

Statisztikai Szemle

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BELYÓ PÁL, ÉLTETŐ ÖDÖN, DR. HARCSA ISTVÁN, DR. HUNYADI LÁSZLÓ (főszerkesztő),
DR. JÓZAN PÉTER, DR. MÁTYÁS LÁSZLÓ, NYITRAI FERENCNÉ DR., DR. OBLATH GÁBOR,
DR. PUKLI PÉTER (a Szerkesztőbizottság elnöke), DR. RAPPAI GÁBOR, DR. SIPOS BÉLA,
DR. SPÉDER ZSOLT, DR. SZÉP KATALIN, DR. SZILÁGYI GYÖRGY, DR. VITA LÁSZLÓ

84. ÉVFOLYAM 5–6. SZÁM

2006. MÁJUS – JÚNIUS

*A Statisztikai Szemlében megjelenő tanulmányok
kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem esnek szükségképp egybe
a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.*

Utánnnyomás csak a forrás megjelölésével!

ISSN 0039 0690

Megjelenik havonta egyszer
Főszerkesztő: dr. Hunyadi László
Osztályvezető: Dobokayné Szabó Orsolya
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal
A kiadásért felel: dr. Pukli Péter
4473 – Akadémiai Nyomda
Martonvásár, 2006
Felelős vezető: Reisenleitner Lajos

Szerkesztők: Polyák Andrea, Visi Lakatos Mária
Tördelőszerkesztők: Bartha Éva, Simonné Káli Ágnes

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Postacím: Budapest, 1525. Postafiók 51.
Telefon: 345-6908, 345-6546 Telefax: 345-6594

Internet: www.ksh.hu/statszemle

E-mail: statszemle@ksh.hu

Kiadóhivatal: Központi Statisztikai Hivatal, Budapest II., Keleti Károly utca 5–7.

Postacím: Postafiók 51. Budapest, 1525. Telefon: 345-6000

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletág (1008 Budapest, Orczy tér 1).

Előfizethető közvetlen a postai kézbesítőknél, az ország bármely postáján,
valamint e-mailen (hirlapelofizetes@posta.hu) és faxon (303-3440).

További információ: 06-80-444-444

Előfizetési díj: fél évre 3000 Ft, egy évre 5400 Ft

Beszerezhető a KSH Könyvesboltban. Budapest II., Keleti Károly u. 10. Telefon: 212-4348

Tartalom

Tanulmányok

A 2005. évi mikrocenzus főbb szakaszai – <i>Czibulka Zoltán</i>	447
A népesség főbb demográfiai és foglalkoztatottsági jellemzői – <i>Dr. Fóti János – Dr. Lakatos Miklós – Rózsa Gábor</i>	470
Lakások, lakáskörülmények – <i>Gratzl Ferenc – Szűcs Zoltán</i>	492
A lakossági jövedelmek mérésének megbízhatóbb módszere – <i>Keszthelyiné dr. Rédei Mária</i>	518
Háztartások információs és kommunikációs technológiai eszköz használata – <i>Dr. Györfi Mihály – Chorle Erzsébet</i>	552

Fórum

Beszélgetés Nyitrai Ferencével – <i>Hunyadi László</i>	574
Dr. Kupcsik József (1931 – 2006) – <i>Vita László</i>	579
Hírek, események	581

Szakirodalom

Folyóiratszemle

Mikrocenzus 2004-től Ausztriában – <i>(Rózsa Gábor)</i>	585
Mikrocenzus Svájcban a közlekedési szokásokról – <i>(Rózsa Gábor)</i>	585
Afentakis, A. – Bihler, W.: Az évközi mikrocenzus modellszámításai Németországban 2005-től – <i>(Nádudvari Zoltán)</i>	587
Waite, P. J. – Reist, B. H.: Új módszerek az amerikai népszámlálásban – <i>(Hajnal Béla)</i>	590

Nordholt, E. S.: A 2001-es holland virtuális cenzus – (<i>Sánta József</i>)	593
Kiadók ajánlata	596
KSH-kiadványok	598
Társfolyóiratok	599

Előszó

Az országok többségében – az ENSZ ajánlásainak megfelelően – általában tíz-évenként tartanak nép- és lakásszámlálásokat. Tekintettel arra, hogy a népszámlálások igen költséges adatgyűjtések, ezért kialakult az a gyakorlat, hogy a teljes körű népszámlálások köztes időszakában ún. kisépszámlálásokat (mikrocenzusokat) tartanak. A mikrocenzusok alkalmával a népesség néhány százalékát – Magyarországon két százalékát – írják össze kötelező jelleggel a teljes körű népszámlálásokhoz hasonló tematikával és módszerrel. A kisebb minta és így az alacsonyabb költség lehetővé teszi a teljes körű számlálással kérdezett alaptémák kibővítését, részletesebb vizsgálatát, és egyúttal biztosítják, hogy az országra és nagyobb területi egységekre vonatkozóan olyan adatok álljanak rendelkezésre, melyek alapján nyomon követhetők a két teljes körű összeírás között történt változások. Ennek megfelelően Magyarország az 1960-as évek óta alkalmazza a cenzusközi időszakban végrehajtott, népszámlálási jellegű, a lakosság és a lakásállomány egészét reprezentáló mikrocenzusok módszerét. A 2005. évi mikrocenzus a magyarországi sorozatban a hatodik volt. Felvételi programja biztosította annak lehetőségét, hogy a 2001. évi népszámlálás óta bekövetkezett változások értékelhetők, elemezhetők legyenek. A mikrocenzusok magyarországi története során az alapfelvételt a legtöbb esetben önkéntes bevalláson alapuló adatfelvételekkel egészítették ki. A 2005. évi mikrocenzus és a vele együtt, vagy az ezt követően végrehajtott kiegészítő felvétel végrehajtása nemcsak fajlagosan olcsóbb két vagy több önálló adatgyűjtésnél, hanem így jelentősen megnőnek a feldolgozások kombinációs lehetőségei is, részletesebb, sokrétűbb, az egyes jelenségeket több oldalról megvilágító adat-összeállítások válnak lehetővé.

A 2005. évi mikrocenzushoz kapcsolódva a lakosság teljes körét felölelő jövedelmi felvételre, a lakosság információ- és kommunikációtechnikai eszközellátottságának és -használatának felmérésére (IKT), valamint a változó életkörülmények (VÉKA) adatfelvételére került sor. Az alapfelvétel, némileg módosítva, népszámlálási típusú kérdéseket tartalmazott. A kiegészítő kérdőívek, értelemszerűen, nem ismételték meg az alapfelvétel kérdéseit.

A *Statisztikai Szemle* jelen száma a mikrocenzusnak és kapcsolódó felvételeinek legfontosabb eredményeit ismerteti. A bevezető tanulmány átfogó képet ad az előkészítő munkálatokról, a végrehajtás és adatfeldolgozás fő módszereiről, az eredmények nyilvánosságra hozásának terveiről.

Az azt követő két tanulmány – ismertette az alapfelvétel fő eredményeit – összefoglalja a népesség demográfiai jellemzőit, a foglalkoztatottság alakulását, a foglalkoztatottak különböző foglalkozási ismérvek szerinti összetételét, a népesség lakás-, háztartás- és családviszonyait, kiemelt figyelmet fordítva a 2001 és 2005 közötti változások elemzésére és a földrajzi jellemzők bemutatására.

Külön tanulmány foglalkozik a jövedelemfelvétel módszertanával, a magyar háztartások jövedelmi helyzetével, típusaival és szerkezetével, az egyes társadalmi csoportok közötti és azokon belüli relatív és abszolút jövedelmekkel, a jövedelmek időbeni alakulásával, a jövedelemegyenlőtlenségekkel, a jövedelmi szegénységgel és ezek változásaival.

Az információs és kommunikációs technológiai eszköz használatát (IKT) elemző tanulmány bemutatja a magyar háztartások információs és kommunikációs eszközökkel való ellátottságát, az ellátottsági hiányosságok főbb jellemzőit, a használati szint emelkedését befolyásoló alapvető tényezőket.

A *Statisztikai Szemlének* a mikrocenzussal és kapcsolódó felvételeivel foglalkozó száma természetesen nem vállalkozhat arra, hogy e felvételek minden eredményét részletesen közölje. Ezért felhívjuk e témák iránt mélyebben érdeklődők figyelmét, hogy a Központi Statisztikai Hivatal a 2005. évi mikrocenzus eredményeit kiadványsorozatban és a KSH internetes honlapján egyaránt közzéteszi, és a kapcsolódó felvételekből is több kiadványt közread.

A Szerkesztőség

A 2005. évi mikrocenzus főbb szakaszai

Czibulka Zoltán,
a Központi Statisztikai Hivatal
főosztályvezetője
E-mail: zoltan.czibulka@ksh.hu

A tanulmány átfogó képet ad a Magyarországon 2005-ben végrehajtott mikrocenzusról. A jogi és pénzügyi háttér bemutatását a fő projekt és a mikrocenzussal párhuzamosan végrehajtott felmérések ismertetése követik. Bemutatja az előkészítő munkák szerves részeként a minták elkészítését, a témák meghatározását, valamint a végrehajtás előkészítését, különös tekintettel a számlálóbiztosok felkészítésére. A szerző az összeszámlált címek/személyek teljes számáról éppúgy tájékoztat, mint a minták teljeskörűsítéséről, az adatelérésben használt módszerekről, a különböző adathalmazok felépítéséről, illetve az adatfeldolgozás ellenőrzéséről. A befejező rész a mikrocenzusok eredményeinek közzétételéről ad képet a már megjelent, illetve a 2006-os év folyamán megjelenő kötetek felsorolásával.

TÁRGYSZÓ:
Cenzusok (népszámlálás, mikrocenzusok).

A lakások és a személyek adatainak együttes felmérésére szolgáló statisztikai műveletet, azaz népszámlálást Magyarországon először II. József uralkodása alatt, 1784 és 1787 között végeztek. Az osztrák adminisztráció még két teljes körű népszámlálást tartott, 1851-ben és 1859-ben. A kiegyezést követően megalakult önálló magyar statisztikai szolgálat első jelentős feladata az 1870. évi népszámlálás végrehajtása volt.

A magyar népszámlálások időszakos ismétlődését, felvételi programját és tájékoztatási rendszerét a nemzetközi statisztikai szervezetek által javasoltak figyelembe vételével alakították ki. Az első, a XIX. század végén megalkotott nemzetközi ajánlás az akkori társadalmi, gazdasági változások hatásának mérésére megfelelőnek tartotta a népszámlálások tízévenkénti elvégzését. Magyarország az említett 1870. évi első modern népszámlálás óta ehhez igazodik.

1. Azonosságok és különbségek a teljes körű és a „kis népszámlálás” között

A társadalmi-gazdasági folyamatok felgyorsulása a népszámlálások során gyűjtött adatok avulási idejének rövidülésével járt. A népszámlálási adatok használói egyre inkább igénylik azok tízévenkéninél gyakoribb frissítését. Az adatok aktualizálásának egyik lehetősége a tíz évnél rövidebb cenzusközi időszak. Egyes országok az ötévenkénti népszámlálások mellett döntöttek. Ezt a módszert választotta például Ausztrália és Kanada.

A népszámlálások a legnagyobb költséget igénylő statisztikai adatgyűjtések. A cenzusközi időszak rövidítése nemcsak technikai jellegű kérdés, hanem jelentős költségvonzata is van. Ezért az országok nagy része a teljes körű népszámlálások gyakoribb ismétlődése helyett más módszert keresett. Magyarország az adatfrissítésre – számos más országhoz hasonlóan – az 1960-as évek óta a cenzusközi időszakban végrehajtott népszámlálási jellegű, a lakosság és a lakásállomány egészét reprezentáló ún. kis népszámlálások (mikrocenzusok) módszerét alkalmazza. Az 1960-as évtizedben két mintavételes kis népszámlálást is végrehajtottak (1963-ban és 1968-ban), mindkettőt a népesség és a lakásállomány 1 százalékára kiterjedően. Az ezt követő népszámlálások között egy-egy mikrocenzusra került sor (1973-ban, 1984-ben, 1996-ban és 2005-ben), mindegyik 2 százalékos mintanagysággal. A 2005. évi mikrocenzus tehát a magyarországi sorozatban a hatodik ilyen adatfelvétel volt. A

mikrocenzusok adatai igazolták az elvárásokat: a mintavételből adódó természetes korlát – azaz hogy a mikrocenzusból településszintű vagy annál részletesebb népszámlálási adatok nem biztosíthatók – ellenére a nagyobb területi egységekre vonatkozó és az országos adatok az előző népszámlálással összevetve alkalmasak a népszámlálással csaknem azonos szintű következtetések levonására, elemzésekre, értékelésekre elvégzésére, tervezésekre megalapozására.

1.1. Jogszabályi és pénzügyi háttér

A népszámlálás előkészítése az adott népszámlálásról szóló jogszabály megalkotásával kezdődik. A népszámlálásokat kötelező adatszolgáltatási jelleggel hajtják végre. A mikrocenzusok végrehajtásáról, a népszámlálásokkal azonos módon, jogszabály rendelkezik. Az adatszolgáltatás – csakúgy, mint a népszámlálásoknál – kötelező. A mikrocenzusokról szóló törvények előírásai megegyeznek a népszámlálások végrehajtásáról szólókkal, két eset kivételével:

a) amíg az aktuális népszámlálást elrendelő törvények az adatgyűjtés végrehajtását a helyi igazgatási szervek feladatává teszik, addig a kis népszámlálás esetében a jogszabályok nemcsak az összeírás szakmai előkészítését, az adatok feldolgozását, értékelését és közzétételét, hanem az adatgyűjtést is a Központi Statisztikai Hivatal feladataként definiálják;

b) a mikrocenzusok reprezentatív mintájába az előzetesen kiválasztott lakóegységek és lakóik tartoznak. A mintavételi módszer biztosítja, hogy mindenki egyenlő eséllyel lehessen a kis népszámlálás adatszolgáltatója.

A mikrocenzus végrehajtásának anyagi hátterét (a népszámlálásokéval megegyezően) a költségvetési törvényben biztosítják. A 2005. évi mikrocenzus jogszabályi és költségvetési előkészítése 2004 nyarán kezdődött meg. A Központi Statisztikai Hivatal elnöke 2004. augusztusban terjesztette a kormány elé a 2005. évi mikrocenzusról szóló törvény tervezetét, amelyet az országgyűlés 2004. decemberben fogadott el. A törvény meghatározta a legfontosabb terminusokat: a felvétel *eszmei időpontját* (az adatokat a 2005. április 1-jén nulla órakor fennálló állapot szerint kellett rögzíteni) és a *felvételi időszakot* (a helyszíni adatgyűjtést április 1. és április 21. között kellett elvégezni). Intézkedett az adatszolgáltatók köréről (a mintakeretről és a mintanagyságról), az adatgyűjtés tartalmáról, az adatszolgáltatás kötelező jellegéről, valamint az adatkezelés szabályairól, összhangban a hatályos adatvédelmi és statisztikai törvénnyel. A 2004. évi CXXI. törvény a 2005. évi mikrocenzus valamennyi munkafázisát

– csakúgy, mint a korábbi kis népszámlálásokét – a Központi Statisztikai Hivatal feladatává tette. A mikrocenzus végrehajtásához szükséges anyagi fedezetet a törvény szerint a 2005. évi költségvetési törvényben kellett biztosítani. Ezzel összhangban a 2005. évi költségvetési törvénybe a mikrocenzus végrehajtásának fedezetéül 560 millió forintot építettek be.

