tüntettük fel megyénként. Az Erdély-szintű érték: a női termékenység 93,6 százaléka az etnikai reprodukció, 6,4 százaléka az asszimilációs veszteség. A regionális különbségek természetesen, a vegyes házasságok arányához és a vegyes házasságon belüli etnikai szocializációhoz hasonlóan, jelentősek. Míg Székelyföldön, ahol a vegyes házasságok aránya viszonylag alacsony és a vegyes családokon belüli etnikai szocializáció kiegyenlített, nincs asszimilációs veszteség, addig Dél-Erdély egyes megyéiben az 1/3-dal is csökkenti a magyar népesség generációs utánpótlását.

10. HIPOTÉZIS. *Miután az etnikai reprodukciót a vegyes házasságok aránya és a vegyes családokon belüli etnikai szocializáció határozza meg, az ezekre felállított hipotézisek itt is érvényesek. Egy megyén belül az egyes régiók etnikai reprodukcióját/az asszimilációs veszteséget az etnikai térkezet határozza meg. Az előreszámítás során az asszimilációs veszteséget konstansnak tekintjük.*

Jegyzetek

- ¹ A demográfiában a népesedést az állapot (kor és nem), illetve a folyamatváltozók segítségével írhatjuk le. Ez utóbbiakat kimeneti (elhalálozás, elvándorlás) és bemeneti (születések, bevándorlás) változókra bonthatjuk.
- ² A demográfia – nem is beszélve a történeti demográfiáról – más társadalomtudományokhoz viszonyítva hosszabb távú adatsorokkal foglalkozik, és hosszabb távon változó (un. *long durée*) folyamatokat vizsgál. A népesedés ugyanakkor nem mindig modellezhető *long-durée*-ként. Ennek legkézenfekvőbb példája az első világháború, amely a később be nem pótoltsz születéskiesésen keresztül a XX. századi magyar (és román) népesedést, ezen belül pedig a demográfiai átmenet folyamatát alapjaiban befolyásolta. Egy napjainkhoz időben közelebb eső és vitatható téma az 1967-es abortusz-rendelet és a rendszerváltás viszonya a román demográfiai átmenet utolsó szakaszához.
- ³ Ezt az eljárást alkalmazta Hablicsek László (Hablicsek–Tóth–Veres 2005) a Kárpát-medence, benne Erdély magyar népességének az előszámításakor.
- ⁴ Adott várható élettartamhoz tartozó elhalálozási valószínűségek becsléséhez 5 pár (női és férfi) halandósági táblát használtunk alapmodellként: a 2002-es romániai, 2000–2002 közötti súlyozott lengyel és szlovák, az 1986–1988 közötti súlyozott francia, brit és német, az 1992–1994 közötti súlyozott francia, brit és német, illetve a 2002-es EU15-re számított halandósági táblákat. Az országos szintű, illetve regionális csecsemőhalandóságot külön becsültük, ennek szignifikáns csökkenését vetítve előre mindegyik verzióban: 2032-ben a jelenlegi alacsony nyugat-európai szintet érve el. Első lépésben a születettek elhalálozási valószínűségét becsültük, a többi korév elhalálozási valószínűségét az alapmodellek elhalálozási valószínűségei segítségével becsültük, korév szerint uniform lineáris interpolálással.
- ⁵ A TFR a 15–49 év közötti nők korszpecifikus termékenységi együtthatóinak összege. Azt mutatja meg, hogy egy nő élete során hány gyermeket szülne, amennyiben az adott év termékenységi viszonyai állandósulnának.
- ⁶ Azt feltételeztük, hogy 2022-re a termékenységi naptár összérdélyi viszonylatban a bővítés előtti 15 Európai Unió tagállam megoszlásainak fog megfelelni. 2032-re a termékeny életszakasz második felének további felértékelődését feltételeztük. A termékenységi naptár jelenlegi (2002-es) különbségei alapján három csoportba soroltuk a régiókat. Azt feltételeztük, hogy a különböző csoportok a termékenységi naptár átalakulásának különböző fázisai-ban vannak, és a modellként használt megoszlást különböző időpontokban érik el.

