

Kistérségek a statisztikák tükrében
Varga Beatrix
egyetemi adjunktus
Miskolci Egyetem, Üzleti Statisztika és Előrejelzési Tanszék

Magyarország területe 2001-ben 150 kistérségre volt felosztva, melyek közül Közép-Magyarországhoz 15 (Budapesttel együtt), a többi régióhoz pedig 21-23 tartozott. A jelenlegi kistérségi rendszer a 244/2003 Kormányrendelet alapján már 168 kistérséget tartalmaz. Ezek közül Közép-Magyarországon 16, a többi régióban pedig 22-28 kistérség található. Az elemző munkánkat ez annyiban nehezítette, hogy a felhasznált KSH adatok hol a 150 kistérségi csoportosításra vonatkoznak, hol pedig a 168-ra.

A területi különbségek mérséklését szolgáló támogatások elosztása céljából, egy komplex társadalmi-gazdasági mutatószám alapján csoportosíthatjuk ezeket a területi egységeket. A komplex fejlettségi jelzőszám kiszámításánál 19 mutatót vesznek figyelembe, melyek között gazdasági, infrastrukturális, társadalmi-szociális fejlettségre, valamint foglalkoztatási helyzetre vonatkozó mutatók szerepelnek. A kedvezőtlen adottságú térségek felzárkóztatására tett erőfeszítések ellenére a kistérségek szintjén nem csökkentek a területi különbségek, sőt egyes területeken még tovább növekedtek. Mindezt jól szemlélteti az I. számú táblázat

A kistérségek közötti különbségek alakulása

I. táblázat

Megnevezés	Személyijövedelemadó-alapot képező éves jövedelem egy állandó lakosra (Ft)			Munkanélküliségi arány (%)		
	1995	1999	2001	1995	1999	2001
Átlag	155846	308575	416389	7,6	6,2	5,3
σ (szórás)	32256	70987	95093	3,5	3,6	3,7
Szóródási együttható	20,7%	23,0%	22,8%	46,6%	58,8%	69,8%

Forrás: A leghátrányosabb helyzetű kistérségek KSH 2003 Budapest 7. o.

A gazdasági folyamatok, mint például a termelés, a fogyasztás, a megtakarítások a népességhez, illetve annak egyes rétegeihez kötődnek. A népmozgalmi események, mint társadalmi jelenségek szervesen összekapcsolódnak a társadalom többi szegmensével. A társadalom egyéb elemeihez való viszonya komplex, rendkívül bonyolult. A népesség összetétele hatással van a gazdaságra, és természetesen a népmozgalmi jelenségek alakulásában is meghatározó szerepet játszik a gazdasági, társadalmi környezet. A gazdasági

fejlettség társadalmi, kulturális, és egészségügyi szűrőkön keresztül fejt ki a hatását. Tehát a népesedési helyzet és a gazdasági fejlődés, illetve fejlettségbeli szint egymással összefonódva, kölcsönhatásban érvényesül. Ebből is adódik, hogy ha meg akarjuk ismerni és érteni egy ország, régió, területi egység demográfiai folyamatait igen nagy segítségünkre lehet a társadalom gazdasági, szociális helyzetének ismerete. Ugyanakkor a hatások és összefüggések történeti jellegűek. Egy adott gazdasági jelenség nem feltétlenül eredményez ugyanolyan népesedési hatásokat a különböző társadalmi viszonyokban, történelmi korszakokban és fejlettségi szinteken.

Leghátrányosabb helyzetű kistérségeknek minősültek azok a statisztikai kistérségek, amelyek komplex mutatója nem érte el a legmagasabb színvonalat képviselő Budapest 4,28-as értékének 60%-át (2,57-et). A leghátrányosabb helyzetű kistérségekben az elveszületések és a halálozások aránya meghaladja az országos átlagot, az iskolázottság színvonala pedig elmarad attól. Kevesebb a működő gazdasági vállalkozás, alacsonyabb a foglalkoztatás szintje, magasabb a munkanélküliség és az inaktív keresők aránya.

Főbb társadalmi és gazdasági mutatószámok 2001-ben Magyarországon

II. táblázat

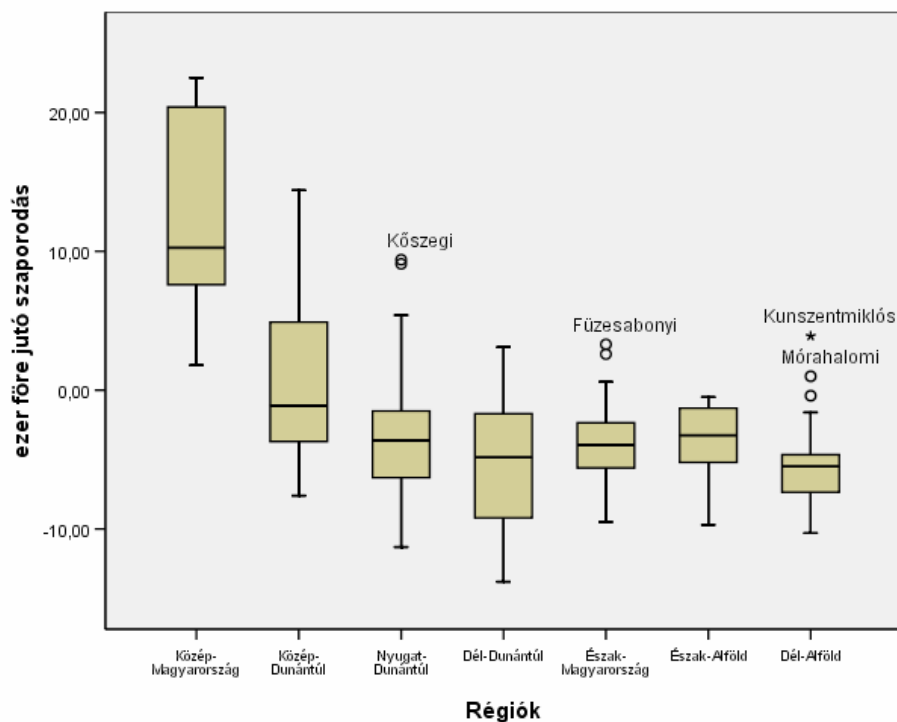
Mutatószámok	Országos átlag	A 42 leghátrányosabb helyzetű kistérség átlaga
Lakónépeség 1970-hez viszonyítva (%)	99	87
1000 lakosra jutó elveszületés (‰)	9,5	10,8
1000 lakosra jutó halálozás (‰)	13	14
25éves és idősebbekből a diplomások aránya (%)	12,3	5,8
ezer lakosra jutó vállalkozások száma	79	44
foglalkoztatottak aránya (%)	36	27
munkanélküliek aránya (%)	4	7
hálózati vízvezetékkel ellátott lakások aránya (%)	89	75
Közcsatornával ellátott lakások aránya (%)	56	22
Hálózati gázzal ellátott lakások aránya (%)	68	48
Komfort nélküli lakások aránya (%)	13	28

Adatok forrása: A KSH jelenti 2003/3 KSH, Budapest 47.o.

A népesség számának alakulása kistérségi szinten

A népesség számának alakulása szerint megkülönböztethetünk fogyó, illetve szaporodó területeket. A természetes szaporodást, és a vándorlási egyenleget is figyelembe véve

négyfajta kistérség típust különíthetünk el¹. Lepusztuló területi egységekhez soroljuk azokat a kistérségeket, ahol mind a természetes szaporodás, mind a vándorlási egyenleg negatív. A befogadó területeken a természetes szaporodás negatív, de a vándorlási egyenleg pozitív. A kibocsátó területeken többen születnek, mint amennyien meghalnak, de többen elvándorolnak onnan, mint amennyien odaköltöznek. Demográfiai szempontból fejlődő területeknek nevezhetjük azokat a kistérségeket, ahol a pozitív vándorlási egyenleg mellett természetes szaporodással is büszkélkedhetnek, vagyis ahol a születések és halálozások különbsége is pozitív. Az igaz, hogy Magyarország népessége csak 1981 után kezdett el csökkenni, kistérségi szinten már 1981-1985 között krízishelyzetet tapasztalhattunk, ugyanis a 150 kistérségből 92 demográfiai szempontból lepusztuló területnek számított². 2001-ben már a legtöbb kistérség befogadó volt, és már „csak” 62 (41%) számított lepusztulónak. Ha megvizsgáljuk a leghátrányosabb helyzetű kistérségeket, akkor azt tapasztaljuk, hogy közöttük az átlagosnál nagyobb arányban (60%) vannak lepusztulóak.



1. ábra

Magyarország régióiban a kistérségek népességgyarapodás-arányszámainak boxplot ábrái (2001)

¹ Ezt a csoportosítást alkalmazta Habcsek László:(2003) A népességreprodukció területi aspektusairól Demográfia XLVI/1 48. o.

² Habcsek László:(2003) A népességreprodukció területi aspektusairól Demográfia XLVI/1 48. o.