1.2. A felvételi tematika

Valamennyi magyar mikrocenzus felvételi tematikája szorosan követte a hazai népszámlálási gyakorlatot, amely pedig az aktuális népszámlálási időszakra vonatkozó nemzetközi ajánlás figyelembe vételével készült. Az alapfelvételt – eltérően a népszámlálásoktól, a mikrocenzusban részt vevő lakások előre meghatározott arányában – mindig kiegészítették az érdeklődés homlokterében álló, aktuális kutatási témákkal. A 2005. évi mikrocenzus felvételi tematikájának véglegesítését is széles körű szakmai egyeztetés előzte meg. Az egyeztetés nemcsak az alapfelvétel témáira, hanem a mikrocenzushoz kapcsolható kiegészítő felvételekre is kiterjedt.

A mikrocenzus, és az azzal együtt, vagy azt követően végrehajtott kiegészítő felvétel együttes végrehajtása nemcsak fajlagosan olcsóbb két vagy több önálló adatyűjtésnél, hanem – mivel az együttes végrehajtással automatikusan megteremtődnek az adatok közvetlen összekapcsolásának technikai feltételei – jelentősen megnövekednek a feldolgozások kombinációs lehetőségei, részletesebb, sokrétűbb, az egyes jelenségeket több oldalról megvilágító adat-összeállításokra nyílik mód. Az összekapcsolt adatok az önállóan is kezelhető felvételek vizsgálati területei mellett a háztartások, a családok és a személyek, az egyes társadalmi rétegek, földrajzi térségek, a különböző életkori, iskolázottsági, gazdasági aktivitási, foglalkozási csoportokba tartozók szociális helyzetének, jövedelmi, megélhetési, anyagi jellemzőinek, lakásviszonyainak és egyéb ellátottságának, ismérveinek komplex vizsgálatára adnak lehetőséget. A mikrocenzus alap- és kiegészítő felvételei segítségével átfogó kép alkotható a különböző társadalmi rétegekbe, jövedelmi csoportokba tartozó családok helyzetéről, viszonyairól. A társadalom legkisebb gazdasági és vérségi egységeinek, a háztartásoknak és a családoknak ilyen típusú vizsgálatára más források csak korlátozottan állnak rendelkezésre, együttes kezelésüket (például a személyi adóbevallások személyenkénti információinak összekapcsolását) részben a törvényi tiltás, részben az összekapcsoláshoz szükséges adatok hiánya korlátozza.

A mikrocenzus alapfelvételét kiegészítő vizsgálatok – természetesen az összeírás időigényét, valamint az adatszolgáltatók tűrőképességét a kérdések bővítése szükséges korlátjának tekintve – lehetőséget adnak a népszámlálási kérdések között vagy mellett több tárca, kutatóintézet megfogalmazott igényeinek figyelembe vételére, nemzetközi adatszolgáltatási kötelezettség vagy igény kielégítésére.

Az 1996. évi mikrocenzus egyik kapcsolódó felvétele a háztartások jövedelmi helyzetét tudakoló adatgyűjtés volt. Amikor a KSH-ban döntés született a 2005. évi mikrocenzus kezdeményezéséről, azzal egyidejűleg megfogalmazódott az 1996. évi mikrocenzussal együtt végrehajtásra kerülő jövedelmi felvétel megisméltésének indokltsága is. Emellett a mikrocenzus előkészítésének időszakában megvizsgálták, hogy a KSH már elfogadott 2005. évi adatgyűjtési tervében szereplő kismintás lakossági felvételek között van-e olyan, amely kapcsolódhat a mikrocenzus felvételéhez. Így két további, egyébként az Európai Unió nemzetközi felvételi programjához kapcsolódó, és részbeni anyagi támogatásával végrehajtásra kerülő adatgyűjtés társult a mikrocenzushoz: a lakosság információ- és kommunikációtechnikai eszközellátottságának és -használatának felmérése (a továbbiakban IKT), valamint a változó életkörülmények vizsgálata (a továbbiakban VÉKA). Az időbeni ütemezést illetően a jövedelmi kiegészítő felvételre és az IKT adatainak összeírására az alapfelvétellel egyidejűleg került sor, a VÉKA kiegészítő felvételt az alapfelvétel összeírásának időszakában előkészítették, és körülbelül egy hónappal később hajtották végre.

A 2005. évi mikrocenzus alapfelvételében a népszámlálási típusú kérdések ismétlődtek. Mint minden eddigi mikrocenzus, a 2005. évi kérdései is – szem előtt tartva az összehasonlíthatóság követelményét – némileg módosultak az előző népszámláláshoz képest. A 2001. évi népszámlálás személyi kérdőívéhez viszonyítva az összeírt személy lakóhelyére és iskolázottságára vonatkozó kérdések változtak meg leginkább.

A kérdéseket lakás- és személyi kérdőíveken tették fel. A lakáskérdőíven egyben háztartási és családinformációkat is kértek. A lakásjellemzők megállapítására 8 kérdés és 8 alkérdés szolgált. A kérdések a lakás tulajdonviszonyaira, nagyságára, helyiségeire, felszereltségére irányultak. A háztartás- és családösszetétel, valamint a háztartások lakáshasználati jogcímének megállapítását további 3 kérdés segítette.

A személyi kérdőíven 19 kérdés és 40 alkérdés volt. A vizsgált témakörök: állampolgárság, az összeírás helyén tartózkodás jellege, főbb demográfiai (nem, életkor, családi állapot, élettársi kapcsolat, házasságtörténet, termékenység) és foglalkozási jellemzők (megélhetési forrás, foglalkozás, munkáltató, kiegészítő tevékenység, munkanélküliségre vonatkozó adatok, a nyugdíjasok nyugdíjazás előtti foglalkozási információi), iskolai végzettség (jár-e iskolába, bizonyítványai, oklevelei), a tanulók és a foglalkoztatottak közlekedési szokásai, anyanyelv és nyelvismeret.

A kiegészítő kérdőívek – az azonosításhoz szükséges legfontosabb információkon kívül – értelemszerűen nem ismételték meg az alapfelvétel kérdéseit. A kapcsolódó felvételek szakmai kérdéseit az adott kiegészítő felvétellel foglalkozó tanulmányok ismertetik.

A kötelező adatszolgáltatásra épülő alapfelvételtől nyert adatok, például a képzettségre, iskolázottságra, foglalkoztatásra és munkakeresésre, nyelvismeretre, a család jövedelmi helyzetére, viszonyaira, a lakásuk nagyságára, komfortosságára, érték-

jellemzőire irányuló információk a többi információval együtt a szegénység, a társadalmi kirekesztődés, az esélyegyenlőség mélyebb, más oldalú vizsgálatára is lehetőséget adnak, támpontot nyújtva a problémák feltárásához és a kezelésükhöz szükséges intézkedési programok kidolgozásához. A kötelező jellegű alapfelvétel azzal is hozzájárul az önkéntes kiegészítő felvételek adatainak értékeléséhez, hogy mód van a kiegészítő felvételben való részvétel elől elzárkózó háztartások, családok egyes társadalmi jellemzőinek vizsgálatára.

2. A mikrocenzus mintanagysága, mintavétele, a minta jellemzői

A 2005. évi mikrocenzus alapfelvétele az összeírási körét illetően is a népszámlálást modellezi. A lakóegységek köre a népszámlálásokkal megegyező módon lakásokból, üdülőkből, egyéb lakóegységekből és intézeti háztartásokból áll. A lakások mindegyike az összeírás körébe tartozik, az üdülők és az egyéb lakóegységek közül azonban csak azok, amelyek az eszmei időpontban lakottak voltak.

A mintakeretet a 2001. évi népszámlálás területszervezési változásokkal, használatbavételi és bontási engedélyekkel karbantartott címállománya, valamint az intézeti lakóegységek kétévenként aktualizált nyilvántartása biztosította. Az üdülők és az egyéb lakóegységek lakottságának aktualizálására nem volt lehetőség, ezért a mintakeretnek része volt az minden 2001-ben létező üdülő és egyéb lakóegység, amelyben a népszámlálás során legalább egy személyt összeírtak.

A népszámlálási címállomány közel ötmillió címet tartalmaz, amelyből csaknem 4,4 millió jelöl magánlakóegységet (lakást, üdülőt, lakott egyéb lakóegységet, intézeti lakóegységet). A működő intézeti lakóegységek száma 10 ezer. A mintavétel során első lépés az alapfelvételre kijelölt lakóegységek kiválasztása volt, majd az alapfelvételre kiválasztott lakásokat, üdülőket és egyéb lakóegységeket mintakeretnek tekintve történt meg a kiegészítő felvételek címeinek kiválasztása (az intézeti lakóegységek lakói kiegészítő felvételben nem vettek részt).

Az alapfelvételre a lakóegységek és a személyek 2 százalékát jelölték ki. A jövedelmi felvételben való részvételre az alapfelvételben részt vevők egynegyedét, az IKT-felvételben pedig egynolcadát kérték fel. A VÉKA-felvétel mintája az alapfelvétel végrehajtása során véglegesült. A jövedelmi felvételre kijelölt lakások közel kétharmadának előzetes kiválasztása biztosította a VÉKA mintakeretét. Az alapfelvételi programhoz egy-egy adott lakásban csak jövedelmi vagy csak IKT-felvétel csatlakozhatott. A VÉKA-felvétel a jövedelmi felvétel részmintáján került lebonyolításra.

A 2005. évi mikrocenzus mintájának kialakításakor a magyarországi mikrocenzusok korábbi gyakorlatától eltérő, új elemként jelentkezett (tekintettel a közeledő országgyűlési választásokra), hogy a nagyobb igazgatási területi egységeken (régiók, megyék) kívül a 176 országgyűlési egyéni választókerületre is megfelelő pontosságú adatokat szolgáltatasson. A választókerületen belül határozták meg az önreprezentáló és a nem önreprezentáló települések körét. Az önreprezentáló települések címeinek 2 százaléka került kiválasztásra, míg a nem önreprezentáló települések átlagos mintanagysága ennek többszöröse volt.

A mikrocenzus településmintájában a városok, községek 27 százaléka szerepelt. A minta minimális koncentrációja megkívánta, hogy a legkisebb településen is legalább négy cím szerepeljen a kiválasztott címek között. Ettől a szabálytól az intézeti kiválasztás miatt volt kivétel: az intézeti mintába bekerülhetett olyan település is, amelyen csak a kiválasztott intézeti lakóegységben – azaz egyetlen címen – volt összeírás.

A kiválasztás további praktikus szempontja volt, hogy a kisebb településeken – amennyiben a településen kapcsolódó felvételekre is sor került – az alapfelvétellel egyidejűleg végrehajtott kapcsolódó felvételekből csak az egyik mintájában szerepeljen. A magánlakóegységet jelölő címeknek országosan mintegy 2 százaléka került a mintába, az intézeti lakóegységek körében a címkiválasztás ennél magasabb, közel 5 százalékos volt. Amíg a kiválasztott magán-lakóegységek összeírási körbe tartozó valamennyi lakót össze kellett írni, az intézeti lakóegységek esetében az intézet nyilvántartásából a mintavételkor meghatározott kezdő- és váltószám alkalmazásával kellett kiválasztani azokat a személyeket, akiknek száma együttesen az ország intézeti lakóinak 2 százalékát teszi ki, és akik a többi intézeti lakót képviselik a mintában. Az intézeti lakóegységek átlagosnál csaknem két és félszer nagyobb kiválasztását az intézeti lakóegységek nagyságának szórása tette szükségessé.

A címállományokból mintegy 83 600 magán- és 470 intézeti lakóegység címe került kiválasztásra. A magán-lakóegységek közül 79 400 belterületi (ez 2001 és 2003 között 1900 új építést, 500 intézeti lakóegységet reprezentált), 4200 pedig külterületi cím volt.

Az alapfelvétel címeinek kiválasztása után következett a kiegészítő felvételek részmintáinak meghatározása. A kiválasztott címek közül 50 979-et csak alapfelvétellel, 22 595-öt alap- és jövedelmi felvétellel, 10 026-ot pedig alap- és IKT-felvételekre jelöltek ki. A jövedelmi felvételekre kijelölt címek közül 13 624-et egyidejűleg VÉKA-felvételekre is kiválasztottak. A települések részminták szerinti összetétele a következő képen alakult. Csak az alapfelvételt 281 településen, alap- és jövedelmi felvételt 117, alap-, jövedelmi felvételt és VÉKA-t 182, alap- és IKT-felvételt 115, alapfelvételt és mindhárom kiegészítő felvételt pedig 174, így összesen 869 településen végezték el.

2.1. Az összeírás előkészítése

A mikrocenzus feladatai közül az adatgyűjtést – mint arról már korábban szó volt – a népszámlálásoktól eltérően Központi Statisztikai Hivatal feladatákként határozta meg a 2005. évi mikrocenzust elrendelő 2004. évi CXXI. törvény. Az összeírás előkészítésében és végrehajtásában a KSH területi szerveinek munkatársai együttműködést kértek és kaptak a mikrocenzusban érintett települések helyi igazgatási szerveitől. Az összeírási körzetek kialakítását, a számlálóbiztosok szervezését és oktatását, a nyomtatványellátást, az adatfelvétel irányítását, a kitöltött kérdőívek ellenőrzését, előzetes összesítését és egyéb, a népszámláláskor a helyi igazgatási szervek feladatát jelentő munkafázisokat a KSH területi szerveinek munkatársai végezték. A helyi igazgatási szervek elsősorban az esetenként nem kellően meghatározott címek azonosításában, illetve a lakosság helyileg szokásos módon történő tájékoztatásában nyújtottak segítséget.

A területi előkészítés időszakában zajlott a KSH területi átszervezése. A megyei igazgatóságok ötven éven át működő rendszere helyébe a regionális igazgatóságok és a megyei képviseletek léptek. Az átszervezés értékelésére e tanulmány nem vállalkozik. Mindössze arra tér ki, hogy az átszervezéssel járó változások milyen hatással voltak a mikrocenzus előkészítésére és végrehajtására.

A területi munkák irányításának és elvégzésének személyi és tárgyi feltételei biztosítottak, illetve szervezéssel pótolhatók, átcsoportosíthatók voltak. Az adatgyűjtés előkészítését és végrehajtásának irányítását nagy gyakorlattal rendelkező munkatársak végezték. A területi előkészítés, az adatfelvétel és az adatbevitel időszakában is az emberi és a technikai erőforrások átcsoportosítása, a munkafázisok, esetenként az időtartamoknak a törvényi előírás biztosította keretek közötti rugalmas átszervezése, a munkatársak saját eszközeinek bevonása (például a magánautók használata) mellett a területi munkatársak hivatal iránti elkötelezettsége, szakmaszeretete segítette az átszervezésből adódó esetleges technikai problémák (például az informatikai rendszer és az infrastruktúra átalakításából, vagy a hivatali gépkocsipark csökkenéséből adódó nehézségek) áthidalását, megoldását. Összefoglalóan megállapítható, hogy a területi szervek átszervezése el nem hárítható problémát, zavart, időcsúszást nem okozott a mikrocenzus végrehajtásában.

A címek kiválasztása, részmintákba sorolása központilag történt. A címeket tartalmazó számítógépes állományokat egy címkekezelő programmal kapták meg a területi szervek. A program a következő feladatok végrehajtását támogatta:

- az összeírókörzetek kialakítása, a címek összeírókörzetekbe rendezése;
- összeírókörzeti címjegyzék és gyűjtőív nyomtatása;
- összeírókörzeti dosszié címkéjének nyomtatása;

- VÉKA-címkártya nyomtatása;
- adatbeviteli azonosító állományok exportálása.