- ⁷ Öt nagyrégióval számolunk. Ezek: Székelyföld (Hargita, Kovászna és Maros megyék); Partium (Szatmár, Bihar és Szilágy megyék); Észak-Erdély (Kolozs, Máramaros és Beszterce-Naszód megyék); Dél-Erdély (Brassó, Fehér, Hunyad és Szeben megyék), valamint a Bánság/Bánát (Arad, Temes és Krassó-Szörény megyék).
- ⁸ Romániában egy 1966-os rendelet törvényen kívül helyezte a művi terhesség-megszakítást, ami a születéskorlátozás legfontosabb eszköze volt. További törvényi szigorításokra került sor 1973-ban és 1984-ben (lásd Kligman 2000). Ezen intézkedések következtében a termékenység 1989-ig európai viszonylatban magas szinten maradt, aminek a népesség kor szerinti megoszlására is kihatása volt.
- ⁹ Meg kell jegyeznünk, hogy a születésszámok tekintetében a népmozgalmi és a népszámlálási adatsor között eltérések tapasztalhatók. Ez arra vezetett bennünket, hogy a népmozgalmi adatsort a születésszámok tekintetében korrigáljuk, miközben a születések korcsoportok közötti megoszlását megtartottuk. Emellett a születésszámok meghatározáskor tekintetbe kellett vennünk, hogy a magyar nők által szült és a magyarként regisztrált gyermekek száma között eltérések vannak. A termékenységi arányszámokat ezen különbség miatt a biológiai és az etnikai reprodukció arányát kifejező asszimilációs indexszel is korrigálnunk kellett. Erről a következőkben részletesen szólunk (lásd még Szilágyi 2002; Szilágyi 2004; Kiss 2006).
- ¹⁰ Figyelembe véve a kisrégióban a magyar népesség településtípus szerinti megoszlásait.
- ¹¹ A GFR az 1000 termékenykorú nőre eső születések számát mutatja meg.
- ¹² A házasság reprodukciós modellben betöltött szerepével és ennek Európán belüli földrajzi megoszlásaival kapcsolatban lásd Hajnal (1966, 1982). A múlt rendszer reprodukciós magatartásának elemzését lásd Ghețau (1981, 1987, 1997); Trebici-Ghinoiu (1986); Kligman (2000). Ghețau longitudinális elemzéssel azt vizsgálta, hogy a népesedéspolitika a múlt rendszerben milyen mértékben alakította át a reprodukciós modellt. Állítása szerint kevéssé. Még a hatvanas években kialakult és dominánssá vált egy olyan minta, amely korai házasságkötés mellett a házasság utáni években két gyermek vállalását írta elő. Ennek a mintának a dominanciáját a népesedéspolitika valójában nem tudta megtörni. Kligman arra hívja fel a figyelmünket, hogy a reprodukciós minták réteg-specifikusak voltak, hasonlóan a népesedéspolitikára adott válaszokhoz.
- ¹³ Spéder Zsolt (2006) amellett érvel, hogy réteg-specifikus demográfiai modellek alakulnak ki, így részben elhamarkodottak azok az értelmezések, amelyek az átlagok alapján a „nyugat-európai” reprodukciós modell térhódításáról számolnak be.
- ¹⁴ Habcsek László (2005) a mi magas verzióként felállított alternatív hipotézisünkhöz hasonló alapverzióval dolgozott. Vasile Ghețau (2004) Románia vonatkozásában ennél is optimistább forgatókönyvet jelölt meg.
- ¹⁵ Tudatában vagyunk annak, hogy ez a modell erősen leegyszerűsítő. Andorka Rudolf azt vizsgálta egy regressziós modellen keresztül, hogy az 1960-as évben Magyarországon a termékenység regionális különbségeit mennyire magyarázhatjuk modernizációs mérőszámokon keresztül. *„A talált korrelációk a várt irányúak voltak (a termékenység tendenciaszerűen magasabb ott ahol nagyobb a nem mezőgazdasági népesség aránya, ahol magasabb a népesség iskolai végzettsége, több a kereső nő), de nem túlságosan erősek, tehát a társadalmi és gazdasági fejlettség említett tényezői mellett más erőknek is befolyásolniuk kellett a termékenység-különbségeket.”* (Andorka 2001 [1969] 30). Amennyiben hasonló regressziós modellt szerkesztünk, bizonyonnyal találunk magunk is a modernizációs mérőszámok által meg nem magyarázott hányadot.