Az ezer főre jutó népességnövekedés a KSH 2001 évi adatai szerint a Szentendrei, Pilisvörösvári, a Gödöllői és a Ráckevei kistérségekben meghaladta a 20 ezrelékpontot. A 16 legnagyobb népességgyarapodással büszkélkedő kistérség több, mint fele Pest megyei, 3 Közép-Dunántúli, 2 pedig Nyugat-Dunántúlon található. A 16 legnagyobb népességfogyást elszenvedő kistérség között Dél-Dunántúl képviseltette magát a legnagyobb számban, amit Dél-Alföld követett. Az 1. ábrából jól látszik, hogy Közép-Magyarország kistérségei közül mindegyik gyarapodó, a közép-dunántúli kistérségeknek már csak közel fele gyarapodó, fele pedig fogyó területegység. A többi régióban a kistérségek többsége fogyó népességszámú volt.

A 90-es évek elején végbement rendszerváltozás átalakította Magyarország gazdasági térképét is. A gazdasági változások, a külföldi befektetések hatására korábban stagnáló térségek dinamikus fejlődésnek indultak, míg a tervgazdálkodás idején, viszonylag fejlett területeknek számító térségek közül sokan lemaradókká váltak. A belföldi vándorlási egyenleg jól tükrözi a veszteseket és a nyerteseket. A legnagyobb vándorlási veszteséget elszenvedő kistérségek között többségében Borsod-Abaúj-Zemplén megyei, és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei kistérség figyelhető meg.

A vándorlási különbségek alapján az alsó és a felső decilisbe tartozó kistérségek rangsora
III. táblázat

a legnagyobb vándorlási veszteséggel bíró kistérségek (1990-2003)

<i>rang-szám</i>	<i>megye</i>	<i>kistérség</i>	<i>%*</i>
1	B.-A.-Z.	Abaúj-Hegyközi	-8,5
2	Sz.-Sz.-B.	Csengeri	-7,2
3	Sz.-Sz.-B.	Vásárosnaményi	-6,9
4	B.-A.-Z.	Sárospataki	-6,5
5	Baranya	Sellyei	-6,4
6	B.-A.-Z.	Kazincbarcikai	-6,3
7	B.-A.-Z.	Sátoraljaújhelyi	-5,7
8	B.-A.-Z.	Miskolci	-5,4
9	Baranya	Sásdi	-5,3
10	Sz.-Sz.-B.	Mátészalkai	-5,2
11	Sz.-Sz.-B.	Kisvárdai	-5
12	Somogy	Marcali	-4,9
13	B.-A.-Z.	Ózdi	-4,9
14	J.-N.-SZ.	Mezőtúri	-4,7
15	Hajdú-B.	Debreceni	-4,6
16	Sz.-Ss.-B.	Nyírbátori	-4,5

a legnagyobb vándorlási nyereséggel bíró kistérségek (1990-2003)

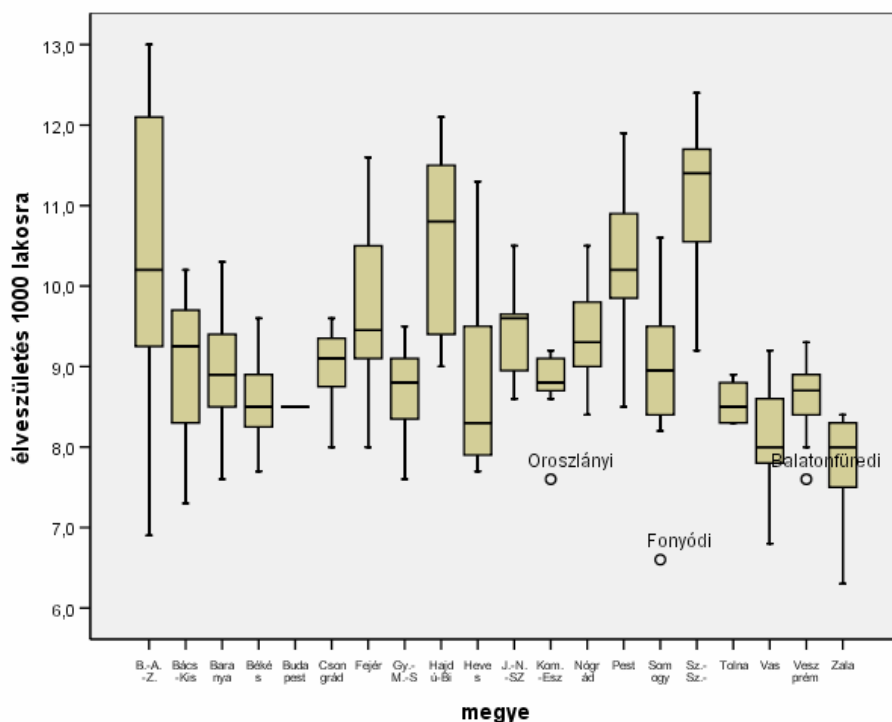
<i>rang-szám</i>	<i>megye</i>	<i>kistérség</i>	<i>%*</i>
1	Pest	Veresegyházi	43,6
2	Pest	Ráckevei	23,2
3	Pest	Szentendrei	22,9
4	Pest	Pilisvörösvári	21,8
5	Fejér	Gárdonyi	21,2
6	Pest	Budaörsi	19,3
7	Pest	Monori	17,4
8	Pest	Gödöllői	15,4
9	Pest	Dunakeszi	14,0
10	Pest	Nagykátai	13,5
11	Fejér	Ercsi	11,8
12	Vas	Csepregi	11,3
13	Fejér	Abai	11,2
14	Pest	Dabasi	11,0
15	Vas	Kőszegi	10,7
16	Pest	Gyáli	9,1

*1990-2003 között a belföldi vándorlási különbözet évi átlaga ezer lakosra

Az legfelső decilisbe³ tartozó 16 kistérség közül 10 ún. leghátrányosabb helyzetű kistérség. Az elköltözők elsősorban Közép-Magyarországon, és Közép-Dunántúlon kerestek jobb életkörülményeket. Meg kell említeni, hogy Budapest is a legnagyobb vesztesek közé tartozik, de az elvándorlók túlnyomó többsége nem költözik messzire, hanem a Budapest agglomerációjához tartozó kistérségekben telepedik le. Így a legnagyobb vándorlási többlettel rendelkező kistérségek között megtaláljuk a Budapesttel határos valamennyi kistérséget.

A termékenység alakulása kistérségi szinten

Magyarországon a termékenységi mozgalomnál hosszabb időszak óta határozott területi különbségek mutatkoznak. A termékenység szintje hagyományosan magasabb az ország keleti területein. Ha a kistérségek termékenységi adatait megyék szerint csoportosítjuk, láthatjuk, hogy jelentős heterogenitás jellemzi ezeket a területi egységeket. Érdeemes megfigyelni, hogy Borsod-Abaúj-Zemplén megye kistérségeinek születési arányszámainál tapasztaljuk a legnagyobb szóródást. Ebben a megyében található a legmagasabb (Encsi) és a negyedik legalacsonyabb termékenységű kistérséget, a Tokajit is.



2. ábra

Magyarország megyéiben a kistérségek éves születési arányszámainak boxplot ábrái (2003)

³Legfelső decilis: Az értékek 90%-a kisebb ennél az értéknél, 10 %-a nagyobb. Itt a kistérségeknek azt a 10%-át jelöli, akiknek a legnagyobb a belföldi vándorlási vesztesége.

Ha elkészítjük a 168 kistérség születési arányszámainak a rangsorát, akkor láthatjuk, hogy a legfelső decilisbe tartozó 16 kistérség közül 5 Borsod-Abaúj-Zemplén megyei, 6 Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei. A legfelső decilisben Hajdú-Bihar megye 3 kistérséggel képviseltette magát, valamint 1-1 kistérséggel Fejér és Pest megye. A felső decilis⁴ értéke 11,4 %, az alsó decilisé pedig 7,8%. A legalsó decilisbe⁵ tartozó kistérségek közül a legtöbb, szám szerint 3 Vas megyei, további 3 szintén nyugat-dunántúli, de találhatunk még ebben a csoportban 2 közép-dunántúli, 2 dél-dunántúli, és további 3 Észak-Magyarország és szintén 3 Dél-Alföld régióból származó kistérséget is. Látjuk, hogy a legalacsonyabb termékenységgű kistérségek összetétele sokkal heterogénebb (sokkal több megye képviselteti magát közöttük).