Az összeírás szervezésének további munkáihoz és a feldolgozáshoz szükség volt a részminták szerint elkülönülő alkörzetek létrehozására. A körzetesítés során a címkekezelő program a címeket automatikusan sorolta az összeírás típusa szerinti alkörzetekbe. Az összeírókörzetek háromjegyű számjelet kaptak, amelyből az első (1) karakter az összeírás típusát (az alkörzet jelét), a második és harmadik (2 és 3) karakter pedig az összeírókörzet településen belüli sorszámát jelentette. Az 1 jelű alkörzetbe a csak alapfelvételre kijelölt címek, a 2 jelűbe a jövedelmi, a 3 jelűbe pedig az IKT kiegészítő felvételre is kiválasztott címek tartoztak. A címeket 3615 alkörzetbe sorolták, amelyből 1 jelű 1847, 2 jelű 1090, 3 jelű pedig 678 volt. Az alkörzeteket 2242 összeírókörzetbe sorolták (azaz elvileg ennyi számlálóbiztosra volt szükség).

A körzetkialakításnál követelmény volt, hogy egy számlálóbiztoshoz legfeljebb annyi cím tartozzon, amennyiben az adatfelvétel az összeírás időszakban nagy biztonsággal végrehajtható. További ajánlott szempont volt, hogy egy számlálóbiztosnak az alapfelvétel tudnivalói mellett lehetőleg csak egyféle kiegészítő felvétel végrehajtásához szükséges ismereteket kelljen elsajátítani. Az összeírókörzetek több mint fele, 1178 egyféle összeírás típusához tartozott. Csak alapfelvételt kellett végrehajtani 788-ban, jövedelmi felvételt 306-ban és IKT-felvételt 84-ben. 755 összeírókörzethez kétféle, 309-hez pedig háromféle típusdosszié tartozott.

2.2. Oktatások

Az oktatások két lépcsőben folytak. Az összeírás területi irányítói kétnapos központi oktatáson vettek részt. Az első napon az általános tudnivalók és az alapfelvétel, a második napon pedig a kiegészítő felvételek ismertetésére került sor. A számlálóbiztosok oktatását általában a kétnapos értekezleten részt vett területi munkatársak végezték, a központi munkatársak az oktatások egységességét ellenőrizték, illetve – igény szerint – bekapcsolódtak a számlálóbiztosok felkészítésébe. Központi oktatói segítséget elsősorban a jövedelmi felvétel oktatására vettek igénybe, az alapfelvétel tudnivalóinak oktatásába néhány esetben segítettek a szakfőosztály munkatársai. A jövedelmi felvétel oktatása során kitértek a VÉKA-felvétel előkészítésének kérdéseire is, azonban a mintegy egy hónappal később végrehajtásra kerülő VÉKA-felvétel tudnivalóit az abban részt vevő számlálóbiztosok részére április második felében, illetve májusban ismertették.

Az összeírói oktatások egynaposak, általában 4-6 órák voltak. Az oktatásokon – a technikai lehetőségektől függően – használták a kétnapos központi oktatásra a

szakmai főosztályok munkatársai által készített demonstrációs anyagokat is. A felvételi munka előfeltétele volt, hogy az összeíró oktatáson vegyen részt. (Az összeírási időszakban kényszerű összeírócsere miatt belépők számára ugyan a részletes oktatás megtartására nem volt lehetőség, de a munka végrehajtásához legfontosabb tudnivalókra rövid eligazításon felhívták a figyelmüket.)

2.3. Számlálóbiztosok, a lakosság tájékoztatása, az adatfelvétel fogadtatása

A 2005. évi mikrocenzus áprilisi adatfelvételében mintegy 1150 számlálóbiztos vett részt (a VÉKA kiegészítő felvételére május–június hónapban került sor, lényegesen kevesebb összeíróval. A VÉKA-számlálóbiztosok egy része megegyezett a jövedelmi felvételt végrehajtókkal). Az összeírók túlnyomó része végzett már hasonló jellegű összeírást a hivatal részére, sokan közülük számlálóbiztosként dolgoztak a 2001. évi népszámláláskor. Elsősorban ők, közülük is inkább a városokban működők hiányolták a népszámláláskor tapasztalt propagandakampányt. A városokban az előbbiek mellett nehezítette az összeírást, hogy a kiválasztott címekhez az ott lakók neve nem áll rendelkezésre. A név hiányában nehézkes volt a kapcsolatteremtés, az előzetes kapcsolatfelvétel, egyáltalán a lakásokba való bejutás akkor, amikor a kapacitáson a pontos cím nem, csak a név szerepelt. Ez a probléma a teljes körű összeíráskor – amikor ráadásul sokkal erőteljesebb előkészítésre van lehetőség – nem érzékelhető. (Vélhetően ugyanezzel a nehézséggel küzdenek a többi mintavételes lakossági adatgyűjtés összeírói is.)

A külterületi és az üdülőterületeken történő összeírást, valamint az új építésű lakások felvételét megnehezítette, hogy a címállományban e címek körében viszonylag magas a csak helyrajzi számmal rendelkező címek aránya. A címek azonosításában sokat segítettek a helyi igazgatási szervek munkatársai, ennek ellenére az „elégtelen” cím miatt magas volt a meghíúsulások aránya. Az üdülők körében tovább növelte az elmaradt összeírások számát, hogy azok csak akkor tartoznak az összeírás körébe, ha lakottak, azaz ha életvitelszerűen ott él valaki, vagy az üdülő valakinek bejelentett lakóhelye, tartózkodási helye. Az összeírási időszakban (április elején) az üdülőegységek köréből jellemzően csak az életvitelszerűen lakott üdülők összeírása történhetett meg, a csak üdülésre, pihenésre használt lakóegységekről a tulajdonosok, használók távolléte miatt nem lehetett megállapítani, hogy annak van-e bejelentett lakója.

Az összeírást megelőző héten központi sajtótájékoztatót tartottak, amelynek alapján több írott és elektronikus orgánumban is jelentek meg híradások a mikrocenzusról. Az országos sajtótájékoztatót követően a régióigazgatóságokon is tartottak sajtótájékoztatót, illetve nyilatkoztak a helyi sajtó képviselőinek. Számos te-

lepülésen az igazgatási szervek azzal segítették az összeírást, hogy a helyileg szokásos módon tájékoztatták a lakosságot a mikrocenzusról.

A mikrocenzusról – ellentétben a népszámlálással, a korábbi mikrocenzusokkal megegyezően – falragaszokon nem tájékoztatták a lakosságot. A médiumokban is lényegesen kevesebb hír jelent meg a mikrocenzusról, mint a népszámlálásokról általában. Így a legfontosabb tájékoztatási eszköz a szórólap volt. A célzott tájékoztatás korábbi mikrocenzusoknál jól bevált eszköze ezúttal azonban nem érte el a korábban tapasztalt eredményt. A számlálóbiztos által a kiválasztott címek postaládájába előzetesen eljuttatott szórólapokról az összeírás során kiderült, hogy a kiválasztott címek lakói azt gyakran nem látták: a postaládába helyezett többi szórólappal együtt olvasatlanul kidobták. A szórólap elsősorban ott hasznosult, ahol a számlálóbiztos az előzetes címbejárás során találkozott a lakókkal, és közvetlenül átadta nekik az ismertető anyagot.

A lakosság tájékoztatásának egyik fontos eszköze volt az összeírás időszakában üzemeltetett zöld szám. Az ingyenesen hívható telefonszámról a televízióban, rádióban és a szórólapon kaptak tájékoztatást az érdeklődők. A vezetékesszámról kezdeményezett hívás a KSH-nak a megyében működő területi szervéhez érkezett, ahol a lakosság kérdéseire felkészült munkatársak válaszoltak. A kérdések általában az összeírás céljára, jogosságára, a kiválasztás módszerére, a kiválasztott cím azonosítására, valamint a számlálóbiztos személyére vonatkoztak.

Az összeírási időszakban még egy zöld számot üzemeltetett a KSH, amelyen a számlálóbiztosok tarthatták a kapcsolatot az összeírás irányítóival. Itt jelezheték problémáikat, feltehetik kérdéseiket. A lakosság tájékoztatását és a számlálóbiztosi kapcsolattartást biztosító, ingyenesen hívható telefonszámok szétválasztása helyesnek bizonyult, a számok üzemeltetése pedig messzemenően segítette a mikrocenzus felvételének zökkenőmentes lebonyolítását.

Az intézeti lakóegységek vezetőinek tájékoztatása a népszámlálással azonos módon történt: a vezetőnek címzett levélben kaptak értesítést a mikrocenzusról, az adatgyűjtés előkészítésével és végrehajtásával összefüggő tennivalókról.

Az írott és elektronikus hírcsatornákon megjelent híradásokból a lakosságot leginkább a kiegészítő felvételek önkéntes jellege ragadta meg, a kiegészítő felvételtől elzárkózók gyakran a tévében, rádióban hallottakra, újságban olvasottakra hivatkoztak.

Az előző népszámlálás óta az adatszolgáltatói fegyelem némileg romlott. Többen a kötelező adatszolgáltatás alól is igyekeztek kibújni, elsősorban a passzív elzárkózás eszközével. A kötelező összeírást ellenzők meggyőzésére irányuló kísérletek általában sikeresek voltak. Volt megye, ahol a régióigazgató levele hatásosnak bizonyult, máshol a település jegyzője segített az összeírándó meggyőzésében. Szabálysértési eljárás megindítására sehol sem került sor.

Ugyanakkor a kiegészítő felvételek eredményessége szempontjából hasznos volt a kötelező és az önkéntes adatgyűjtések összekapcsolása. Ez is közrejátszott abban,

hogy az önkéntes adatszolgáltatáson alapuló kapcsolódó felvételekben való a közreműködést vállalók aránya némileg magasabb volt, mint a hivatal többi kismintás felvétele esetében.

3. Az összeírás mennyiségi eredményei

Az összeírás a felvételi időszak végére mindenhol befejeződött. Az alapfelvételben végül 83 576 cím került kiválasztásra. Az összeírás adatainak összesítése alapján kitöltésre került 71 459 lakás-, valamint 188 948 személyi kérdőív. Az alapfelvétel 12 141 címen hiúsult meg. Ebből, a becslések szerint, körülbelül 6000 cím be sem került az összeírás körébe (a lakást lebontották vagy a címen egyéb ok miatt nem kellett összeírni, az üdülő nem volt lakott az eszmei időpontban stb.), további mintegy 500–1000 kiválasztott címen a címjellemzők elégtelen volta miatt (például nem azonosítható helyrajzi szám, pontatlan utcanév, házszám vagy lakásszám) gyakran az önkormányzatok segítségével sem volt sikeres az összeírás. Ugyanakkor 115 olyan címen is sikeres összeírásra került sor, amely téves kiválasztás volt: 2001-ben nem tartozott az összeírás körébe, a cím rendeltetése a használatba vételi engedélyekkel sem változott (a tévesen kiválasztott címek száma egyébként 352 volt, ami a kiválasztott címek 0,42 százalékát tette ki, az ilyen okból össze nem írható címek száma 237, aránya 0,28 százalék volt). Az üdülőegységek kevesebb mint egynegyedében volt sikeres az adatfelvétel. A kiválasztott 4262 üdülőegység közül a mikrocenzus eszmei időpontjában 1891-nak volt lakója (az üdülők közül csak a lakottak tartoztak az összeírás körébe).

1. táblázat

A megvalósulás eredményei a cím rendeltetése szerint

A cím rendeltetése	A kiválasztott címek száma	Ebből: az adatfelvétellel megvalósult
2001-ben az összeírás körébe tartozott		
Lakás	76 478	67 488
Lakható, lakás céljára is alkalmas üdülő	4 262	1 891
Lakott egyéb lakóegység	80	50
Intézeti lakóegység	469	453
2001–2003 között épült lakás	1 935	1 462

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

A cím rendeltetése	A kiválasztott címek száma	Ebből: az adatfelvétel megvalósult
2001-ben nem tartozott az összeírás körébe		
Megszűnt lakás	5	3
Középület, közintézmény, hivatal	46	28
Üzem, gyár, gazdasági épület	11	1
Építési telek	25	21
Üres telek	203	42
Romos épület	18	7
Imaház, templom stb.	10	4
Sarok vagy megszűnt házsám	29	9
Egyéb	5	0
<i>Összesen</i>	<i>83 576</i>	<i>71 459</i>

Jövedelmi kérdőív mintegy 15 ezer háztartásról készült. A személyenkénti jövedelmi adatokról közel 40 ezer oszlopot töltöttek ki, a mezőgazdasági bevételeikről és kiadásairól 1333 háztartás számolt be, a gyermekellátás költségeit 4633 háztartásban regisztrálták.

A jövedelmi felvételre kijelölt lakások közül a VÉKA-felvételre felkért 12 021 címen 7700 háztartás előzetes meggyőzése volt sikeres.

Az információs és kommunikációs technikai eszközök használatát 7519 háztartásban mérték fel, ebből némileg kevesebb mint felében, 3660-ban valósult meg a II.–V. blokk kitöltése is. Az alacsony megvalósulás nem a felvétel hibáját, hanem az alacsony ellátottsági szintet mutatja.

3.1. Adatbevétel

A kérdőíven rögzített adatok számítógépre vitele a KSH-ban történt. A kérdések túlnyomó része feleletválasztós vagy számmal megválaszolható volt. Szövegesen megválaszolt kérdések csak az alapfelvétel személyi kérdőívén voltak. Adatbevétel előtti előkészítésre csak ezek esetében volt szükség. Az adatelőkészítést és a számítógépre vitelt a KSH munkatársai munkaidőn kívül, megbízási díj ellenében végezték el.

A kérdőíveken rögzített információkat a KSH kismintás lakossági felvételeinél használt Blaise adatbeviteli programmal vitték számítógépre. A programba beépíthető a kódsegédleteket tartalmazó programmodulok, amelyek lehetővé teszik az adatelőkészítés és az adatbevétel munkafázisainak összevonását, a közvetlen adatbevitelt.

Az adatbeviteli munkahelyek a KSH számítógépes rendszerébe kapcsoltnak működtek, attól független, önálló gépeken adatbevitelre nem kerülhetett sor.

A területi igazgatóságok átszervezésével járt az informatikai infrastruktúra változása is, amelynek első jelentős feladata, gyakorlatilag az új rendszer éles tesztelése a mikrocenzus adatbevitel volt. Az adatbevitel tervezői az informatikai háttér átalakulásával járó véletlen problémák, a kapacitások esetleges korlátainak feloldására felkészültek, azaz, ahogy a népszámláláskor ezúttal is lehetőséget biztosítottak az adatelőkészítés és az adatbevitel munkafázisának szétválasztására. A szövegesen megválaszolt, nyitott kérdések előkódolására egyedi számítógépeken is használható, Excel formátumú részletes kódsegédletek készültek, amelyekkel a szöveges válaszok nagyobb biztonsággal, könnyebben sorolhatók be a megfelelő kódértékhez. Ezáltal nemcsak a Blaise programba épített kódsegédletek lehetett bővíteni, hanem központi hálózatba kapcsolt gépektől független – esetleg otthoni – előkódolásra nyílt lehetőség, ami az adatbevitel tényleges időigényét rövidítette.