- ¹⁶ Lényeges, hogy a halálozások össznépeséghez viszonyított arányát (nyers arányszám) nemcsak a várható élettartam, hanem a korszerkezet is befolyásolja. Így pl. a Temes megyei magyarok viszonylag magas várható élettartama az előrehaladott előregedési folyamatok miatt nem jut kifejezésre.
- ¹⁷ Ez utóbbi szám megegyezik Horváth István (2004, 85) becslésével, és egy általunk végzett, az 1977–1992 közötti folyamatokra vonatkozó modellszámítás is megerősíti (Kiss, é.n.)
- ¹⁸ A Magyarországon letelepedő román állampolgárok 90–95 százaléka magyar nemzetiségű (Tóth 1997, Gödri–Tóth 2005)
- ¹⁹ Egy korábbi tanulmányunkban modelleztük a különböző migrációs forgatókönyveket (Kiss–Csata 2006).
- ²⁰ Az 1992–2001 között Magyarországra bevándorló román állampolgárok korösszetétele alapján kialakítottunk egy a korspecifikus migrációs arányszámokra vonatkozó alapmodellt. Ezeket az arányszámokat emeltük vagy csökkentetük a népesség adott évben feltételezett nyers migrációs arányszáma alapján. Vagyis a modell korspecifikus arányszámait minden korév esetén ugyanazzal az értékkel szoroztuk be úgy, hogy a migránsok összlétszáma megegyezzen azzal, amit a nyers arányszám alapján kapunk.
- ²¹ Sejtésünket az Életünk fordulópontjai - Erdély adatfelvétellel kívánjuk ellenőrizni. Ez a KSH Népeségkutató Intézet, az RMDSZ Demográfiai Munkacsoport, a CCRIT és a Max Weber Társadalomkutató Központ részvételével zajló nagymintás demográfiai survey. A felvétel során 12 000 választói névjegyzékből kiválasztott személyt kerestünk meg. Közülük a magyarul beszélőkkel folytattunk le interjút, de mindegyikükről megpróbáltuk kideríteni, hogy a nyilvántartott lakhelyén megtalálható-e, ha pedig nem, akkor hol tartózkodik. Jelen sorok írásával párhuzamosan az adatbázis összeállítása folyik.
- ²² A falvak esetében korrigált adat.
- ²³ Azon regionális népsége – pl. Kolozsvár okán Kolozs megye városai – esetében, amelyek a belső vándorlás célpontjai, a külső vándorlás okozta veszteséget enyhíti a belső vándorlás nyeresége. Ezt azonban az 1992–2002 közötti egyenleg tükrözi.
- ²⁴ „Demográfiai értelemben asszimiláció minden olyan folyamat, amelynek eredménye valamely nyelvi, etnikai vagy felekezeti kritériumok alapján meghatározott népesség lélekszámának (nem számarányának!) és/vagy számarányának egy másik, ugyanolyan kritériumok szerint meghatározott népesség javára történő csökkenése.” (Szilágyi 2004, 160)
- ²⁵ Erre a valószínű összefüggésre Szilágyi N. Sándor hívta fel a figyelmünket. Egy hasonló, csak a bevándorlási hullámok méretével/ütemével összefüggő izraeli, askenázi és szefárd zsidókra vonatkozó példát dolgoz fel Stier és Shavitt (1994). A fenti hipotézist a vegyes házasságok születési év szerint bontott népszámlálási adatai segítségével kívánjuk egy későbbi tanulmányban ellenőrizni.
- ²⁶ „A súlyozott számarányt úgy számítottam ki minden egyes megyére, hogy az egyes településeken (tehát nem közigazgatási egységekben) élő magyarok lélekszámát megszoroztam az ottani százalékarányukkal, majd a szorzatok összegét elosztottam a lélekszámok összegével” (Szilágyi N. 2004, 185). Képletszerűen: $P_s = \sum (p_i \times P_i) / P_{tot}$, ahol p_i - a magyarok aránya egy adott településen; P_i - a magyarok száma az adott településen, P_{tot} - pedig a teljes magyar népesség.