Az nyers születési arányszám alapján az alsó és a felső decilisbe tartozó kistérségek rangsora (2003)

IV. táblázat

a legmagasabb termékenységgű kistérségek				a legalacsonyabb termékenységgű kistérségek			
<i>rang-szám</i>	<i>megye</i>	<i>kistérség</i>	<i>%*</i>	<i>rang-szám</i>	<i>megye</i>	<i>kistérség</i>	<i>%*</i>
1	B.-A.-Z.	Encsi	13,0	1	Zala	Lenti	6,3
2	B.-A.-Z.	Abaúj-Hegyközi	12,6	2	Somogy	Fonyódi	6,6
3	B.-A.-Z.	Edelényi	12,6	3	Vas	Óriszentpéteri	6,8
4	Sz.-Sz.-B.	Kisvárdai	12,4	4	B.-A.-Z.	Tokaji	6,9
5	B.-A.-Z.	Szikszói	12,2	5	Bács-Kiskun	Kalocsai	7,3
6	Sz.-Sz.-B.	Tiszavasvári	12,2	6	Zala	Nagykanizsai	7,5
7	Hajdú-Bihar	Hajdúhadházi	12,1	7	Kom.-Esz.	Oroszlányi	7,6
8	B.-A.-Z.	Ózdi	12,0	8	Veszprém	Balatonfüredi	7,6
9	Hajdú-Bihar	Derecske-Létavértesi	12,0	9	Gy.-M.-S.	Kapuvári	7,6
10	Pest	Veresegyházi	11,9	10	Baranya	Komlói	7,6
11	Sz.-Sz.-B.	Csengeri	11,8	11	Bács-Kiskun	Kiskőrösi	7,6
12	Fejér	Ercsi	11,6	12	Vas	Csepregi	7,7
13	Sz.-Sz.-B.	Nyírbátori	11,6	13	Heves	Bélapátfalvai	7,7
14	Hajdú-Bihar	Balmazújvárosi	11,5	14	Heves	Pétervásárai	7,7
15	Sz.-Sz.-B.	Baktalórántházai	11,4	15	Békés	Szarvasi	7,7
16	Sz.-Sz.-B.	Ibrány-Nagyhalászi	11,4	16	Vas	Sárvári	7,8

* 1000 főre jutó születések száma

A halandóság alakulása kistérségi szinten

A halandóság törvényszerűségeinek megismerése már az ókori társadalmakat is foglalkoztatta. Az emberi élet hossza meghatározásának, és a halandósági szabályszerűségek feltárásának az igénye a későbbiekben is fennmaradt.

⁴ legfelső decilis itt: A kistérségek 90%-ának alacsonyabb a termékenysége, 10%-ának pedig magasabb.

⁵ legalsó decilis itt: A kistérségek 10%-ának alacsonyabb a termékenysége, 90%-ának pedig magasabb.

A halálozás a születésekhez hasonlóan a népmozgalomnak alapvető fontosságú jelensége. A népesség szaporodását ugyanis a születések és a vándorlások, valamint a halálozások határozzák meg.

A születésekkel szemben, a halandóság területén sokkal keményebb törvényszerűségekkel számolhatunk, mivel a halál biológiai szükségszerűség. A születéseknél is van biológiai determináltság, de ott egyéb társadalmi, gazdasági, pszichológiai tényezők szerepe sokkal erősebb, mint a halálozások esetében. Annak ellenére, hogy valaki biológiailag termékeny, nem biztos, hogy vállal gyermeket, a halál viszont biztos esemény, csak az ideje bizonytalan.

A halandóság területén is határozott különbségeket tapasztalhatunk. Általánosan elfogadott az a vélemény, mely szerint egy terület népességének az egészségi állapota, és az ezzel szoros kapcsolatban álló mortalitása összefüggést mutat az adott térség gazdasági helyzetével, infrastrukturális adottságaival.

A nők születéskor várható átlagos élettartama alapján az alsó és a felső decilisbe tartozó kistérségek rangsora (1998-2002)

V. táblázat

a legmagasabb halandóságú kistérségek				a legalacsonyabb halandóságú kistérségek			
rang-szám	megye	kistérség	év* ⁶	rang-szám	megye	kistérség	év*
1	Baranya	Sásdi	72,8	1	Veszprém	Balatonfüredi	80,0
2	Fejér	Abai	73,7	2	Veszprém	Balatonalmádi	79,3
3	Somogy	Lengyeltóti	73,7	3	Hajdú-Bihar	Polgári	79,1
4	B.-A.-Z.	Tokaji	73,8	4	Győr-M.-S.	Csornai	78,9
5	Somogy	Nagyatádi	73,9	5	Hajdú-Bihar	Hajdúszoboszlói	78,8
6	B.-A.-Z.	Ózdi	74,0	6	Vas	Körmendi	78,8
7	Somogy	Barcsi	74,2	7	Fejér	Móri	78,7
8	Sz.-Sz.-B.	Mátészalkai	74,2	8	Zala	Lenti	78,6
9	Baranya	Sellyei	74,2	9	Vas	Sárvári	78,5
10	B.-A.-Z.	Bodrogközi	74,4	10	Győr-M.-S.	Téti	78,4
11	Fejér	Ercsi	74,4	11	Vas	Celldömölki	78,2
12	Kom.-Esz.	Kisbéri	74,5	12	Heves	Egri	78,2
13	Vas	Őriszentpéteri	74,5	13	Győr-M.-S.	Győri	78,2
14	Fejér	Sárbogárdi	74,7	14	Somogy	Balatonföldvári	78,1
15	Baranya	Szigetvári	74,7	15	Tolna	Paksi	78,1
16	Pest	Szobi	74,9	16	Baranya	Pécsváradi	78,1

*születéskor várható átlagos élettartam 1998-2002 évek átlaga

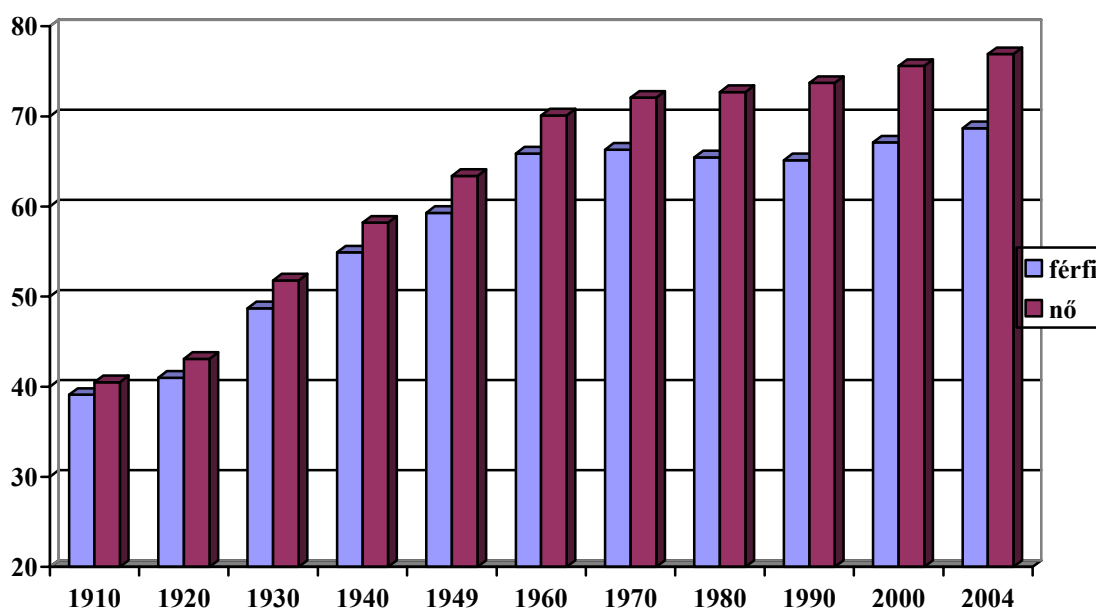
Az 1998 és 2002 között a Balatonfüredi és a Balatonalmádi kistérségben született lányok számíthattak a leghosszabb életre, a Sásdi és az Abai kistérségben született lányok pedig a legrövidebbre. A nők esetében 7,2 év a különbség a születéskor várható átlagos élettartam tekintetében a legkedvezőbb és a legkedvezőtlenebb életkilátásokkal bíró kistérségeknél. A

⁶ Az adatok forrása: www.nepinfo.hu

Balatonfüreden született lányok születéskor várható átlagos élettartama már megközelíti néhány régi Európai Unió tagország értékét, és az EU-25 átlagát (2000-ben 80,8 év volt), bár az EU-15 átlagát (2000-ben 81,1 év volt)⁷ még itt sem éri el a mutató. A leány újszülöttek életkilátásai az EU-15-ben Franciaországban, Spanyolországban, és Olaszországban (83 év) a legjobbak, és Dániában (79 év) és Portugáliában (80,3 év) a legrosszabbak.

A férfiak és a nők születéskor várható átlagos élettartama közötti eltérés a világon jelentős szóródást mutat. Nigériában például gyakorlatilag egyformák születéskor az életkilátások a két nem esetében, Oroszországban pedig, közel 12 év a különbség. E két szélsőérték között helyezkedik el az EU-15, ahol születéskor egy férfi átlagosan 6 évvel rövidebb életre számíthat, mint egy nő.

A magyar halandóság történetében is már régóta megfigyelhető az a jellegzetesség, hogy a férfiak halandósága meghaladja a nőkéét. Ennek okai részben a két nem eltérő fiziológiai tulajdonságaiban, részben pedig, az eltérő életmódban keresendők.



3. ábra

Magyarországon a születéskor várható átlagos élettartam alakulása nemenként⁸

A férfiak a nőkhöz hasonlóan a Balatonfüredi kistérségben számíthatnak születésükkor a leghosszabb életre. Mind a három sereghajtó kistérség Borsod-Abaúj-Zemplén megyei. A VI. táblázatban szereplő kistérségeken kívül a Csengeri, a Kisvárdai, a Mezőcsáti, és a Szikszói

⁷ Forrás: <http://epp.eurostat.cec.eu.int>.