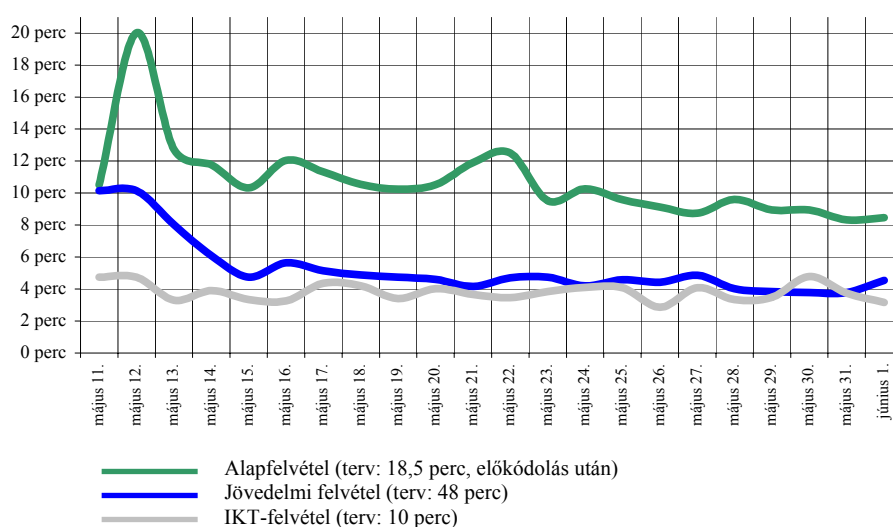
Valamennyi adatbevitelért felelős szervezeti egység a nyitott kérdések előkódolásának módszerét választotta, kihasználva azt az előnyt, hogy ez lehetővé tette az adatelőkészítés függetlenítését a hivatali számítógépes rendszertől (azaz a munka otthon is végezhető), könnyebbé, pontosabbá tette a helyes kódszám megállapítását, az adatbevitel gyorsítását. Az adatelőkészítés és -bevitel munkafázisainak szétválasztása elkerülhetővé tette az adatbeviteli terv végső határidejének módosítását, annak ellenére, hogy a bevitel az eredetileg tervezettől két héttel később kezdődött meg. A bevitel mért tényleges időigénye ezzel a változtatással az előzetesen becsültnél lényegesen kisebb volt.

A kérdőívek – elsősorban az alapfelvétel kérdőívei – bonyolult összefüggésrendszerét a tervezettnél több menetben kellett tesztelni, több iterációs lépésre volt szükség. A javításokban és az egyes programelemek összehangolásában az Informatikai főosztály és a szakmai főosztályok munkatársai folyamatos, interaktív kapcsolatban álltak egymással. Az ellenőrzések elvégzése után a szakmai főosztályok május 13-án adtak engedélyt az adatbeviteli program telepítésére. Az első napok tapasztalatai alapján az alapfelvétel összefüggésrendszereinek további finomítására, a kiegészítő felvételeknél (elsősorban a jövedelmi adatoknál) néhány logikai ellenőrzési szempont módosítására, szigorúságának enyhítésére vagy elhagyására kerül sor. A végleges szabályok a már rögzített adatokon átfuttathatók voltak azok újrarögzítése nélkül. Ezek a változtatások pozitívan hatottak az adatbevitel sebességére, ugyanakkor nem rontották az adatok minőségét.

A munkák állásáról naponta kimutatás készült, ennek alapján lehetőség volt az adatbevitel haladási sebessége változásának vizsgálatára. Az adatbeviteli átlagos időigény csökkenésének mértékében közrejátszott a kérdőívek száma. Érthető módon legjobban a csaknem 300 ezer kérdőív rögzítését igénylő alapfelvétel időigénye csökkent a munka előrehaladtával, míg az IKT-felvétel beviteli időigénye gyakorlati-

lag nem változott. Az 1. ábra az adatbevitel háztartásonkénti átlagos időigényét mutatja az első hónapban. A második hónapban gyakorlatilag nem változott az átlagos időigény (kivéve a befejezés utolsó napjait, amikor a „problémás” kérdőívek kérdéseinek tisztázása, konzultációs időigénye lényegesen meghaladta az átlagot, az ilyen kérdőívek mennyisége azonban elhanyagolható volt).

1. ábra. Az adatbevitel átlagos időigényének alakulása háztartásonként



Az adatbevitel munkafázisa az eredetileg tervezett határidőre befejeződött, ezzel lezárultak az alapfelvétel és a kapcsolódó felvételek közös munkaszakaszai. A továbbiakban ismertetett munkafázisok kizárólag a 2005. évi mikrocenzus alapfelvételének munkáira vonatkoznak, a kapcsolódó felvételek hasonló munkaszakaszairól az adott felvételt bemutató dolgozatban található tájékoztatás.

4. Teljeskörűsítés

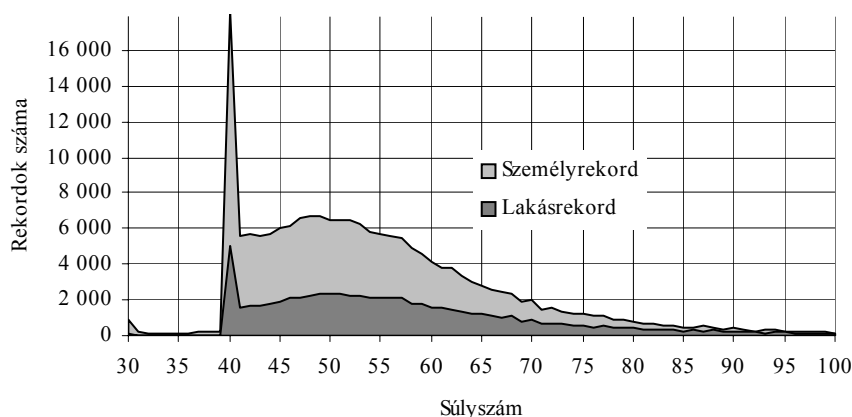
Az adatbeviteli állományok jóváhagyását követően kerülhetett sor az első feldolgozási munkafázis végrehajtására, az adatok teljeskörűsítésére. A 2 százalékos nagyságú mintavételes felvételek adatainak teljeskörűsítése történhet egységesen

50-es súlyszámok alkalmazásával, vagy kalibrálással. Az egységes súlyszám alkalmazásához az szükséges, hogy az egyes területekről előre meghatározott számú rekord álljon rendelkezésre. Ez megfelelő mennyiségű tartalékcím összeírásával, vagy lakásszintű sokaságok imputálásával biztosítható. Az 1960 és 1990 között lebonyolított mikrocenzusok során ezt a módszert használta a Népszámlálási főosztály. A feldolgozáshoz szükséges rekordszámot egyes területeken a kétféle pótlás kombinációja biztosította. A 2005. évi mikrocenzus adatainak teljeskörűsítéséhez a Statisztikai kutatási és oktatási főosztály a kalibrálás módszerének alkalmazását javasolta (ez a módszer került használatra a megelőző, 1996. évi mikrocenzus teljeskörűsítéséhez is).¹ A teljeskörűsítéshez az egységesen 50-es mintasúlyok korigálásra kerültek, egyrészt a lakónépesség a lakásállomány számában a legutóbbi népszámlálás óta bekövetkezett változások, másrészt a területenként eltérő meghíúsulási arány hatásának ellensúlyozása érdekében. A teljeskörűsítés első lépéseként a továbbszámított népesség- és lakásadatokból, valamint az adatbeviteli állományok beérkezését, ellenőrzését és elfogadását követően az összeírás számítógépre vitt alapadataiból összeállították azokat az információkat, amelyek a súlyszámok kialakításához szükségesek.

A súlyszámokkal szemben elvárás volt, hogy ugyanahhoz összeírási egységhez (lakáshoz) tartozó összes rekord (lakás, háztartás, család, személy) azonos súlyszámot kapjon. Az elkészült súlyokkal a Népszámlálási főosztály ellenőrzőtáblákat készített. Az ellenőrzőtáblák adatait megvizsgálva a súlyszámok további finomítását kértük. A végleges súlyszámokhoz a 8. lépésben, augusztus 1-jén jutottunk. A súlyszámok minimuma 28, maximuma a lakások esetében 242 (egyetlen nem lakott lakás rekordjához tartozott a maximumot jelentő 242-es szorzó), a személy-, háztartás- és családrekoroknál pedig 234. Az átlagos súlynagyság a lakások esetében 59,6, a személyeknél 55,5, a háztartásoknál 57,8, a családoknál pedig 55,0. A legtöbb rekord mind a négy sokaságnál a 40-es súlyhoz tartozik. Ezt a szorzót kapta 5007 lakás-, 17 717 személy-, 5051 háztartás- és 4417 családrekor. A 2. ábra az egyes mintasúlyokhoz tartozó lakás- és személyrekordok számát mutatja, a 30–100 közötti intervallumban. Nem szerepel az ábrán a háztartás- és családrekorok görbéje: a háztartásrekordoké csaknem egybeesik a lakásrekordokéval, a családrekoroké némileg alacsonyabb esetszámokkal gyakorlatilag ugyanazt a vonalat követi. A 101–242 közötti intervallumba eső súlyszámokhoz tartozó rekordok aránya csekély (legmagasabb a lakásrekordok körében: 3,7 százalékuk súlyszáma haladja meg a százat, a személyrekordok 1,7 százalékához, a háztartásrekordoknak 2,4 százalékához, a családrekoroknak pedig kevesebb, mint 1,3 százalékához tartozik 100-nál magasabb súlyszám).

¹ Lásd a Függelékét, mely *Mihályffy László* munkája.

2. ábra. Az egyes mintasúlyokhoz tartozó lakás- és személyrekordok száma



5. Adatellenőrzés, állományok kialakítása

A súlyszámok kialakításával együtt zajlott a beérkezett adatállományok rekordon belüli logikai és teljességellenőrzése, valamint a képzett állományok összeállítása. Logikai hiba javítására vagy adathiány pótlására, az adatbeviteli programba épített bonyolult ellenőrzési szabályrendszernek köszönhetően, elenyésző mértékben volt szükség.

A népszámlálási típusú adatfelvételek, így a mikrocenzus összeírási körébe mindenki beletartozik, aki az összeírás helyén lakcímbeljelentéssel, vagy bejelentés nélkül él. A feldolgozáshoz meghatározzák azt a népességcsoportosítást, amelyre az adatok értékelése vonatkozik. A 2005. évi mikrocenzus alapvető népességkategóriája – megegyezően a 2001. évi népszámlálásával – a *népszámlálási lakónépesség*. A népszámlálási lakónépesség azon személyek csoportja, akiknek az összeírás helye (az a lakás, üdülő, lakott egyéb lakóegység vagy intézeti lakóegység, ahol az adatfelvételre sor került) olyan lakóhelye, amelyet naponta használnak, leggyakrabban ott tartózkodnak, ott töltik éjszakai pihenőjüket, onnan járnak dolgozni vagy iskolába, függetlenül attól, hogy az adatfelvétel eszmei időpontjában ezen a lakóhelyükön tartózkodtak-e. Az összeírás helye a személynek lehet lakóhelyként bejelentett (állandó) lakcíme, tartózkodási helyként bejelentett (ideiglenes) lakcíme, és nem bejelentett lakcíme is. A népszámlálási lakónépességbe tartozás meghatározása a személyi kérdőíven az összeírt lehetséges lakóhelyein az ott-tartózkodás, a lakcím használatának a jellege alapján történt.

Az adatbevitel végén elkészült beviteli állomány a lakások és az abban összeírt valamennyi személy adatait tartalmazta. A teljességellenőrzés és az adatbeviteli programba beépített logikai szabályok alapján jóváhagyott beviteli állományból készültek el a feldolgozási állományok, amelyek a következő rekordtípusokat tartalmazzák.

1. Lakásállomány: lakott és nem lakott lakások, lakott üdülők, lakott egyéb lakóegységek. Az állomány rekordjainak száma: 70 095.

2. Személyek állománya: az összeírt személyek rekordjai. Az állomány rekordjainak száma: 188 948. A rekordokat a feldolgozás során – a népszámlálási feldolgozásokkal azonos módon – népességekategória szerint csoportosítjuk. A legfontosabb, a hazai és a nemzetközi adatközléseknél általában használt népességekategória a lakónépesség. Lakónépességbe az tartozik, akinek az összeírás helyén volt a tényleges lakóhelye, a bejelentettségtől függetlenül. A lakónépességbe tartozó rekordok száma: 181 839.

3. Háztartások állománya: a magánlakóegységben élő, és a lakónépességbe tartozó személyek háztartási adataiból képzett állomány, amely rekordszinten kiegészült a háztartásfő egyes személyi adataival, valamint a fontosabb lakásjellemezőkkel. Az állomány rekordjainak száma: 69 231. Minden háztartásrekordhoz egy lakásrekord, valamint egy vagy több család- és személyrekord rendelhető.

4. Családok állománya: a háztartási állomány képzésében részt vett, családban élő személyek családi adataiból képzett állomány. A családrekordek – hasonlóan a háztartások rekordjaihoz – kiegészültek a családfeldolgozásokhoz szükséges személyi és lakásinformációkkal. Az állomány rekordjainak száma: 51 747. Minden családrekordekhoz egy lakás-, egy háztartás- és két vagy több személyrekord rendelhető.

Az intézetekben élők adatai kivételével minden személyrekordhoz egy lakás- és egy háztartásrekord, továbbá a családban élőkhez egy családrekordek rendelhető.² Az állományok rekordszinten őrzik az állományon belüli, valamint a többi állománnyal való összekapcsolásukhoz szükséges azonosító adatokat, továbbá kiegészültek a területi csoportosításokhoz szükséges információkkal (régió, megye, településtípus, országgyűlési egyéni választókerület).

Az adatokból a különböző összefüggések vizsgálatára, az összesített adatok, mutatók, tendenciák logikai és strukturális ellenőrzésére feldolgozási táblázatok készül-

² Nem minden háztartásban alakítható ki családmag. A háztartások száma 69 231, a családoké csak 51 747. Az egyedülállót például önálló háztartásként, de nem családként vettük fel.

tek, amelyeknek belső és a táblázatok közötti összefüggései számszaki ellenőrzése mellett más forrásokkal való összevetésére is sor került. Ezek alapján találtuk alkalmasnak a mikrocenzus adatait feldolgozásra és közzétételre. A népszámlálások, mikrocenzusok történetében is rövid idő alatt, az eszmei időponttól számított fél éven belül megkezdődött a mikrocenzus alapadataiból a közlési táblázatok, kiadványok összeállítása, tanulmányok készítése, adatigények kielégítése. A beviteli állományokból lehetőség van újabb, más népességszortosítás szerinti feldolgozás céljait szolgáló állományok előállítására is.

6. A 2005. évi mikrocenzus tájékoztatási terve

A Központi Statisztikai Hivatal tájékoztatási stratégiájának megfelelően a 2005. évi mikrocenzus tájékoztatási gyakorlatában is jelentős szerepet kap a hagyományos, nyomdai úton előállított kötetek mellett az elektronikus tájékoztatás. A mikrocenzus közlései kötetekben és interneten, a www.ksh.hu internetes portál mikrocenzus oldalain érhetők el, amelyek a www.mikrocenzus.hu címen közvetlenül is látogathatók. Az internetes oldalakon a kiadványok táblaanyaga, a kiadvány rövid ismertetése és a módszertani leírások angol nyelven is elérhetők. A mikrocenzus legfontosabb adatait a KSH interneten elérhető Adattárában is közzé tesszük.

A kiadványok nyomdai és internetes előkészítése párhuzamosan folyik. A táblázás a 2001. évi népszámláláshoz kifejlesztett *táblázatkészítő keretrendszerrel* történik. A táblázatok adatainak, összefüggéseinek ellenőrzése a tájékoztatási munka egyik legfontosabb szakasza. A tájékoztatási munkában az informatikai eszközök használatának általánossá válása az ellenőrzés jelentős élömunkaigényét is megváltoztatta. 20-30 évvel ezelőtt még a központi számítógépen elkészült táblázatokról készült nyomtatott oldalak százait, ezreit kellett egyedileg, manuálisan ellenőrizni, az összegzéseket, számításokat kézi számológépekkel ellenőrizni. Az ellenőrzés gyakorlatában napjainkra a kézi számológép elvesztette jelentőségét. A táblázatok nem nyomtatott, hanem elsődlegesen elektronikus, számítógépekkel kezelhető formában készülnek el. Az állományok adatai Excel táblázatkezelővel összehasonlíthatók, a számítások ellenőrizhetők. Nyomtatásra csak a nyomdai előkészítéshez van szükség.