⁸ Adatok forrása: Demográfiai évkönyv 2004, KSH 65. o. valamint Szabady Egon (szerk.) Magyarország népesedése a két világháború között Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó Budapest 1965, 43. o.

kistérségekben született fiúgyermek sem számíthatnak átlagos szinten 65 életévet. A Veszprém megyei Balatonfüredi kistérségben átlagosan 8,6 évvel tovább élnek a férfiak, mint a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Bodrogi kistérségben.

***A férfiak születéskor várható átlagos élettartama
alapján az alsó és a felső decilisbe tartozó kistérségek rangsora***

VI. táblázat

a legmagasabb halandóságú kistérségek				a legalacsonyabb halandóságú kistérségek			
<i>rang-szám</i>	<i>megye</i>	<i>kistérség</i>	<i>év*</i>	<i>rang-szám</i>	<i>megye</i>	<i>kistérség</i>	<i>év*</i>
1	B.-A.-Z.	Bodrogi	63,1	1	Veszprém	Balatonfüredi	71,7
2	B.-A.-Z.	Tokaji	63,7	2	Pest	Szentendrei	70,5
3	B.-A.-Z.	Abaúj–Hegyközi	63,9	3	Veszprém	Balatonalmádi	70,2
4	Sz.-Sz.-B.	Baktalórántháza	63,9	4	Győr-M.-S.	Csornai	70,0
5	Somogy	Barcsi	63,9	5	Pest	Pilisvörösvári	69,9
6	Kom.-Eszt.	Kisbéri	63,9	6	Békés	Békéscsabai	69,7
7	Zala	Letenyei	64,0	7	Pest	Dunakeszi	69,6
8	Baranya	Szigetvári	64,0	8	Pest	Budaörsi	69,5
9	Bács-Kiskun	Kiskunmajsai	64,2	9	Fejér	Gárdonyi	69,5
10	Pest	Nagykátai	64,2	10	Hajdú-Bihar	Hajdúböszörmény	69,5
11	Csongrád	Kisteleki	64,3	11	Győr-M.-S.	Győri	69,4
12	Sz.-Sz.-B.	Mátészalkai	64,3	12	Veszprém	Veszprémi	69,3
13	Sz.-Sz.-B.	Ibrány–Nagyhalászi	64,4	13	Baranya	Pécsi	69,2
14	Sz.-Sz.-B.	Nyírbátori	64,5	14	Fejér	Székesfehérvári	69,2
15	Heves	Bélapátfalvai	64,6	15	Budapest	Budapest	69,1
16	Vas	Őriszentpéteri	64,6	16	Hajdú-Bihar	Hajdúszoboszlói	69,0

*születéskor várható átlagos élettartam (1998-2002 évek átlaga)

Még a legalacsonyabb mortalitású kistérségekben várható élettartam is messze elmarad mind az EU-15-ök, mind az EU-25-ök átlagos értékétől. A férfiak születéskor várható átlagos élettartama 2001-ben a régi tagországokban 75,7 év volt. A fiú újszülöttek életkilátásai Svédországban (77,6 év), és Olaszországban (76,7 év) a legjobbak, és Írországban (73,9 év), és Dániában (74,7 év) a legrosszabbak. Az újonnan csatlakozott tíz tagország közül a lett (64,8 év), és a litván (66,0 év) férfiak számíthatnak a legrövidebb életre, a máltai és ciprusi férfiak pedig a leghosszabbra, átlagosan 76 évre.

Magyarországon a férfiak és a nők közötti halál előtti egyenlőtlenséget jól tükrözi az, hogy a leghosszabb életkilátásokkal jellemezhető Balatonfüredi kistérségben is kevesebb évet remélhet egy újszülött fiú, mint a legkedvezőtlenebb halandóságú Sásdi kistérségben egy lánygyermek.

A roma népesség aránya kistérségi szinten

Az elmúlt évtizedekben a társadalomtudományi kutatások kiemelt területévé vált a roma népesség helyzete. A romák életkörülményei, demográfiai jellemzői lényegesen eltérnek a magyarországi átlagtól. A roma népesség korstruktúrája lényegesen fiatalabb az országosénál, ami az átlagosnál magasabb termékenységgel, és az átlag alatti várható élettartammal magyarázható. A magukat cigány származásúnak tartó magyar állampolgárok elsősorban községekben és kisvárosokban élnek, és mélyen arányukon alul képviseltetik magukat a magasabb jogállású településeken.

A roma népesség aránya alapján az alsó és a felső decilisbe tartozó kistérségek rangsora (2001)

VII. táblázat

a legnagyobb romaarányúval rendelkező kistérségek				a legkisebb romaarányúval rendelkező kistérségek			
<i>rang-szám</i>	<i>megye</i>	<i>kistérség</i>	<i>%*</i>	<i>rang-szám</i>	<i>megye</i>	<i>kistérség</i>	<i>%*</i>
1	B.-A.-Z.	Edelényi	17,9	1	Vas	Kőszegi	0,08
2	B.-A.-Z.	Encsi	15,9	2	Csongrád	Mórahalomi	0,10
3	B.-A.-Z.	Szikszói	13,3	3	Veszprém	Zirci	0,16
4	Sz.-SZ.-B.	Nyírbátori	9,0	4	Gy.-M.-S.	Mosonmagyaróvári	0,16
5	B.-A.-Z.	Ózdi	8,9	5	K.-E.	Kisbéri	0,22
6	Heves	Hevesi	8,9	6	H.-B.	Hajdúszoboszlói	0,33
7	B.-A.-Z.	Sátoraljaújhelyi	8,4	7	Veszprém	Balatonfüredi	0,34
8	Sz.-SZ.-B.	Vásárosnaményi	8,2	8	Veszprém	Veszprémi	0,34
9	Heves	Pétervásárai	8,0	9	Veszprém	Balatonalmádi	0,35
10	Sz.-SZ.-B.	Mátészalkai	7,4	10	K.-E.	Komáromi	0,36
11	Sz.-SZ.-B.	Tiszavasvári	7,1	11	Vas	Körmendi	0,39
12	Baranya	Sásdi	6,9	12	Gy.-M.-S.	Soproni	0,40
13	Nógrád	Bátonyterenyei	6,7	13	B.-K.	Kiskunfélegyházi	0,41
14	Nógrád	Szécsényi	6,4	14	Gy.-M.-S.	Kapuvári	0,42
15	Baranya	Sellyei	6,2	15	K.-E.	Tatai	0,42
16	B.-A.-Z.	Sárospataki	6,0	16	Gy.-M.-S.	Győri	0,44

*a roma népesség aránya a 2001. népszámlálási adatok alapján.

Az „Életünk fordulópontjai”⁹ vizsgálat eredményei szerint a 18-74 éves cigány népesség több, mint 80%-a legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezik, a felsőfokú végzettségűek aránya pedig elhanyagolható a mintában¹⁰. A roma háztartások lakáskörülményei az átlagosnál sokkal kedvezőtlenebbek. A háztartások csupán 34%-ában jut mindenkinek külön

⁹ Az „Életünk fordulópontjai” című demográfiai és társadalmi panelfelvétel a 18-74 éves népességet reprezentáló, 16 ezer fős mintán alapultak. A cigányság életkörülményeire vonatkozó eredményeket Kapitány Balázs foglalja össze a Spéder Zsolt (szerk.): (2002) Demográfiai folyamatok és társadalmi környezet Gyorsjelentés KSH NKI Budapest kiadványban.

¹⁰ Kapitány Balázs: A cigányság életkörülményei In: Spéder Zsolt (szerk.): (2002) Demográfiai folyamatok és társadalmi környezet Gyorsjelentés KSH NKI Budapest 123.o.

szoba, a 73%-os országos átlaggal szemben. Addig amíg az országos minta szerint a lakások 94%-ában van WC és fürdőszoba, addig a roma lakásoknál ez az arány csupán 56%.

A kistérségekkel kapcsolatos kutatásunk során azt elemeztük, hogy az egyes gazdasági – társadalmi – demográfiai jelenségek milyen szoros kapcsolatban állnak egymással, ill. azok hogyan befolyásolják egymást. A tényezők közötti kapcsolatok feltárására a korreláció és regresszió számítását alkalmaztunk kistérségi keresztmetszeti adatok segítségével. Számításainkhoz a KSH által publikált 2001-es népszámlálási adatokat, illetve a 2001-es, 2003-as Területi statisztikai évkönyv adatait használtuk.

Ha a különböző társadalmi-gazdasági jelenségeknek a kistérségek demográfiai folyamataira gyakorolt hatását kívánjuk jellemezni, akkor a korreláció-számítás a legalkalmasabb. Ez a módszer a kapcsolat szorosságának a mérésére, ill. a kapcsolat irányának a jellemzésére szolgálhat. A korrelációs együttható abszolút értéke $0 \leq |r| \leq 1$ közé esik. Ha a 0-hoz közelít, akkor a változók függetlenségére következtethetünk, ha pedig az 1-hez közelít, akkor nagyon szoros kapcsolatra számíthatunk. Azt, hogy a kapcsolat okozati összefüggésen alapul-e, vagy valamely harmadik tényező hatása, esetleg a véletlen műve azt további vizsgálatokkal lehet megállapítani.