Az ellenőrzést, a paraméterezés logikai hibáinak kiszűrését, a táblázatok számszaki véglegesítését nagyban segítette, hogy a legfontosabb közlési táblázatok a táblázatkészítő keretrendszerrel független programozással is elkészülnek, a kétféle módszerrel készült táblázat adatait számítógéppel hasonlítják össze. Bármilyen eltérés esetén meg kell keresni az eltérés okát, és a hibás adatot előállító programot módosítani kell. Csak a két módszerrel azonos értékeket tartalmazó táblázat fogadható el. A

csak táblázatkészítő keretrendszerrel készült táblázatok alapinformációit az alaptáblának tekintett, kétféle programozással készült táblázatokéval számítógéppel hasonlítják össze. Az elfogadott táblázatokból készülnek a nyomdai előállítás tükörlapjai, valamint az internetes tájékoztatás állományai. A kiadványkészítés szigorú technológiai rendben, annak követése számítógépen történik. A munkafázisok közé beépítik a korábbi népszámlálások, mikrocenzusok összehasonlító adatai összeállításának feladatait is.

A mikrocenzus alapadataiból eddig a

1. Területi és választókerületi adatok (280 oldal) és a
2. A népesség és a lakások jellemzői (344 oldal)

hagyta el a nyomdát, illetve jelent meg az interneten (az internetes kiadványok magyar és angol nyelven, valamint további számítások elvégzésére alkalmas, letölthető formátumban is).

A KSH tájékoztatási terve szerint a 2005. évi mikrocenzus alapadataiból 2006-ban a következő kiadványok megjelenése várható.

- Lakások, lakáskörülmények
- Foglalkoztatási adatok
- Termékenységi adatok
- Háztartástípusok, családformák
- A munkanélküliek adatai
- Gyermek a családban
- Napi közlekedés
- Iskolázottsági adatok
- Időskorúak jellemzői

A nyomtatott kiadványok magyar nyelven készülnek. Az internetes kiadványok mindegyike – az eddig megjelentekkel megegyező módon – magyar és angol nyelven is elérhető lesz. Az internetes megjelenés néhány egyéb, a nyomtatott kiadványhoz nem csatlakozó szolgáltatással (például a legfontosabb információk grafikonon történő bemutatásával, a területi jellemzők térképi ábrázolásával), valamint a mikrocenzusra vonatkozó tájékoztató információkkal is kiegészül.

A tájékoztatási terv tartalmazza az interneten elérhető Adattárház mikrocenzusadatainak bővítését is, melyet a kiadványok összeállításakor figyelembe veszünk. Emellett egyedi adatigények kielégítése teszi teljessé a mikrocenzus tájékoztatási programját.

Függelék³

A mikrocenzus mintasúlyainak előállítása (Algoritmikus áttekintés)

A dolgozatban már utaltunk arra, hogy a 2005. évi mikrocenzus mintasúlyait kalibrálással állítottuk elő; ez egyrészt bizonyos mértékig a meghiusulásokat is ellensúlyozza, másrészt pedig biztosítja a mikrocenzus adatainak a lakónépesség és a lakásállomány tovább számított adataival való összhangját. A súlyképzés, a kalibrálás a KSH lakossági adatgyűjtéseinél gyakorlatilag mindig azonos elvek szerint megy végbe – erről többféle dokumentáció is rendelkezésre áll –, mégis érdemes röviden áttekinteni a mikrocenzus mintasúlyainak előállítását, mivel részben a feladat mérete, részben bizonyos speciális követelmények esetenként egyedi megoldásokat tettek szükségessé.

Az elsődleges vagy alapsúlyok előállítása. Arra lehet gondolni, hogy ezen alcím után csak az következhet, hogy minden alapsúly egységesen ötvennel egyenlő. Ez a kijelölt mintára minden további nélkül érvényes is, a megvalósult mintára azonban már nem. Lakásmintáról lévén szó, a mikrocenzus kijelölt mintájának bármely lakására nézve az ötvenes súly vagy szorzó a következő alakban áll elő:

$$50 = L / \ell,$$

ahol L a teljes körű lakásszám a sokaságnak abban a rétegében, amelyhez a tekintett lakás tartozik, ℓ pedig a lakások száma a réteg mintájában (a kijelölt mintáról van szó). Formálisan ugyanez az összefüggés érvényes a megvalósult minta esetében is; L változatlan, azonban a nevezőben ℓ helyett a megvalósulásnak megfelelően egy ℓ' mennyiség szerepel, $\ell' \leq \ell$, és így a tényleges alapsúly általában 50-nél nagyobb.

A kalibrálás feladata általában egy egyszerű szélsőérték-feladat megoldását jelent, melyben egy ún. távolságfüggvényt kell minimalizálni egy lineáris egyenletrendszer mint korlátozó feltétel mellett, s amely feladat megoldása a végleges, kalibrált súlyok rendszere. A legegyszerűbb esetben egy

$$F = \sum_{j=1}^n \frac{(w_j - w_j^o)^2}{w_j^o} \quad /1/$$

alakú távolságfüggvényt kell minimalizálni

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} w_j = X_i, \quad i = 1, 2, \dots, m \quad /2/$$

³ Mihályffy László munkája.

alakú feltételek mellett, ahol $w_1^0, w_2^0, \dots, w_n^0$ az elsődleges, w_1, w_2, \dots, w_n pedig a végleges súlyok, ez utóbbiakat keressük. Az x_{ij} mennyiségek ún. segédváltozók, a mintán megfigyelt értékek, míg X_1, X_2, \dots, X_m a minta szempontjából külső, egzogén adottságok. A mondottak mellett többnyire szerepelnek még

$$w_j^a \leq w_j \leq w_j^b, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad /3/$$

alakú egyéni korlátok is, amelyek azt fejezik ki, hogy a végső súlyok sem szélsőségesen kicsi, sem szélsőségesen nagy értéket ne vegyenek fel.

A kalibrálás feladata a mikrocenzusban. Ha egy kalibrálási feladatban az a cél, hogy a végleges súlyok használata mellett a mintából származó becslések minél több ponton illeszkedjenek tényleges, sokaságbeli értékekhez, akkor általában nem lehet előre megmondani, hogy hány ilyen kalibrálási feltételt lehet majd teljesíteni, ez csak a konkrét számítások során dől el. A mikrocenzus esetében a következőket sikerült elérni:

- megyei szinten születési év szerinti öt éves csoportokban a férfi és női becsült létszám megegyezik a lakónépesség megfelelő, továbbszámított adatával (összesen 2×18 csoport volt);
- megyei szinten a lakások számának becslése megegyezik a lakásállomány megfelelő, továbbszámított adatával;
- a 176 országos választókerületre nézve a becsült népességszám és a becsült lakásszám megegyezik a lakónépesség, illetve a lakásállomány megfelelő, továbbszámított adatával.

Ily módon összesen $20 \times (2 \times 18 + 1) + 2 \times 176 = 1092$ kalibrálási feltételt kellett teljesíteni, és az ismeretlenek – a kalibrált, végleges súlyok – száma mintegy 70 ezer volt. Az /1–/3/ összefüggésekkel jellemzett kalibrálási feladat ilyen méretek mellett kezelhetetlen lett volna, szerencsére azonban fel lehetett bontani a következő módon

- az /1–/3/ modellt először a fővárosi és a megyei adatokra, tehát 20 területi egységre alkalmaztuk külön-külön, ekkor tehát csak a születési éves csoportokra, valamint a fővárosi/megyei lakásszámokra vonatkozó feltételeket vettük figyelembe; egy-egy részfeladatban 37 feltételt kellett figyelembe venni;
- az így létrejött súlyokat tovább módosítottuk, ezúttal már csak a választó kerületekre vonatkozó feltételeket vettük figyelembe, ebben a lépésben 176 részfeladat volt, egyenként 2-2 feltétellel;

– visszatértünk az előző lépéshez, és a kétféle irányú egyeztetést összesen tízszer ismételtük felváltva egymás után.

A vázolt algoritmus jó eredményt szolgáltatott: a becsült értékösszegeknek a tényadatoktól számított eltérése általában 0,01 százalék alatt maradt. A kalibrálási eljárás a mikrocenzus sajátosságaiból adódóan egy-két technikai buktató megfelelő kezelését tette szükségessé: vigyázni kellett például arra, hogy az intézeti lakóhelyeket ne számítsuk a lakásokhoz, a lakónépesség nélküli lakott lakásokat úgy kellett kezelni, mintha üres lakások lennének stb. Megjegyezzük még, hogy a gyakorlatban az /1/ távolságfüggvény helyett valamivel bonyolultabbat alkalmaztunk, az ún. információ-divergenciát; ebben az esetben a kalibrálási eljárás az iteratív arányos közelítések módszerével azonos.

Summary

The paper gives a comprehensive picture on the microcensus executed in Hungary in 2005. The short description of the legal and financial background is followed by the explanation of the main project and the surveys conducted parallel to the microcensus are also introduced. As an integral part of the preparatory work the sampling procedure, the definition of the topics and the preparation of the execution, with special regard to the training of the enumerators is given. The author informs further on the total number of the addresses/persons enumerated as well as on the grossing up of the sample, describes the methods used in data capture, in building up the different data stocks and in the control of data processing. The final part by listing the volumes on the microcensus has been issued already and to be published in the course of 2006 informs on the dissemination of the results of the microcensus.

A népesség főbb demográfiai és foglalkoztatottsági jellemzői

Dr. Fóti János,

a KSH ny. főosztályvezető-helyettese

Dr. Lakatos Miklós,

a KSH főosztályvezető-helyettese

E-mail: miklos.lakatos@ksh.hu

Rózsa Gábor,

a KSH főosztályvezető-helyettese

E-mail: gabor.rozsa@ksh.hu

A tanulmány tárgyát alapvetően a népességszám főbb demográfiai jellemzőinek, gazdasági aktivitásának, valamint a foglalkoztatottak foglalkozási struktúrájának alakulása képezte. Az elemzés elsősorban a 2001. évi népszámlálás és a 2005. évi mikrocenzus közötti időszakra irányul. Az ebben a periódusban végbement folyamatok helyes értelmezéséhez szükségesnek látszott azonban helyenként az előzmények – főként a XX. század utolsó két évtizedében lezajlott változások – bemutatása is. Tekintettel az ország egyes térségei között fennálló sajátos különbségekre, a demográfiai és a foglalkoztatási jellemzők regionális szempontból történő szemléltetésére szintén súlyt helyeztünk.

TÁRGYSZÓ:

Cenzusok. (Népszámlálás, mikrocenzus).

Népesedési folyamatok, népmozgalom.

A 2005. évi mikrocenzus és kapcsolódó felvételei jó betekintést adnak a társadalom és a gazdaság legfontosabb folyamatainak alakulásába a két népszámlás között. Ezek közül a folyamatok közül a demográfiai és foglalkoztatottsági jellemzők alakulása kiemelkedő jelentőséggel bír, ezért feltétlen indokolt alapos körüljárásuk. Tanulmányunkban e folyamatokat elemezzük részletesen: először a népesség főbb demográfiai jellemzőit, majd a foglalkoztatottság fontosabb tényeit mutatjuk be. Megjegyezzük, hogy területi korlátok miatt egyes táblázatok, amelyek még az itteninél is mélyebben vizsgálják az említett folyamatokat, a cikk elektronikus mellékletében található meg.

1. A népesség főbb demográfiai jellemzői

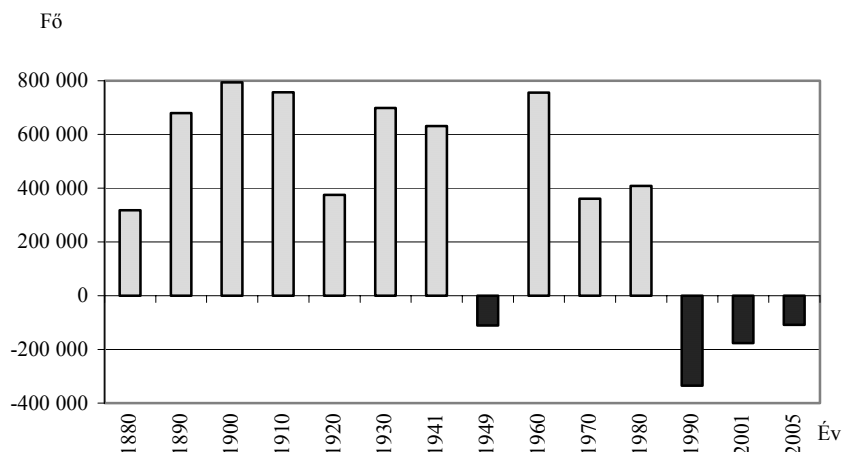
Az első fejezet a népesség számának alakulásával, valamint főbb regionális és demográfiai jellemzőivel foglalkozik.

1.1. A népesség száma és területi megoszlása

Magyarország mai területén 1870-ben, az első hivatalos népszámláláskor 5 millió 11 ezer fő élt. A népesség száma a második világháborús évektől eltekintve 1981-ig nőtt, majd azóta évenként változó ütemben fogy. Az ország lakónépessége 2005. április 1-jén 10 millió 90 ezer fő volt, 108 ezerrel kevesebb, mint a legutóbbi – 2001. február 1-jei – népszámláláskor. Az évtizedek óta tartó negatív népesedési folyamatok – közepes termékenység és magas halandóság – eredményeként Magyarország Európa legkedvezőtlenebb demográfiai helyzetű és állapotú országai közé tartozik.

1870-ben a lakosság 43 százaléka élt olyan településen, amely napjainkban városi jogállású (a főváros, a megyei jogú városok és a többi város). 2005 első negyedéve végén viszont az ország lakosságának 66 százaléka élt ezeken a településeken. A városi és a községi népesség arányváltozása 1990-ig (1949-et kivéve, amikor némileg emelkedett a községi népesség aránya) gyakorlatilag változatlan és tartós volt. Az utóbbi másfél évtized a korábbival ellentétes változást mutat. Az 1990 óta bekövetkezett népességfogyás a városok lakói számának fogyásából adódik: annak ellenére, hogy az ország népessége 1990 óta 284 ezerrel csökkent, a községekben élők száma 102 ezerrel (2001-ig 69 ezerrel) nőtt.

1. ábra. A népesség számának változása az előző népszámláláshoz viszonyítva



A népesség mind a hét régióban, ezen belül Győr-Moson-Sopron és Pest megye kivételével valamennyi megyében is csökkent. Kiugró mértékű a népességnövekedés Pest megyében, ami nyilvánvaló összefüggésben áll a budapesti lakosoknak a környező településekre való kiköltözésével, míg Győr-Moson-Sopron megyében a gazdaság fejlődése a népességmegtartó erő.¹

Az ország népsűrűsége négyzetkilométerenként 109 fő, eggyel kevesebb, mint négy évvel korábban volt. A legsűrűbben lakott régió Közép-Magyarország (411 fő/km²), legritkábban pedig a Dél-Dunántúl (69 fő/km²).

1.2. A népesség nem és kor szerinti összetétele

Az új évezred eddig eltelt éveiben a férfiak és a nők száma közötti különbség tovább nőtt. A második világháború után tapasztalt magas nőtöbblet (1949-ben ezer férfira 1081 nő jutott) az azt követő két évtizedben gyors ütemben csökkent. A folyamat az 1970-es években megállt, majd az 1980-as évtized kezdetétől egészen napjainkig – elsősorban a középkorú férfiak magas halandóságának következtében – elmentés irányba fordult. Napjaink nőtöbblete (az ezer férfira jutó nők száma országosan 1107) meghaladja az összes korábbi értéket. A mikrocenzus régióenkénti adatai alapján Közép-Magyarországon a legkedvezőtlenebb a nemek szerinti arány, ahol

¹ A területi összehasonlítás alapja minden esetben a 2005. január 1-jén érvényes közigazgatási beosztás volt.

ezer férfira az országos átlagnál 41-gyel több, 1148 nő jut, míg Közép-Dunántúlon csak 1069.

A 2005. évi mikrocenzus adatai szerint a nemek arányát ötéves korcsoportonként vizsgálva megállapítható, hogy 35 éves életkor alatt férfifélt, a 40 évesnél idősebbeknél az életkor előrehaladtával egyre növekvő nőfélt, míg a 35–39 éves korcsoportban a nemek viszonylagos kiegyenlítődése jellemzi a népességet. A férfiak halandósági többlete különösen a legmagasabb életkorokban szembetűnő, a 75 év feletti férfiak az ilyen korú népesség kevesebb, mint egyharmadát teszik ki.

A legutóbbi népszámlálás óta eltelt viszonylag rövid időszakban folytatódott a népesség öregedése. Ezt jelzi például, hogy amíg 2001 óta a száz felnőtt korúra jutó időskorúak száma 32-ről 34-re nőtt, a száz felnőtt korúra jutó gyermekkorúak száma 26-ről 25-re csökkent. A legutóbbi népszámlálás óta a 25 év alattiak minden korcsoportjában csökkenés látható, ami a jövőbeni népesedési folyamatok szempontjából is igen kedvezőtlen jel. A 25–39 évesek korcsoportjainak létszáma viszont magas. Ennek egyik oka, hogy az utóbbi korcsoportokba tartoznak az 1950-es évek elején született nagy létszámú korosztályok gyermekei, a másik ok pedig az 1970-es évek népesedéspolitikai intézkedéseinek átmeneti hatásában található.

A korösszetétel eltolódása főként a nőknél figyelhető meg, a nők több mint fele a 40 éves és idősebbek korosztályába tartozik, míg a férfiaknál ez az arány csak 45 százalék. Míg a férfiaknál 2001 óta a 60 éves és idősebbek aránya 0,8 százalékponttal emelkedett, addig a nők körében 1,1 százalékponttal. Az egyes településtípusok népességének korösszetétele igen eltérő. A gyermekkorúak aránya a fővárosban a legalacsonyabb (12%), a községekben a legmagasabb (18%), míg az időskorúak aránya a fővárosban a legmagasabb (25%), a többi településtípusnál viszont szinte azonos, 20 és 21 százalék közötti. A hét régióból Közép-Magyarország korösszetétele a legkedvezőtlenebb, az Észak-Alföldé, ezen belül Szabolcs-Szatmár-Bereg megyéé pedig a legkedvezőbb.

1.3. A népesség családi állapota, a nők termékenysége

A népesség családi állapotát az összeírás eszmei időpontjában fennálló jogi helyzet szerint közöljük. A 15 éves és idősebb népesség családi állapot szerinti összetételében folytatódó tendencia a házások arányának csökkenése, amit mindkét nemnél az özvegyek és az elváltak, valamint a házasságot még nem kötöttek arányának növekedése kísér. Az özvegy nők arányának növekedését elsősorban a középkorú férfiak halandóságának emelkedő tendenciája okozta. Az elváltaknál pedig az újránházasságok számának hosszabb ideje tartó visszaesése figyelhető meg.

A 15 éves és idősebb népességben belül 1990 és 2001 között 9, 2001 óta további 3 százalékponttal visszaesett a házások aránya, ezen belül azoké is, akik együtt élnek házastársukkal.

1. táblázat

*A 15 éves és idősebb férfiak és nők családi állapot szerinti arányának alakulása, 1990–2005
(százalék)*

Családi állapot	Férfi			Nő		
	1990.	2001.	2005.	1990.	2001.	2005.
	évben					
Nőtlen, hajadon	25,1	32,9	35,3	15,9	22,1	24,0
Házias	64,6	55,6	52,4	58,1	49,4	46,5
Ebből: házastársával együtt él	59,6	54,1	51,1	53,4	47,8	45,1
Özvegy	3,9	3,8	4,3	17,8	18,5	18,9
Elvált	6,4	7,7	8,1	8,2	10,0	10,6
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Ebből: élettársi kapcsolatban él	3,2	7,6	9,3	2,9	6,6	8,2

Megjegyzés. Itt és a továbbiakban az Összesen rovat számai a kerekítés miatt térhetnek el 100-tól.

A férfiak családi állapot szerinti megoszlása alig mutat eltérést az egyes településtípusok között, eltekintve az elváltak arányától, amely – különösen a fővárosban – közel egyharmaddal magasabb, mint a községekben. A nők családi állapot szerinti összetétele viszont településtípusonként igen különbözik egymástól. A 15 éves és idősebb nőknek a fővárosban és a megyeszékhelyeken mintegy 28, a községekben csupán 20 százaléka hajadon. A vidéken élőknek 48, a községekben 51 százaléka házias, Budapesten csak 39 százalék.

Az özvegyek aránya a községekben jóval magasabb (21%), mint a városokban (18%). A főváros női népességének közel 15 százaléka elvált, ez a községekben kimutatott arány kétszerese. Az özvegy családi állapotúak nemek szerinti összehasonlításakor megyénként igen elgondolkodtató arányokat láthatunk. Míg a férfiak 3,5–4,9 százaléka özvegy, addig ezek az arányok a nőknél 17,0 és 23,6 százalék között változnak. Emelkedett az élettársi kapcsolatban élők száma és aránya, elsősorban a fiatalok növekvő hányada választja a párkapcsolatnak ezt a formáját, ugyanakkor a 30 éven aluliaknál visszaesett a házások aránya. Összességében megállapítható, hogy az új évezred első éveiben a párkapcsolatban élők aránya mindkét nemnél csökkent. (Lásd az 1. táblázatot.)

A termékenység évtizedek óta tapasztalható nagymértékű visszaesése az 1980-as években átmenetileg lelassult, majd az 1990-es évektől a mutató romlása tovább folytatódott. A száz nőre jutó élve született gyermekek száma 1960-ban 210 volt, 2001-ben 153, 2005-ben pedig már csak 148. A második világháború óta a gyermekszám fokozatosan csökken. A házias nőknek 1920-ban még több mint 40 száza-

léka szült négy vagy több gyermeket, 1980-ban ez az arány 9 százalék, és napjainkra már 5 százalék alatt van. Az utóbbi évtizedekben a két gyermeket szült házasságok aránya a legmagasabb: 1990-ben 46 százalék, 2005-ben pedig közel 49 százalék.

A női termékenységekben nagy eltérés mutatkozik családi állapotuként. A száz házasságba jutó élve született gyermekek száma 1920-ban még 362 volt, 1980-ig 189-re csökkent, azóta alig változik. Az özvegy nők – akiknek több mint kilenczede már túl van a szülőképes kor határán – fokozatosan csökkenő termékenységük tekintetében a korábbi évtizedek házasságba jutó nők gyermekszámárait mutatják. Ezzel szemben a száz elvált nőre jutó élve született gyermekek száma – az 1960–1969 között mutatkozott, valamint a jelenlegi megtorpanástól eltekintve – több évtized óta folyamatosan emelkedik. A szülőképes korú hajadonok körében is emelkedett az élve született gyermekek száma, ami a házasságon kívüli születések gyakoriságának, elsősorban a fiatal generációk élettársi közösség formájában történő családalapításának a következménye.

A házasságba jutó nők korcsoportonkénti termékenységi adatai a termékenységi kor folyamatos szűkülését mutatják. A gyermekvállalás ma már jóval a szülőképes kor felső határa előtt befejeződik, ugyanakkor a 15–19 éves nők termékenysége magasabb, mint akár 15 vagy akár négy évvel korábban, ami arra utal, hogy egyre többen szülik meg első gyermeküket a termékenységi kor kezdetén.

A házasságba jutó nők termékenysége a fővárosban a legalacsonyabb, ahol száz nőre mindössze 154 élve született gyermek jut. Ennél magasabb a megyei jogú városokban (176), illetve a többi városban (190), a legmagasabb a községekben (205). Megyék és régiók szerint vizsgálva az északi, északkeleti megyékben élő házasságba jutó nők termékenysége a legmagasabb, bár a népesség egyszerű reprodukciójához szükséges élve születési arányt (215) egyedül a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei házasságba jutó nők termékenysége (212) közelíti meg. A legalacsonyabb e mutató értéke Csongrád (180) és Zala (182) megyék esetében.

1.4. A népesség iskolázottsága, állampolgársága, nyelvtudása

A mikrocenzus adatai igazolják azt a hosszú évtizedek óta tartó tendenciát, hogy folyamatosan növekszik a középfokú és a felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezők népességben belüli aránya, és egyre kevesebben vannak, akiknek az általános iskola 8. évfolyamánál alacsonyabb a végzettségük. A 14 évesnél idősebb népességnek közel kilenczede elvégezte az általános iskola 8. évfolyamát. Az ennél alacsonyabb iskolai végzettségűek elsősorban a 65 éves és ennél idősebb népességből kerülnek ki.

A 18 éves és idősebb népesség körében a legalább középiskolai érettségivel rendelkezők aránya az 1970. évi 16, majd az 1990. évi 29 százalékról a mikrocenzus adatai szerint csaknem 43 százalékra emelkedett. A korábbi népszámlálások adatai szerint a legalább érettségivel rendelkezők aránya a 18 éves és idősebb férfiak körében még lényegesen felülmúlta a hasonló korú nőkre jellemző értéket. 1930-ban a 18 éves és idősebb férfiak 8, a nőknek viszont mindössze 2 százaléka rendelkezett legalább középiskolai végzettséggel. Az arányok 1980-ra már megközelítették az adott korú népesség egynegyedét. Az 1990-től kezdve már a nők esetében nagyobb ez az arány.

2. táblázat

A népesség iskolai végzettsége, 1970–2005
(a megfelelő korúak százalékában)

Év	15 éves és idősebb	18 éves és idősebb	25 éves és idősebb
	népességből		
	legalább általános iskola 8. évfolyam bizonyítvánnyal rendelkező	legalább középiskolai érettségivel rendelkező	egyetem, főiskola stb. oklevéllel rendelkező
1970	51,3	15,5	4,2
1980	66,1	23,4	6,5
1990	78,1	29,2	10,1
2001	88,8	38,2	12,6
2005	91,6	42,6	14,7

Érettségivel vagy annál magasabb szintű iskolai végzettséggel rendelkezik Budapesten a 18 éves és idősebb népesség közel kétharmada, a városok ilyen korú népességének fele, a községekének 27 százaléka. A megyék közül Pest, Győr-Moson-Sopron és Csongrád mutatja ebből a szempontból a legkedvezőbb képet 43 százalék körüli mutatóval, míg Bács-Kiskunban, Somogyban, Szabolcs-Szatmár-Beregben és Tolnában ez az érték 34 százalék alatti.

Az elmúlt harmincöt évben a 25 éves és idősebb népességen belül a felsőfokú végzettségűek aránya jelentősen emelkedett. 2001-re a diplomások fele nő, míg az 1930-as években ez az arány még az egytizedet sem érte el. A fiatalabb (25–39 év közötti) korcsoportokban a felsőfokú tanulmányokat végzett nők aránya már jelentősen meghaladja a férfiakét. Kiemelkedő a diplomával rendelkezők aránya a fővárosban (28%), legalacsonyabb a községekben (nem egészen 7 százalék). A régiók közül ebben a tekintetben kiemelkedik Közép-Magyarország (23%), ahol e mutató értéke kétszerese az összes többi régióénak. (Lásd a 3. táblázatot.)

3. táblázat

A 7 éves és idősebb népesség legmagasabb iskolai végzettség szerint, régióként

Régió	Összesen	Általános iskola			Középiskola		Egyetem, főiskola stb.	
		első évfolyamát sem végezte el	1–7.	8.	érettségi nélkül	érettséggel	oklevél nélkül	oklevéllel
			évfolyam					
Közép-Magyarország	2 658 903	32 695	317 949	479 239	516 296	732 397	93 192	487 135
Közép-Dunántúl	1 040 242	16 864	156 721	239 446	283 631	222 997	20 956	99 627
Nyugat-Dunántúl	938 096	13 645	133 157	208 735	250 506	219 586	20 472	91 995
Dél-Dunántúl	912 537	16 971	143 685	226 189	247 052	177 232	20 197	81 211
Észak-Magyarország	1 178 435	22 551	212 816	286 248	279 705	252 663	23 892	100 560
Észak-Alföld	1 425 117	29 410	271 280	351 024	350 093	264 010	32 014	127 286
Dél-Alföld	1 267 308	19 836	215 568	300 967	327 016	256 047	32 771	115 103
<i>Ország összesen</i>	<i>9 420 638</i>	<i>151 972</i>	<i>1 451 176</i>	<i>2 091 848</i>	<i>2 254 299</i>	<i>2 124 932</i>	<i>243 494</i>	<i>1 102 917</i>

4. táblázat

A népesség nyelvismeret, korcsoport és nemek szerinti megoszlása

Egyes kiemelt nyelveken beszélők	Összesen	Csak anya- nyelvén	Más nyelven is	Férfi	Nő	0–14	15–39	40–59	60–
						éves			
		beszél							
Magyar	10 074 947	7 794 981	2 279 966	4 782 356	5 292 591	1 573 521	3 593 678	2 755 668	2 152 080
Angol	1 235 548	1 894	1 233 654	591 963	643 585	84 688	884 545	208 787	57 528
Francia	110 020	–	110 020	43 833	66 187	2 289	64 286	24 992	18 453
Német	1 087 217	5 633	1 081 584	504 688	582 529	65 542	608 170	245 887	167 618
Orosz	178 780	3 351	175 429	80 136	98 644	1 526	55 155	82 811	39 288
Spanyol	30 300	118	30 182	11 540	18 760	712	23 262	3 941	2 385

A népesség túlnyomó többsége (9 millió 935 ezer fő) csak magyar állampolgársággal rendelkezik, továbbá 66 ezer olyan kettős állampolgárt írtak össze, akiknek egyik állampolgársága magyar. Az ország lakónépességéből 129 ezer fő valamely más – többségében hazánkkal szomszédos – országnak az állampolgára. A külföldi állampolgársággal rendelkezők között alacsony mind a gyermek-, mind az időskorúak aránya, magasabb viszont a fiatal felnőtt korúaké. Ez arra utal, hogy közülük sokan munkavégzés, illetve közép- vagy felsőfokú iskolai tanulmányaik folytatása cél-

jából tartózkodnak Magyarországon. Az anyanyelvet, illetve a nyelvismeretet – az állampolgárságtól függetlenül – tudakoló kérdésekre adott válaszoknál a lakosság majdnem teljes egésze valamilyen formában megjelölte a magyar nyelvet. A népesség közel 23 százaléka nyilatkozott úgy, hogy beszél legalább egy idegen nyelvet. (Lásd a 4. táblázatot.)

2. Foglalkoztatottsági jellemzők

A foglalkoztatottsági jellemzők tekintetében a 2001. évi népszámlálást követően érdemi átszerveződés figyelhető meg. Ennek az ad különös jelentőséget, hogy a népszámlálás és a mikrocenzus időpontja közötti időszak az Európai Unióhoz történt csatlakozásunkat közvetlenül megelőző éveket, továbbá a csatlakozást követő csaknem teljes évet is magában foglalja.