A termékenység vizsgálatánál a nyers születési arányszámokat vettük figyelembe. (Mivel kistérségi szinten csak ezek álltak rendelkezésünkre.) Mint tudjuk ezt a mutatót befolyásolja a terület kor szerinti összetétele, ezért a korrelációs számításoknál a korösszetétel hatásának kiszűrése céljából a parciális korrelációs együtthatókat használtunk.

A halandóság alakulásánál a születéskor várható átlagos élettartamokat vettük figyelembe, a kistérségekre vonatkozó adatok forrásául a www.nepinfo.hu weblap szolgált.

A demográfiai folyamatokat befolyásoló gazdasági, társadalmi tényezők vizsgálata

A vizsgálat során felhasznált magyarázóváltozók:

- az adott kistérségben a városi népesség aránya (%)
- a kistérség településeinek átlagos népesség száma (fő)
- az adott kistérségben a 120 fő/km² feletti népsűrűségű településeken élők aránya (%)
- az adott kistérségben a mező- és erdőgazdaságban foglalkoztatottak aránya (%)

- az adott kistérségben, az iparban és az építőiparban foglalkoztatottak aránya (%)
- az adott kistérségben a szolgáltató szektorban foglalkoztatottak aránya (%)
- az elvégzett átlagos osztályszám
- az adott kistérségben a regisztrált munkanélküliek aránya a munkavállalási korú állandó népességhez viszonyítva (%) (munkanélküliek aránya)
- az adott kistérségben a 180 napon túli regisztrált munkanélküliek aránya a munkavállalási korú állandó népességhez viszonyítva (%) (tartós munkanélküliek aránya)
- a pályakezdő regisztrált munkanélküliek aránya a munkanélküliek körében (%) (pályakezdő munkanélküliek aránya)
- kistérségenként az 1000 lakosra jutó adózók száma (1000 lakosra jutó adózó)
- kistérségenként az egy állandó lakosra jutó SZJA alapot képező jövedelem (Ft) (SZJA alapot képező átlagos jövedelem)
- az adott kistérségben az egy állandó lakosra jutó SZJA (Ft) (átlagos SZJA)
- az adott kistérségben a roma népesség aránya (%) (2001-es népszámlálási adatok alapján)

A korreláció-számítás alapján a kistérségek nyers születési arányszámait a következő gazdasági-társadalmi tényezők határozzák meg. A VIII. táblázatban csak azok a magyarázó változók szerepelnek, melyek 5%-on szignifikánsak ($p \leq 0,05$).

A kistérségek nyers születési arányszámai és az egyes tényezők közötti kapcsolat erősségét mutató parciális korrelációs együtthatók (2003)

VIII. táblázat

Befolyásoló tényezők	A parciális korrelációs együttható értékei	p-érték
roma népességaránya (%)	+0,687	0,000
1000 lakosra jutó adózó	-0,627	0,000
az elvégzett átlagos osztályszám	-0,588	0,000
tartós munkanélküliek aránya (%)	+0,473	0,000
SZJA alapot képező átlagos jövedelem (Ft)	-0,459	0,000
munkanélküliek aránya (%)	+0,454	0,000
átlagos SZJA (Ft/fő)	-0,363	0,000
120 fő/km ² feletti néps. településeken élők aránya (%)	-0,278	0,000
városi népesség aránya (%)	-0,261	0,001
iparban foglalkoztatottak aránya (%)	-0,234	0,002
mező- és erdőgazdaságban foglalkoztatottak aránya (%)	+0,22	0,004

A termékenység és az urbanizáció fokának a kapcsolata

Az első lépésben azt vizsgáltuk meg, hogy még mindig igaz-e az az állítás, miszerint a termékenységre valamilyen módon hatással van az a tény, hogy valaki városban vagy községben él. A városiasodás ugyanis, több korábbi kutatás szerint, a termékenység csökkenésének irányába hatott. Az elmúlt években, évtizedekben ezen a területen is jelentős átrétegződési folyamatnak lehettünk tanúi, ami a községi népesség arányának nagyarányú csökkenésében és a városi népesség arányának emelkedésében mutatkozott meg. A parciális korrelációs együtthatók értékei a korábbi kutatások eredményeit nem igazán igazolják. Az összefüggés jellege negatív irányú, szignifikáns sztochasztikus kapcsolat, de meglehetősen gyenge.

A megyék teljes termékenységi arányszáma és a városi népesség aránya közötti korrelációs együttható értéke 2003-ban $r=-0,415$ ($p=0,069$) volt. Andorka Rudolf 1960-ban hasonló vizsgálatot végzett, és akkor még a korrelációs együttható értékére $r=-0,78$ értéket kapott.¹¹ Tehát a 60-as évekhez viszonyítva gyengült ebben a tekintetben a településtípus meghatározó szerepe.

A termékenység és a foglalkoztatási szerkezet kapcsolata

A demográfiai átmenet korszakában meglehetősen következetesen érvényesült az a kapcsolat, hogy a mezőgazdasági munkásság családjában a termékenység a természetes termékenység szintjéhez közel maradt, amitől az ipari munkások termékenysége fokozatosan eltávolodott, és szellemi tevékenységet folytatók családjában született a legkevesebb gyermek.

Az korrelációs számítás eredményeiből látható, hogy most is kimutatható sztochasztikus kapcsolat, bár az most már csak gyenge intenzitású. Tehát azokban a kistérségekben, ahol az átlagosnál nagyobb a mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya, ott valószínűsíthető, hogy a termékenység is magasabb az átlagosnál.

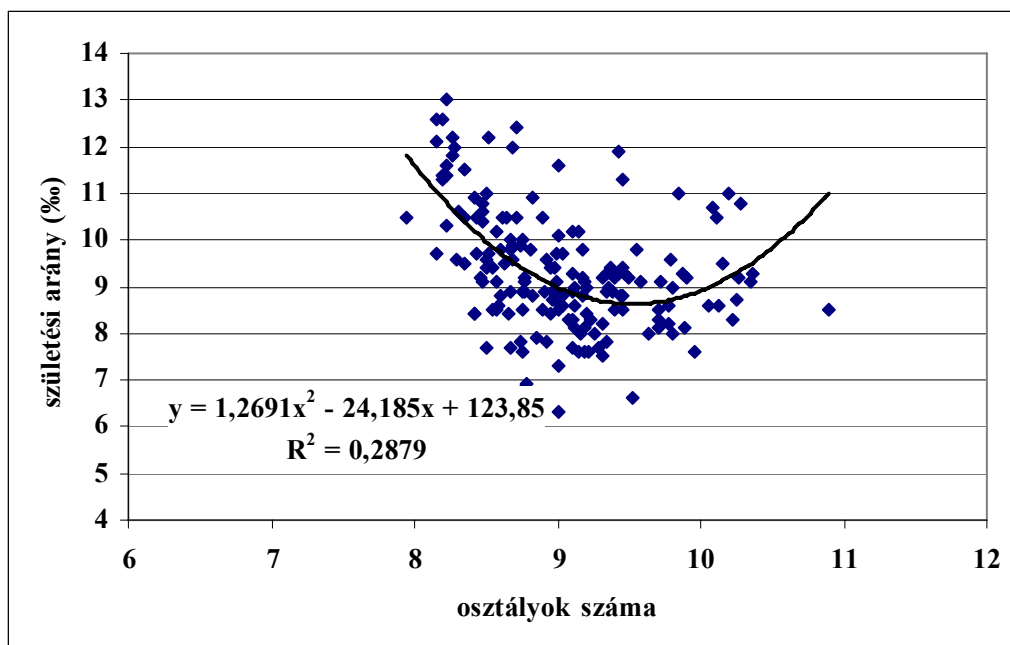
Az iskolai végzettség és a termékenység közti kapcsolat

Az iskolai végzettség és a munkaerő-piaci státusz alapvetően befolyásolja a családalapítási és gyermekvállalási szokásokat. Ezek alapján megállapítható, hogy minél hosszabban húzódik el a képzési, tanulási idő, annál későbbre tevődik a munkavállalás. Ezért később teremődik meg

¹¹ Andorka Rudolf (1967): A magyar népesség termékenységének alakulását befolyásoló gazdasági és társadalmi tényezők Demográfia X. évf. 1. sz. 87-102. o.

az utódvállalás anyagi háttere is. Ez szükségszerűen visszafogja az oktatásban résztvevő nők termékenységét. A magasabb képzettség ugyanakkor jobb munkaerő-piaci helyzetet jelent, csökkenti a munkanélküliség esélyét. Ezzel is magyarázható, hogy a képzettebb nők szülési részaránya növekedett az elmúlt években. Sőt több diplomás nő szüli meg harmadik gyermekét 35 éves kor felett, mint érettségizett. Továbbá a háromgyerekesek aránya lényegében azonos a szakmunkás végzettségű és diplomás nők között.¹²

Tehát az iskolai végzettségnek főleg a gyermekek időzítésében van szerepe, és nem feltétlenül igaz az a korábbi jelenség, hogy a magasabb végzettség kisebb gyermekáldással párosul. Figyelemre méltó adatokat tartalmaznak erre vonatkozóan az 1996. évi mikrocenzus termékenységi eredményei. A szülők iskolai végzettsége és a család nagysága között ugyanis érdekes összefüggések mutathatók ki. A felmérés szerint azonos iskolai végzettség esetén a középiskolai végzettségű pároknak volt a legkevesebb gyermeke, és ott született a legtöbb gyermek, ahol a szülők az általános iskolát sem végezték el. A férfiak és a nők iskolai végzettsége különböző módon befolyásolta a családnagyságot, és ez a párok eltérő iskolázottsági szintje esetén mutatkozott meg igazán. A férfiak magasabb iskolai végzettsége kedvező hatással volt a több gyermek vállalására, míg a feleségeké inkább mérsékelte a családnagyságot.