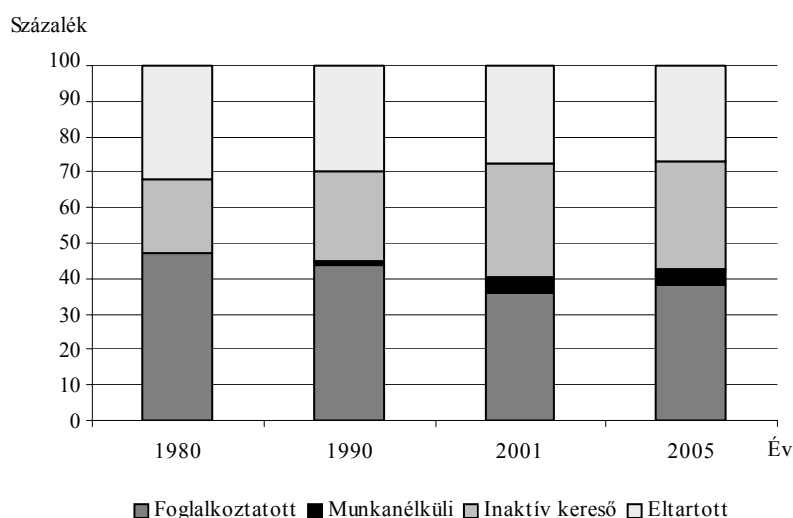
2.1. A népesség gazdasági aktivitása

A gazdasági aktivitás változásaiban az elmúlt négy év folyamatai szervesen kapcsolódnak ahhoz a már közel két évtizede tartó mélyreható átalakuláshoz, amely a népesség gazdasági aktivitásáról korábban alkotott – sokáig stabilnak vélt – képet alapjaiban módosította. A foglalkoztatottak száma ugyanis ténylegesen már a rendszerváltozást megelőző évtized második felében csökkenni kezdett. Az 1990 utáni években ez a folyamat felgyorsult, és az addig hivatalosan el nem ismert munkanélküliség rohamosan nőtt. Az 1990-es évtized közepére a foglalkoztatottak állománya 1980-hoz képest mintegy másfélmillió fővel, 1990 és 1996 között egymillió fővel esett vissza. Ezzel egyidejűleg nem csupán a munkanélküliek, hanem a munkaerőpiacról kiszorult – gazdaságilag inaktívvá vált – személyek száma is gyarapodott. A vázolt folyamatok hosszú távon is a népesség gazdasági aktivitás szerinti szerkezetének teljes átstrukturálódását eredményezték a foglalkoztatottak, illetve a gazdaságilag aktívak hátrányára és a gazdaságilag nem aktív lakosság javára.

Az 1990-es évtized második felében a foglalkoztatottság csökkenése megállt, sőt a foglalkoztatottak száma szerény mértékben növekedett. 2001-re megközelítette a 3,7 millió főt, míg a munkanélkülieké a fokozatos javulás ellenére 400 ezer felett maradt. 2001 után a foglalkoztatottak állományának mérsékelt növekedése folytatódott: 2005-ben 3 millió 846 ezer dolgozó tevékenykedett főállásban, 156 ezerrel több, mint négy évvel korábban. Meg kell azonban jegyezni, hogy a dolgozók létszáma még ekkor is közel 700 ezerrel maradt el az 1990. évi létszámtól. Egyértelmű-

en kedvezőtlen jelenség viszont, hogy a munkanélküliség enyhülése átmenetinek bizonyult, és azt újabb növekedési hullám váltotta fel. A mikrocenzus 2005-ben 467 ezer munkanélkület talált, 50 ezerrel többet, mint a 2001. évi népszámlálás.

2. ábra. A népesség gazdasági aktivitása, 1980–2005



Az adatok jól mutatják az átrendeződés hatását: a foglalkoztatottak aránya – az elmúlt négy évben végbement némi növekedés ellenére – még 2005-ben is 9 százalékponttal maradt el az 1980-as értéktől. A foglalkoztatottak terhelése 2001 és 2005 között kissé mérséklődött: a 100 foglalkoztatottra jutó nem foglalkoztatottak száma 176-ról 162-re módosult. Ez a mutató azonban a negyedszázaddal vagy akár a másfél évtizeddel korábbanál (111, illetve 129) is lényegesen nagyobb terhelést jelent.

Az adatok értékelésénél meg kell jegyezni, hogy 1990-ig foglalkoztatottnak csak az „aktív kereső” személyek minősültek, vagyis azok, akik a kereső tevékenység mellett más rendszeres juttatást (például nyugdíjat; gyermekgondozási segílyt) nem kaptak. A 2001. évi népszámlálás és a 2005. évi mikrocenzus alapját a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) ajánlásai szerinti „foglalkoztatott” meghatározás képezte, amely az adott személyt akkor tekinti dolgozónak, ha munkából származó jövedelemmel rendelkezik, függetlenül attól, hogy van-e másik megélhetési forrása. E fogalmi eltérés azonban a gazdasági aktivitásra vonatkozó alapvető folyamatokat nem befolyásolta. A 2001. évi népszámlálás és a 2005. évi mikrocenzus alkalmával a „foglalkoztatott” mellett a „munkanélküli” kategória vonatkozásában is a nemzetközi ajánlást alkalmaztuk. Az alaptendencia mindkét csoport esetében azonos a folyamatos munkaerő-felmérés (MEF) által kimutatott folyamatokkal. A MEF alapját szintén

az említett nemzetközi ajánlások alkotják, azonban a két adatforrás – a felvétel eltérő jellegéből adódóan – számszerűen nem egyezik meg.

Mindenképpen megállapítható, hogy Magyarországon a rendszerváltozással összefüggésben a foglalkoztatottság igen nagymérvű csökkenése ment végbe. A foglalkoztatottak aránya az utóbbi években csak kevéssé javult, és jelenleg is jóval kedvezőtlenebb, mint az Európai Unió legtöbb régi tagállamában kimutatott arány. A munkanélküliség egyelőre viszonylag alacsony aránya nem ellensúlyozhatja azt a tényt, hogy az inaktív népesség igen magas hányada csak lassan mérséklődik.

5. táblázat

*A népesség gazdasági aktivitása korcsoportok szerint, 2001, 2005
(százalék)*

Korcsoport (év)	Összesen	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktív kereső	Eltartott	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktív kereső	Eltartott
		2001. évben				2005. évben			
0–14	100,0	–	–	0,0	100,0	–	–	0,0	100,0
15–19	100,0	8,3	4,0	2,2	85,5	3,8	3,4	2,1	90,7
20–24	100,0	51,3	9,4	11,4	27,9	43,3	11,7	8,4	36,6
25–29	100,0	65,8	8,1	18,8	7,3	68,7	8,8	15,3	7,2
30–34	100,0	69,2	7,7	17,9	5,3	70,3	8,4	16,4	4,9
35–39	100,0	72,4	7,8	14,7	5,1	75,3	8,0	11,5	5,2
40–44	100,0	72,7	7,3	15,0	5,0	75,9	8,0	11,1	5,1
45–49	100,0	70,3	6,1	19,1	4,6	72,2	7,5	15,0	5,2
50–54	100,0	61,7	4,5	29,5	4,2	65,6	5,6	23,9	4,9
55–59	100,0	30,7	2,0	64,5	2,9	45,1	3,5	47,6	3,8
60–61	100,0	9,0	0,5	88,4	2,1	17,5	0,8	79,7	2,0
62–64	100,0	4,8	0,2	93,0	2,0	9,1	0,4	89,0	1,5
65–69	100,0	2,6	0,1	95,1	2,2	5,0	0,2	93,2	1,6
70–74	100,0	1,3	0,0	96,0	2,7	2,1	0,1	96,4	1,5
75–	100,0	0,8	0,0	96,6	2,6	0,6	0,0	97,7	1,6
Összesen	100,0	36,2	4,1	32,4	27,3	38,1	4,6	30,5	26,7

A „teljes foglalkoztatás” négy évtizeden át érvényesített elvének feladása után arra lehetett számítani, hogy a dolgozó nők tömegesen adják fel kereső foglalkozásukat, és térnek vissza a háztartásba. Arányuk így nem maradhatott volna meg az 1980-as évek szintjén. A nők visszavonulása az aktív kereső tevékenységtől azonban nem öltött az eredeti feltételezéseknek megfelelő tömeges méreteket. Gazdasági aktivitá-

suk a férfiakéhoz hasonló ütemben mérséklődött. Ebből adódott, hogy a nők aránya a foglalkoztatottak körén belül 1990-ben 1 százalékponttal meg is haladta az 1980. évi szintet, majd fokozatosan tovább növekedett.²

A népesség gazdasági aktivitására vonatkozó adatokat korcsoportonként vizsgálva megállapítható, hogy a foglalkoztatottság színvonala az ezredfordulót megelőző időszakban még azokban a korcsoportokban is visszaesett, amelyekre hagyományosan a foglalkoztatottak magas aránya volt jellemző. Ez elsősorban a 20–29 éves fiatalokra, valamint a középgenerációba tartozó 30–39 és 40–49 évesek csoportjára vonatkozik. (Lásd az 5. táblázatot.)

A 2001 és 2005 közötti időszakban különösen szembetűnő a foglalkoztatottság további visszaesése a 15–19 évesek, valamint a 20–24 évesek korcsoportjában. E változás fő okaként a középiskolában és a felsőfokú oktatási intézmények nappali tagozatán tanulók számának emelkedése jelölhető meg. Lényeges tényező emellett az iskolából kilépő fiatalok körében a munkanélküliség növekedése. A középgenerációba tartozók foglalkoztatottsága az elmúlt négy év folyamán nem változott érdemlegesen, de továbbra is viszonylag alacsonynak minősíthető. A nyugdíjkorhatárhoz közeli népesség körében – a mutató részleges javulása ellenére – a foglalkoztatottság színvonala még mindig elmarad a kívánatos és az Európai Unió tagállamaiban általában szokásos aránytól.

6. táblázat

A népesség gazdasági aktivitás és régiók szerint, 2001, 2005
(a régiók népességének százalékában)

Régió	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktív kereső	Eltartott	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktív kereső	Eltartott
	2001. évben				2005. évben			
Közép-Magyarország	40,6	3,0	30,9	25,5	43,2	2,9	29,3	24,6
Közép-Dunántúl	39,7	3,0	29,9	27,3	41,1	3,9	28,9	26,1
Nyugat-Dunántúl	41,5	2,5	29,8	26,1	41,5	3,7	29,4	25,3
Dél-Dunántúl	33,9	4,5	34,2	27,4	35,5	6,0	32,0	26,6
Észak-Magyarország	30,4	6,0	35,3	28,3	32,4	6,3	32,5	28,7
Észak-Alföld	30,0	5,7	33,8	30,5	32,8	6,3	30,5	30,4
Dél-Alföld	34,2	4,3	34,1	27,4	35,9	5,1	32,1	26,9
<i>Összesen</i>	<i>36,2</i>	<i>4,1</i>	<i>32,4</i>	<i>27,3</i>	<i>38,1</i>	<i>4,6</i>	<i>30,5</i>	<i>26,7</i>

² A folyamatokat adatokkal is alátámasztó táblázatot lásd a *Statisztikai Szemle* honlapján (www.ksh.hu/statszemle).

A foglalkoztatottság és a munkanélküliség alakulása tekintetében az ország egyes régiói között továbbra is fennállnak azok a jelentős különbségek, amelyeket a 2001. évi népszámlálás is kimutatott. Kritikus az Észak-Magyarországon és az Észak-Alföldön élők helyzete, ahol a foglalkoztatottak országos átlagnál alacsonyabb aránya, és egyúttal az országos szintet lényegesen meghaladó munkanélküliség állapítható meg. Az ország középső részén a népesség viszonylag kedvező foglalkoztatási helyzetét elsősorban a főváros sokrétű munkalehetőségei biztosítják. A Nyugat-Dunántúl általában szintén az országosnál jobb elhelyezkedési lehetőségeket képes nyújtani. (Lásd a 6. táblázatot.)

A 2005. évi mikrocenzus szerint a foglalkoztatottak és munkanélküliek aránya településtípusonként szintén különbözik. Míg a foglalkoztatottak aránya a fővárosban 45 százalék, addig a községekben ez a mutató csak 34 százalék. Ezzel ellentétben a munkanélküliek aránya, mivel e mutató értéke Budapesten mindössze 2,5 százalék, szemben a községekben mért 5,6 százalékkal.

2.2. A foglalkoztatottak főbb strukturális jellemzői

A foglalkoztatottak összetétele sokféle strukturális jellemző szerint értékelhető. E jellemzők változása – bár különböző mértékben és módon – érzékelteti a gazdaság és a társadalom szerkezetében végbement átalakulási folyamatokat.

7. táblázat

*A foglalkoztatottak megoszlása összevont foglalkozási
főcsoportok szerint, 1980–2005
(százalék)*

Összevont foglalkozási főcsoport	1980.*	1990.*	2001.	2005.
	évben			
Vezető, értelmiségi foglalkozású	14,5	16,2	20,5	22,1
Egyéb szellemi foglalkozású	16,1	17,0	20,3	21,3
Szolgáltatási foglalkozású	7,7	8,6	15,8	15,5
Mezőgazdasági foglalkozású	5,4	4,0	3,1	2,9
Ipari, építőipari foglalkozású	41,4	40,2	31,5	29,5
Egyéb foglalkozású	14,9	14,0	8,8	8,7
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

* Itt és a következő táblázatokban 1980-ban és 1990-ben a nyugdíj és gyermekgondozási ellátás mellett dolgozók nélkül.

Az egyik legfontosabb strukturális jellemző a dolgozók foglalkozási összetétele, amely huzamosabb idő óta folyamatos átrendeződést mutat. A foglalkoztatottak között a vezető, értelmiségi és egyéb szellemi foglalkozásúak aránya fokozatosan emelkedik. 1980-ban a foglalkoztatottak 31 százaléka, 1990-ben egyharmada, 2001-ben 41 százaléka, 2005-ben 43 százaléka folytatott szellemi tevékenységet. E tendencia azonban nem csupán a foglalkoztatottak iskolázottsági szintjének általános emelkedését mutatja, hanem azt is, hogy a foglalkoztatottak számának csökkenése – elsősorban a munkanélkülivé válás következtében – főleg a fizikai foglalkozásúakat érintette. A fizikai foglalkozásúak számának csökkenése egyben azt is jelzi, hogy az ország gazdasági szerkezete egyre inkább a képzett munkaerő alkalmazását igénylő gazdasági ágazatok, tevékenységek irányába mozdult el. A szolgáltatási jellegű tevékenységet folytató foglalkoztatottak arányának jelentős emelkedése, a mezőgazdaság és erdőgazdálkodás, valamint az ipar és építőipar területén dolgozók súlyarányának visszaesése a foglalkozások oldaláról is bizonyítható. (Lásd a 7. táblázatot.)

Regionális vonatkozásban Közép-Magyarország és ezen belül a főváros kiemelkedő szerepe napjainkban is erősen nyomot hagy a foglalkozási összetételben. A területi koncentráció döntő mértékben érvényesül a vezetők és az értelmiségi foglalkozásúak rétegében. Az e rétegbe tartozók hányada Közép-Magyarországon továbbra is messze meghaladja a többi régióban kimutatott arányt. Budapest szerepe ebben a tekintetben még a régióon belül is kiemelkedik. A koncentráció érdemben az utóbbi évek során sem mérséklődött. (Lásd a 8. táblázatot.)