4. ábra

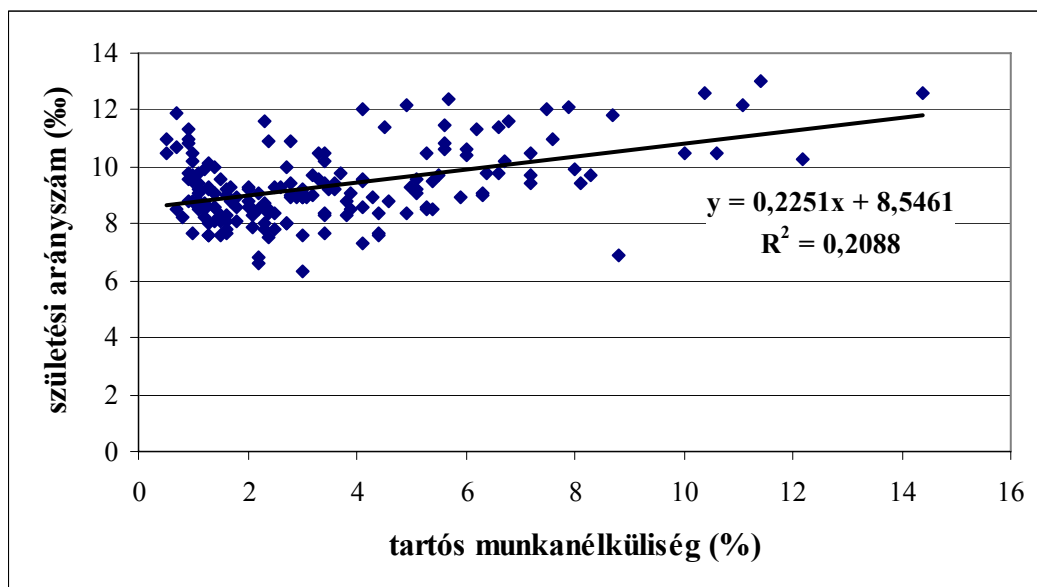
A magyarországi kistérségek élveszületési arányszámai és az elvégzett átlagos osztályszám közötti összefüggés (2003)

¹² Kamarás Ferenc: (2002) Családtervek és gyermekszám preferenciák az „Életünk fordulópontjai” c. vizsgálat tükrében Demográfia XLV. évf. 4. sz. 379-405. o.

A kutatás tapasztalatai alapján eltérő iskolai végzettségénél több gyermek született azon családokban, ahol a férjnek magasabb volt a végzettségi szintje, mint azoknál, ahol a feleség volt a képzettebb. A legkisebb gyermekszámokat azon családoknál tapasztalták, ahol a feleségek végzettsége egy vagy több szinttel magasabb volt a férjükénél.¹³ Az eredmények igazolták a már említett kutatások eredményeit, miszerint az iskolai végzettség és a termékenység között a sztochasztikus kapcsolat nem negatív irányú lineáris, hisz a quadratikusan függvény ($R^2=0,288$) jobban illeszkedik a kistérségek megfigyelési pontjaihoz, mint a lineáris függvény ($R^2=0,129$).

A munkanélküliség és a termékenység közti kapcsolat

Sokszor hallani azt a véleményt, mely szerint sok nő a munkanélküliség előli menekülés céljából vállal gyermeket, illetve a nagycsaládos édesanyák kiszorúlnak a munkaerőpiacról. Ezért indokoltnak véltük megvizsgálni, azt, hogy van-e kapcsolat a munkanélküliség és a termékenység között, és ha van, akkor az milyen jellegű.



5.ábra

A magyarországi kistérségek élveszületési arányszáma és a tartós munkanélküliek aránya közötti összefüggés (2003)

A korreláció-számítás eredményei szerint pozitív irányú, közepesen erős, szignifikáns sztochasztikus kapcsolat van a munkanélküliség és a termékenység között. A felhasznált

¹³ Kamarás Ferenc: (2001) Családalapítás az 1990-es években és az ezredfordulón Demográfia XLIV. évf. 1-2. sz. 44-73. o.

mutatók közül egyedül a pályakezdő munkanélküliek aránya mutatott gyakorlatilag függetlenséget a termékenység alakulásával.

Ha a tartós munkanélküliek arányát választjuk magyarázó változónak, és lineáris regresszió-függvénnyel közelítjük a kapcsolat jellegét, láthatjuk, hogy a tényleges értékek elég széles intervallumban szóródnak az elméleti egyenes környezetében. ($R^2=20,9\%$)

A jövedelmi színvonal és a termékenység közti kapcsolat

Gyakran találkozhatunk azzal a véleménnyel, hogy sok család a biztos és a rendszeres jövedelemszerzés céljából vállal gyermekeket, illetve a gyermekvállalás szegénységgel párosul. Ugyanakkor a magasabb jövedelműek kedvezőbb körülmények között tudnának vállalni gyermekeket, és magasabb színvonalon tudnák őket nevelni. Ezek alapján megvizsgáltuk a jövedelmi színvonal és a termékenység közti kapcsolat is.

A jövedelmi helyzetre vonatkozó változók közül az 1000 lakosra jutó adózók száma áll a legszorosabb kapcsolatban nyers születési arányszámmal, az átlagos személyi jövedelemadó, pedig a leggyengébb kapcsolatban. A kapcsolat jellege negatív irányú, de nem túl erős.

A termékenység és a roma népesség aránya közötti összefüggés

A roma népesség aránya és az ezer lakosra jutó születések száma között erős, pozitív kapcsolatot állapítottunk meg a 2001 évi népszámlálási adatokat figyelembe véve. A parciális korrelációs együttható értéke $r=0,687$ ($p=0,000$) volt. A már korábban említett, Kapitány Balázs által ismertetett kutatás során vizsgálták, hogy a roma népesség gyermekvállalási szokásai változtak-e az utóbbi években. Az eredmények azt mutatják, hogy a mintába került roma származású válaszadók édesanyáinak átlagosan 5,5 gyermekük született, míg maguk a lekérdezettek, az adatfelvétel idejéig átlagosan 2,54 gyermeket vállaltak. Az egész népességre vonatkozó hasonló adatok 3,1 és 1,4 gyermek volt. A felmérés érdekes tanulsága volt még, hogy az ideális gyerekszámok tekintetében még kisebb volt az eltérés, ugyanis a roma megkérdezettek szerint átlagosan 2,44 gyermek lenne az optimális családonként, a teljes lakosság körében pedig 2,13.

A kistérségek termékenységre ható tényezők regressziós modellje

A kétváltozós korreláció- és regresszió-számítások során több olyan változót is találtunk, amely a kistérségi termékenységi különbségekkel összefüggésbe hozhatóak. Ugyanakkor nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy ezek a tényezők egymással is kölcsönhatásban vannak, illetve előfordulhat, hogy csupán a termékenység és a kiválasztott tényező együttmozgásáról van szó. Feltételezhető tehát, hogy az egyes kétváltozós regressziós egyenletek hasonló összefüggéseket takarnak. Ezek alapján indokoltnak látszott az ún. optimális többváltozós regressziófüggvény meghatározása, mely úgy szelektálja a szóba jöhető összes változót, hogy hasznosítja a rendelkezésre álló valamennyi információt, és a legkevesebb magyarázóváltozót építi be a modellbe.

A többváltozós regresszió-számítás kiindulásához azokat a tényezőket választottuk, ahol a kétváltozós korreláció-számítás eredményei alapján, az adott parciális korrelációs együttható kritikus szignifikanciaszintje kisebb volt, mint 1% ($p < 0,01$).

Az optimális regressziós modellt a „Stepwise” módszerrel határoztuk meg. Eszerint a program a modellbe a következő magyarázó változókat vonta be.

- első lépésként: X_1 : a 60 évnél idősebbek aránya ($R^2=0,344$)
- második lépésként: X_2 : ezer lakosra jutó adózók száma ($R^2=0,601$)
- harmadik lépésként: X_3 : átlagos SZJA ($R^2=0,631$)
- negyedik lépésként: X_4 : elvégzett átlagos osztályszám ($R^2=0,646$)
- ötödik lépésként: X_5 : az iparban foglalkoztatottak aránya ($R^2=0,656$)

Az így kapott regressziós egyenlet:

$$y = 28,544 - 0,267x_1 - 0,013x_2 + 2,04 \cdot 10^{-5}x_3 - 1,028x_4 - 0,019x_5$$

Az öt tényező együttes hatása kistérségi termékenységi különbségek 65,6%-át magyarázza meg. Közülük a népesség korösszetételének különbsége hat a legerőteljesebben, tehát ez alátámasztja azt az elgondolást, hogy a parciális korrelációs együtthatókkal végeztük a számításokat. Az ezer lakosra jutó adózók számának hatása valamelyest gyengébb. Mindkét tényező növekedése a termékenység csökkenésének az irányába hat. Érdekes eredményt kaptam az átlagos személyi jövedelemadóval kapcsolatban, hisz az, a többváltozós regresszió-modellben már pozitív kapcsolatban áll a termékenységgel.

A korreláció-számítás alapján a kistérségek lakosságának születéskor várható átlagos élettartamát a következő gazdasági-társadalmi tényezők határozzák meg. A IX. táblázatban csak azok a magyarázó változók szerepelnek, melyek 5%-on szignifikánsak ($p \leq 0,05$).

A kistérségekben a férfiak születéskor várható átlagos élettartam és az egyes tényezők közötti kapcsolat erősségét mutató lineáris korrelációs együtthatók (2003)

IX. táblázat

Befolyásoló tényezők	A parciális korrelációs együttható értékei	
	férfiaknál	nőknél
az elvégzett átlagos osztályszám	+0,732	+0,442
1000 lakosra jutó adózó	+0,705	+0,521
SZJA alapot képező átlagos jövedelem (Ft)	+0,654	+0,424
átlagos SZJA (Ft/fő)	+0,644	+0,394
munkanélküliek aránya (%)	-0,580	-0,433
tartós munkanélküliek aránya (%)	-0,571	-0,465
városi népesség aránya (%)	+0,476	+0,234
roma népesség aránya (%)	-0,440	-0,378
120 fő/km ² feletti néps. településeken élők aránya (%)	+0,401	+0,133*
mező- és erdőgazdaságban foglalkoztatottak aránya (%)	-0,306	-0,152
szolgáltatásban foglalkoztatottak aránya (%)	+0,262	+0,046*

*5%-on nem szignifikáns magyarázó változó

A korreláció-számítás eredményei megerősítik azt az általánosan elfogadott véleményt, hogy a mortalitás kistérségek közötti különbségét nagyjából a térség társadalmi, gazdasági különbségei determinálják. A terület gazdasági elmaradottsága, a magas munkanélküliségi ráta, az alacsony lélekszámú települések, az ott élők alacsony iskolai végzettsége magas halandósággal párosul.

A IX. táblázat adataiból láthatjuk, hogy a nők születéskor várható átlagos élettartama nem érzékeny annyira az egyes társadalmi-gazdasági tényezőkre, mint a férfiak mutatója. Általánosságban is igaz, hogy a nők halandóságának szóródása kisebb a férfiakénál.

A halandóság és az urbanizáció fokának a kapcsolata

Az eredmények igazolják azt az általános nézetet, hogy a település típusa befolyásolja az ott élők életesélyeit. Tendenciájelleggel érvényesül, hogy minél kisebb egy település, annál rövidebb az ott élők születéskor várható átlagos élettartama. A 2003-as adatok szerint az 50.000 és 99.999 fő közötti lélekszámú településeken voltak a legjobbak születéskor az életesélyek (70,23 év). A 100.000 főnél magasabb lélekszámú településeken (Budapestet nem

számítva) született gyermekek átlagosan 69,69 évet remélhettek 2003-ban, ezzel szemben az 1000 lelket sem számláló aprófalvakban csak 65,68 évet. Ezekhez a különbségekhez hozzájárul az is, hogy a kisebb településeken az átlagosnál nagyobb az alacsony iskolai végzettségűek aránya, illetve a belföldi vándormozgalom szívóhatása miatt, az egészségesebbek, ambiciózusabbak elvándorolnak, és a kevésbé életképesek maradnak. Magyarország valamennyi megyéjében a városokra kiszámított születéskor várható átlagos élettartam 1-2-3 évvel magasabb a községénél. Ez alól 2003-ban csak Komárom-Esztergom megye volt kivétel, de 2004-ben már ott is teljesült az az általános tendencia, hogy a városokban az életkilátások kedvezőbbek, mint községekben.

A halandóság és a foglalkoztatási szerkezet kapcsolata

Korábbi kutatások¹⁴ eredményei azt mutatták, hogy a halandósági differenciák a foglalkoztatottak ágazati összetétele alapján is megmutatkoznak. A kedvező halandóságú területeken viszonylag alacsony a mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya, ezzel szemben, azokban a kistérségekben, ahol magas a mezőgazdasági dolgozók aránya, ott a halandóság magas, vagy közepes. Klinger András vizsgálatait az 1996-2000 évek átlagában a két nemre együttesen kiszámított standard halandósági hányadosokkal végezte, és mi is hasonló eredményekre jutottunk a születéskor várható átlagos élettartam vizsgálatával. Mind a két kutatás alapján levonható az a következtetés, hogy az ipari alkalmazottak aránya szinte függetlenséget mutat a kistérségek halandóságával, viszont a szolgáltatási szektorban foglalkoztatottak aránya már pozitív sztochasztikus kapcsolatot mutat a mortalitással. Mindez a nők esetében nem mondható el. A nők kistérségi halandósági eltéréseit gyakorlatilag nem befolyásolja a lakosság foglalkoztatási szerkezete.

Az iskolai végzettség és a halandóság közti kapcsolat

A férfiak születéskor várható átlagos élettartamát leginkább az iskolai végzettség határozza meg, ugyanis itt kaptuk a legnagyobb lineáris korrelációs együtthatót ($r=0,732$). Tehát elmondhatjuk, hogy azokban a kistérségekben, ahol a lakosság iskolai végzettsége az átlagosnál magasabb, ott a férfiak életkilátásai szignifikánsan jobbak, mint azokban a kistérségekben, ahol a lakosság alulképzett. A Klinger András 1996-2000. év adatai alapján

¹⁴ Klinger András:(2003) A kistérségek halandósági különbségei Demográfia XLVI. évf. 1. sz. (9-44. o.)

vizsgálta a budapesti kerületek¹⁵ halandósági különbségeinek okait is. A korrelációs együttható alapján a budapesti kerületeknél is a standard halandósági hányadosok és az elvégzett átlagos osztályszám között volt a legszorosabb kapcsolat. A mintában a legmagasabb halandóságú kerületekben a felsőfokú végzettségűek aránya a budapesti átlagnak csupán 70-77%-át tette ki, míg az, a legalacsonyabb halandóságú kerületekben a budapesti átlagnál 88%-al magasabb volt.

A nők születéskor várható átlagos élettartamát szintén befolyásolja az iskolai végzettség, de a gyengébb nem esetében már csak közepes erősségű a kapcsolat ($r=0,442$).

A munkanélküliség és a halandóság közti kapcsolat

A magyarországi adatok alapján levonhatjuk azt az általános következtetést, hogy a magas munkanélküliséggel sújtott kistérségekben jellemző a magas halandóság is. Itt is megállapíthatjuk, hogy a munkanélküliség eltérő súllyal szerepel a férfiak és a nők életesélyeiben mutatkozó kistérségek közötti különbségek magyarázatában. Most is a férfiak halandósági szintjét befolyásolja jobban az, ha munkahely hiánnyal küszködő térségben él. Természetesen a munkanélküliség szorosan összefügg az iskolai végzettséggel, a jövedelmi helyzettel, és ezek a változók önmagukban is determinálják a halandóság szintjét. Mindezeket túl a munkanélküliség ténye közvetve, szociológiai, pszichológiai faktorokon keresztül is kifejti egészségromboló hatását.

A jövedelmi színvonal és a halandóság közti kapcsolat

Az adatokból egyértelműen levonhatjuk azt a következtetést, hogy a halandóság, és az ezzel összefüggő egészségi állapot kapcsolatban áll egymással. Az összefüggés kölcsönös, hisz nehéz eldönteni, hogy az anyagi helyzet oka, vagy következménye az egészség állapotnak. Egyes kutatások szerint¹⁶ a jövedelem befolyásolja az egészségi állapotot, ez a befolyás azonban nem lineáris, ugyanis lényegesen nagyobb a skála alsó végén, mint a magasabb szinteken. Ez arra utal, hogy az anyagi körülmények egészségre gyakorolt hatása szempontjából a választóvonal a szegények és a nem szegények között húzódik, s az utóbbi csoporton belüli fokozati különbségek másodlagos jellegűek. Ez azt is jelenti, hogy az

¹⁵ Klinger András: (2003) A budapesti kerületek halandósági különbségei Demográfia XLVI. évf. 2-3. sz. (177-202. o.)

¹⁶ Smith-Kington: Demographic and economic correlates of health in old age (Az időskori egészségi állapot demográfiai és gazdasági meghatározói) Demography, 1997/1. 159-170.o.

egészséges életkörülmények, életmód, táplálkozás, betegségmegelőzés bizonyos jövedelmi szintet követel, de, ha ez biztosított, akkor a halandóságot elsősorban más tényezők befolyásolják. Ugyanakkor az, hogy valaki rendelkezik-e megfelelő jövedelemmel, vagy sem, alapvetően a munkaképességétől függ, és az, az egészségi állapotán is múlik.

A halandóság és a roma népesség aránya közötti összefüggés

Mint már korábban említettük a roma népesség élet-, és lakáskörülményei sokkal kedvezőtlenebbek, mint a többségi társadalom tagjaié. Legnagyobb lemaradás az iskolai végzettség területén tapasztalható. Ehhez kapcsolódik a munkanélküliség igen nagy aránya, illetve foglalkoztatottság esetén a kedvezőtlen munkakörülmények felülreprezentáltsága. Mindez hozzájárul ahhoz, hogy tendencijelleggel érvényesül az, hogy azokban a kistérségekben, ahol magasabb a roma népesség aránya, magasabb a halandóság.

A kistérségek halandóságára ható tényezők regressziós modellje

A kétváltozós korreláció- és regresszió-számítások során itt is több olyan magyarázóváltozót vizsgáltunk, amely a kistérségi halandósági különbségekkel összefüggésbe hozhatóak. Természetesen hasonlóan a termékenység vizsgálatához itt is kölcsönhatásban állnak egymással a tényezők. Ezek alapján most is indokolt az ún. optimális többváltozós regressziófüggvény meghatározása.

A többváltozós regresszió-számítás kiindulásához most is azokat a tényezőket választottuk, ahol a kétváltozós korreláció-számítás eredményei alapján, az adott korrelációs együttható kritikus szignifikanciaszintje kisebb volt, mint 1% ($p < 0,01$).

Az optimális regressziós modellt itt is a „Stepwise” módszerrel határoztuk meg. Eszerint a program a modellbe a következő magyarázó változókat vonta be.

- első lépésként: X_1 : az elvégzett átlagos osztályszám ($R^2=0,735$)
- második lépésként: X_2 : a 120 fő/km² feletti népsűrűségű településeken élők aránya (%) ($R^2=0,759$)
- harmadik lépésként: X_3 : az ezer lakosra jutó adózók száma SZJA ($R^2=0,770$)
- negyedik lépésként: X_4 : a városi népesség aránya ($R^2=0,776$)

Az így kapott regressziós egyenlet:

$$y = 48,2 - 1,71x_1 - 0,01x_2 + 0,008x_3 + 0,934x_4$$

A négy tényező együttesen 77,6%-ban magyarázza a kistérségek halandósági különbségeit. Közülük az iskolai végzettség hatása a legerőteljesebb. Ennek a változónak önmagában 73,5% a magyarázó ereje. A második legfontosabb tényező a települések népsűrűsége, de ez már csak kismértékben 75,9%-ra javítja a modell magyarázóerejét.

Összefoglalásként elmondhatjuk, hogy a kistérségek demográfiai folyamatait szignifikánsan befolyásolják a gazdasági-társadalmi tényezők. A magyarázó változók közül kiemelt fontosságú a térség gazdasági fejlettsége, és az ott lakók iskolázottsági szintje. Szükséges hangsúlyozni, hogy az elemzésbe bevont magyarázóváltozók nem közvetlenül befolyásolják a népmozgalmi eseményeket, hanem többszörös áttételen keresztül. A kapcsolat jellege sem feltétlenül lineáris, sőt az előjele is változhat szintenként.

Az eredményekből az szűrhető le, hogy minden olyan változás, amely az egyént eltávolítja korábbi megszokott helyzetétől, ami lehet társadalmi, családi, lakóhelyi, vagy akár egzisztenciális változás, negatív hatást gyakorol a termékenységre. El kell fogadnunk azt, hogy a gyermek egyfajta befektetés a társadalom számára, és ha a nevelés költségeinek, és terheinek a viselésében az állam nem osztozik, akkor az egyéni érdekek érvényesítésére törekvő magatartásformák miatt a termékenység egy kistérségben sem fogja biztosítani a reprodukciós szintet, és egyre inkább eltávolodunk attól.

A korreláció-számítás eredményei megerősítik azt általánosan elfogadott véleményt, hogy a mortalitás földrajzi differenciái nagyobbrészt a térség társadalmi, gazdasági különbségeit tükrözik vissza. A terület rossz gazdasági teljesítő képessége, a magas munkanélküliségi arány, az aprófalvas településszerkezet általában együtt jár az ott élők alacsony iskolai végzettségével, ami egyúttal azt is jelenti, hogy az egészség alacsony prioritású az értékek listáján, tehát az egyén is kisebb áldozatot hoz egészsége megőrzése érdekében. Valamennyi vizsgálat azt mutatja, hogy a férfiak mortalitása a nőknél érzékenyebben reagál a társadalmi, gazdasági különbségekre. Ez csak részben determinált biológiailag. Sokáig az volt a nézet, hogy a férfiak többlethalandósága munkahelyi ártalmaknak tulajdonítható. A férfi és női magatartásminták közeledésével, láthatjuk, hogy ez az érvelés nem igazán helytálló. A nők hosszabb élettartamához nagymértékben hozzájárul az is, hogy figyelmeztető tünetek esetén hamarabb fordulnak orvoshoz, szükség esetén nem okoz akkora gondot számukra az életmód megváltoztatása, általánosabban jobban figyelnek az egészségükre.

A 42 leghátrányosabb helyzetű kistérség

melléklet

Régió	Megye	Kistérség	Fejlettségi mutató	Demográfiai típus
É-Magyaró.	Borsod-Abaúj-Zemplén	Encsi	1,55	fejlődő
Dél-Dunántúl	Baranya	Sellyei	1,68	lepusztuló
É-Magyaró.	Borsod-Abaúj-Zemplén	Szikszoí	1,83	lepusztuló
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Vásárosnaményi	1,86	kibocsátó
É-Magyaró.	Borsod-Abaúj-Zemplén	Szerencsi	1,88	befogadó
É-Magyaró.	Borsod-Abaúj-Zemplén	Edelényi	1,90	lepusztuló
Észak-Alföld	Jász-Nagykun-Szolnok	Tiszafüredi	1,98	lepusztuló
É-Magyaró.	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sátoraljaújhelyi	2,00	lepusztuló
Dél-Alföld	Békés	Mezőkovácsházai	2,01	lepusztuló
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Nyírbátori	2,03	kibocsátó
É-Magyaró.	Borsod-Abaúj-Zemplén	Ózdi	2,09	lepusztuló
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Fehérgyarmati	2,12	lepusztuló
Észak-Alföld	Jász-Nagykun-Szolnok	Kunszentmártoni	2,14	befogadó
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Csengeri	2,16	lepusztuló
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Baktalórántházai	2,20	kibocsátó
É-Magyaró.	Nógrád	Szécsényi	2,21	lepusztuló
É-Magyaró.	Heves	Pétervásárai	2,22	befogadó
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Nagykállói	2,23	befogadó
Dél-Dunántúl	Baranya	Szigetvári	2,27	befogadó
Dél-Alföld	Békés	Sarkadi	2,28	befogadó
Dél-Dunántúl	Baranya	Sásdi	2,29	lepusztuló
É-Magyaró.	Heves	Hevesi	2,30	befogadó
Észak-Alföld	Hajdú-Bihar	Berettyóújfalusi	2,31	lepusztuló
Dél-Dunántúl	Tolna	Tamási	2,31	lepusztuló
Észak-Alföld	Hajdú-Bihar	Polgári	2,33	lepusztuló
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Mátészalkai	2,34	lepusztuló
É-Magyaró.	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sárospataki	2,35	lepusztuló
Észak-Alföld	Hajdú-Bihar	Püspökladányi	2,35	befogadó
Dél-Dunántúl	Somogy	Tabi	2,35	lepusztuló
Észak-Alföld	Hajdú-Bihar	Balmazújvárosi	2,37	lepusztuló
Dél-Alföld	Békés	Szeghalomi	2,39	lepusztuló
Dél-Alföld	Csongrád	Mórahalomi	2,39	befogadó
Dél-Dunántúl	Somogy	Csurgói	2,41	lepusztuló
Dél-Alföld	Bács-Kiskun	Bácsalmási	2,42	lepusztuló
É-Magyaró.	Nógrád	Bátonyterenyei	2,47	befogadó
Dél-Alföld	Bács-Kiskun	Kunszentmiklósi	2,51	befogadó
Dél-Dunántúl	Somogy	Barcsi	2,52	lepusztuló
Ny-Dunántúl	Vas	Őriszentpéteri	2,52	lepusztuló
Dél-Dunántúl	Somogy	Lengyeltóti	2,53	befogadó
Dél-Alföld	Csongrád	Kisteleki	2,54	befogadó
É-Magyaró.	Nógrád	Salgótarjáni	2,56	lepusztuló
Ny-Dunántúl	Vas	Vasvári	2,56	lepusztuló