A vázolt tendenciák településtípus szerinti bontásban is bemutatathatók. Az említettek alapján egyértelmű a főváros egészen különleges helyzete, de a vezetők és a kvalifikált értelmiség szerepe Budapest mellett a megyeszékhelyeken is jelentősen növekedett. 2005-ben a foglalkoztatottak 27 százaléka tartozott ebbe a körbe. Ezt érthetővé teszi, hogy nem csupán igazgatási, hanem nagyrészt oktatási, kulturális és egészségügyi centrumokról van szó. Az adatok alapján megállapíthatjuk, hogy jelentős változások történtek a falvak keresőinek összetételében is. A változások fő iránya az volt, hogy csökkent a mezőgazdasági és nőtt a szolgáltatási foglalkozásúak aránya. 2005-ben a foglalkoztatottak között az előbbieket 5,7, az utóbbiakat 15,1 százalékos arányt képviseltek. Az ipari-építőipari dolgozók szerepe, a községek foglalkoztatott népességén belüli aránya (38,2%) továbbra is a legjelentősebb. Ez azt jelenti, hogy a falvakban élő keresők összetételében továbbra is jelentős tényezőnek számít az ún. ipari munkásság; a mezőgazdasággal főhivatásszerűen foglalkozók aránya visszaesett, és az országos tendenciának megfelelően jelentősen emelkedett a szolgáltatási foglalkozásúak aránya. A mezőgazdasági tevékenységek szerepe – a jelzett változások ellenére is – a községekben élők számára meghatározó maradt, mivel melléktevékenységként – gazdasági aktivitástól függetlenül – sokan végeznek mezőgazdasági munkát.

8. táblázat

A foglalkoztatottak összevont foglalkozási főcsoport és régiók szerint, 2001, 2005
(százalék)

Összevont foglalkozási főcsoport	Összesen	Közép-Magyar-ország	Közép-Dunántúl	Nyugat-Dunántúl	Dél-Dunántúl	Észak-Magyar-ország	Észak-Alföld	Dél-Alföld
2001								
Vezető, értelmiségi foglalkozású	20,5	26,7	16,6	16,4	18,4	18,7	18,6	17,2
Egyéb szellemi foglalkozású	20,3	25,1	18,1	17,9	18,6	19,1	18,2	17,2
Szolgáltatási foglalkozású	15,8	16,0	14,5	15,8	16,3	15,5	16,1	15,9
Mezőgazdasági foglalkozású	3,1	1,0	2,5	3,0	3,9	2,0	4,2	8,4
Ipari, építőipari foglalkozású	31,5	23,7	39,7	38,1	33,2	35,1	32,9	31,4
Egyéb foglalkozású	8,8	7,5	8,7	8,8	9,6	9,6	10,0	9,8
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
2005								
Vezető, értelmiségi foglalkozású	22,1	28,5	18,4	19,0	19,4	18,8	19,7	19,0
Egyéb szellemi foglalkozású	21,3	25,9	19,7	18,2	18,6	20,7	19,6	18,3
Szolgáltatási foglalkozású	15,5	15,3	13,4	15,4	17,1	15,9	16,1	15,6
Mezőgazdasági foglalkozású	2,9	1,0	2,1	2,7	3,1	2,2	3,6	8,3
Ipari, építőipari foglalkozású	29,5	22,2	37,7	36,4	31,5	33,0	29,8	29,6
Egyéb foglalkozású	8,7	7,2	8,5	8,3	10,3	9,5	11,2	9,1
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A dolgozók nemzetgazdasági ág szerinti összetétele már 1990 előtt is jelentős mértékben módosult, a tendenciákat a társadalmi és gazdasági átalakulás felgyorsította. E folyamat az ezredforduló után is folytatódott. A mezőgazdasági szektor válsága és az ipari termelés visszaesése gyökeresen megváltoztatta a foglalkoztatottak ágazati szerkezetét. 2005-re a mezőgazdaság és erdőgazdálkodás részesedése a másfél évtizeddel korábbi állapothoz képest 11 százalékponttal esett vissza, az ipar és építőipar aránya 7 százalékponttal csökkent. Az ipar és építőipar területén a rendszerváltozás előtt a dolgozóknak mintegy kétötöde helyezkedett el, míg napjainkban ezen ágazatok súlyaránya a foglalkoztatásban az egyharmadot sem éri el. Ezzel párhuzamosan bővült a szolgáltatási szektor szerepe. 1990-ig a szolgáltatás jellegű ágak a foglalkoztatottak kevesebb, mint felének biztosítottak munkalehetőséget; jelenleg a munkahelyek közel kétharmadát teszik ki.

A szolgáltatásokon belül 2001 és 2005 között is érzékelhető volt a kereskedelmi, szálláshely-szolgáltatási, vendéglátási, pénzügyi, ingatlanforgalmi tevékenységek növekvő részesedése. Bővült továbbá az egészségügyi, szociális ellátásban és némileg az oktatásban foglalkoztatottak száma is. (Lásd a 9. táblázatot.)

9. táblázat

A foglalkoztatottak nemzetgazdasági ág szerinti, 1980–2005
(százalék)

Nemzetgazdasági ág	1980.*	1990.*	2001.	2005.
	évben			
Mezőgazdaság, vadgazdálkodás, erdőgazdálkodás, halászat	18,9	15,5	5,5	4,9
Bányászat	2,5	2,0	0,2	0,2
Feldolgozóipar	29,4	26,4	24,3	22,3
Villamosenergia-, gáz-, gőz-, vízellátás	2,1	2,5	1,9	1,6
Építőipar	7,9	7,0	6,4	7,2
Kereskedelem, javítás	8,9	10,3	14,1	14,9
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	2,2	2,4	3,6	3,6
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	8,3	8,8	7,8	7,6
Pénzügyi tevékenység	0,6	1,0	1,9	2,1
Ingtalanügyletek, gazdasági szolgáltatás	2,8	3,4	7,6	7,9
Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	3,9	5,5	7,6	7,5
Oktatás	4,9	6,0	8,4	8,6
Egészségügyi, szociális ellátás	3,7	5,2	6,5	7,1
Egyéb közösségi, személyi szolgáltatás	3,9	4,0	4,1	4,6
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A társadalmi és gazdasági átalakulás folyamatának egészét tekintve különösen feltűnő a piacgazdaság kialakulásához szorosan kötődő ágazatok, mint a pénzügyi tevékenység és az ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás arányának erőteljes növekedése. Az elmúlt negyedszázadban részesedésük megháromszorozódott. Meg kell jegyezni, hogy ugyanebben az időszakban az oktatás és az egészségügyi, szociális ellátás hányada is közel kétszeresére emelkedett.

A foglalkoztatottak nemzetgazdasági ág szerinti összetételének területi alakulása azt mutatja, hogy 2001 és 2005 között az ország mindegyik régiójában tovább tartott az a folyamat, amely a foglalkoztatás szempontjából alapvetően az anyagi termelés szférájának fokozatos háttérbe szorulásával és a szolgáltatási szféra szerepének erősödésével jellemezhető.

E tendencia mellett bizonyos földrajzi sajátosságok változatlanul érvényesülnek: a Dél-Alföldön például a mezőgazdaságban és erdőgazdálkodásban foglalkoztatottak aránya 2005-ben az országos átlagnak több, mint kétszeresét tette ki, míg a fővárost magába foglaló Közép-Magyarországon gyakorlatilag elhanyagolható volt. A szolgáltatási jellegű ágazatokban dolgozók az összes régióban a foglalkoztatottak többségét

alkották, néhány régióban részesedésük a 60 százalékot is meghaladta, sőt Közép-Magyarországon – a fővárosnak is köszönhetően – a háromnegyedes szintet is elérte.

10. táblázat

A foglalkoztatottak összevont nemzetgazdasági ág és régiók szerint, 2001, 2005
(százalék)

Összevont nemzetgazdasági ág	Összesen	Közép-Magyarország	Közép-Dunántúl	Nyugat-Dunántúl	Dél-Dunántúl	Észak-Magyarország	Észak-Alföld	Dél-Alföld
2001								
Mezőgazdaság és erdőgazdálkodás	5,5	1,5	5,2	5,6	8,2	4,2	7,8	12,5
Ipar, építőipar	32,9	25,2	43,4	40,9	32,7	37,3	32,4	31,6
Szolgáltatási jellegű ágazatok	61,6	73,3	51,4	53,4	59,1	58,5	59,8	55,9
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
2005								
Mezőgazdaság és erdőgazdálkodás	4,9	1,4	4,1	4,9	6,6	3,7	6,6	12,0
Ipar, építőipar	31,4	23,3	42,9	39,0	32,8	35,7	31,3	29,8
Szolgáltatási jellegű ágazatok	63,8	75,3	53,1	56,1	60,7	60,5	62,1	58,2
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A foglalkoztatottak összevont nemzetgazdasági ág szerinti struktúrája településtípusok szerint is jelentősen eltér egymástól. A mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya mindegyik településtípusban csökkent, de a községekben lakók körében napjainkban is mintegy kétszerese (9,4%) az ország egészére jellemző arálynak (4,9%). Napjainkban változatlanul fennáll az az összefüggés, hogy minél magasabb szintű a lakóhely településének jogállása, annál nagyobb a szolgáltatási szférában dolgozók hányada. (Ez a sajátosság főleg a közigazgatás, oktatás és egészségügy gazdasági ágakban dolgozók tekintetében jellemző. Ezen ágazatok elsődlegesen a megyeszékhelyeken és más nagyobb városokban összpontosulnak.) 2005-ben a fővárosban a foglalkoztatottak több mint négyötöde a szolgáltatás jellegű ágakban vállalt munkát, a megyeszékhelyeken ez az arány több mint kétharmad, a többi városban 60 százalék. Ez utóbbi arány a községeknél jelentkező értéket szintén meghaladja.

2.3. A foglalkoztatottak egyéb jellemzői

A dolgozók foglalkozási viszony szerinti összetételében – az átalakulási folyamat eredményeként – az 1990-es években történt lényeges változás, amikor az egyéni és

társas vállalkozók, valamint segítő családtagjaik aránya megháromszorozódott. E növekedés 2001 után – bár mérsékeltebb ütemben – folytatódott. Az alkalmazásban állók 2005-ben is – lényegében változatlanul – a foglalkoztatottak döntő többségét, öthatodát alkották. A szövetkezeti tagok szerepe jelenleg elhanyagolható.

A foglalkoztatottak foglalkozási viszony szerinti regionális összetétele 2001 és 2005 között általában az országos tendenciának megfelelően alakult. Mindegyik régióban a meghatározó többséget változatlanul az alkalmazásban állók alkotják. A szövetkezeti tagság egyik régióban sem jelent napjainkban érdemleges szerepet játszó csoportot. A vállalkozók aránya Közép-Magyarországon és a Dél-Alföldön haladja meg az átlagos szintet. A megyei részletezettségű adatok megerősítik az előbbieket: Budapest és Pest megye mellett főként azokban a megyékben magas a vállalkozók aránya, ahol a földrajzi adottságoknak megfelelően jelenleg is számottevő a mezőgazdasági termelés szerepe.

11. táblázat

A foglalkoztatottak foglalkozási viszony szerint, 1980–2005
(százalék)

Foglalkozási viszony	1980.*	1990.*	2001.	2005.
	évben			
Alkalmazásban álló	83,8	86,2	84,3	83,7
Szövetkezeti tag	12,3	8,6	0,8	0,6
Egyéni és társas vállalkozó, segítő családtag	3,9	5,3	14,9	15,7
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A foglalkozási viszony mellett lényeges meghatározó ismérv a tulajdon jellege is. Itt figyelembe kell venni, hogy az alkalmazásban állók munkáltatója 1990 előtt döntően az állam volt, jelenleg viszont a nagy többséget magánszemélyek, illetve társas vállalkozások foglalkoztatják.

Az állam továbbra is teljes egészében alkalmazója az igazgatási ágazat munkavállalóinak, és meghatározó szerepet játszik az oktatási és egészségügyi dolgozók foglalkoztatásában. A gazdasági és szolgáltatói szféra számos kulcságazatában napjainkban már csekély jelentőséggel bír. A foglalkoztatottak teljes körét tekintve megállapítható, hogy a dolgozók többsége (56%) magántulajdont képező cégeknél tevékenykedik, amihez a vegyes vállalatoknál dolgozók 6 százalékos csoportja járul. Az állami tulajdon szerepe a foglalkoztatásban napjainkban csak mintegy fele a magán-szektorénak (28%). Az egyházak és egyéb közületek, valamint a szövetkezetek a dolgozóknak viszonylag szűk csoportjait foglalkoztatják.

A foglalkoztatottak strukturális jellemzőiben végbement átalakulási folyamatnak egyik tényleges feltétele volt az iskolázottság mértékének emelkedése.

12. táblázat

A foglalkoztatottak legmagasabb bejezett iskolai végzettség szerint, 1980-2005

Iskolai végzettség	1980.	1990.	2001.	2005.
	évben			
Általános iskola 8. évfolyamnál alacsonyabb	18,5	5,2	0,8	0,5
Általános iskola 8. évfolyam	35,4	33,4	19,6	15,1
Együtt	53,9	38,6	20,4	15,6
Középiskola érettségi nélkül, szakmai oklevéllel	16,9	24,4	28,8	28,9
Középiskola érettségivel	21,1	24,8	32,5	34,7
Együtt	38,0	49,2	61,3	63,6
Egyetem, főiskola stb.	8,1	12,3	18,3	20,8
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Ebben a tekintetben 2001 és 2005 között is folytatódott a XX. század utolsó két évtizedében tapasztalt jelentős fejlődés. Újabban főleg az egyetemet és főiskolát végzetek arányának növekedése gyorsult fel: a diplomát szerzett fiatalok hányada már az 1990 és 2001 közötti periódusban is mintegy másfélszeresére emelkedett, és a népszámlálás időpontjában meghaladta a 18 százalékot. 2001 óta további több mint 5 százalékpontos gyarapodás következett be, úgy hogy napjainkban elmondható, hogy a foglalkoztatottaknak közel egynegyedét a diplomások alkotják. E réteg meghatározó része a leginkább fejlődő szolgáltatás jellegű ágakban helyezkedik el. Ugyanakkor nem jogosulatlanok azok az aggodalmak sem, hogy a felsőfokú oktatásból kilépők számának erőteljes növekedése a munkaerőpiacon fokozódó túlkínálatot idézhet elő. (Lásd a 12. táblázatot.)

A foglalkoztatottak összetétele a szerint is értékelhető, hogy milyen munkarendben, milyen munkaidőben dolgoznak. Mind a 2001. évi népszámlálás, mind a 2005. évi mikrocenzus ebben a tekintetben azt állapította meg, hogy a határozott munkaidőrend tekinthető jellemzőnek. A dolgozóknak csak kisebb hányada tevékenykedett kötetlen, eredeti megbízáson alapuló, erősen változó munkaidő szerint, amely nem tette lehetővé az egy hétre jutó átlagos óraszám megbecsülését. A foglalkoztatottak több mint kétharmada hetenként 36-40 órát teljesít, vagyis lényegében a heti normális munkaidőrendben dolgozik, egytizede 41 órát vagy annál többet. Csupán a megkérdezettek 6-7 százaléka állította, hogy munkaidejének heti átlagos hossza 36 óra alatt marad. Ez azt bizonyítja, hogy az EU számos régi tagállamában elterjedt, és

Magyarországon szintén régóta szorgalmazott részidejű foglalkoztatás csak szűk körben honosodott meg.

A mikrocenzust megelőző évben a népesség viszonylag jelentős része végzett kiegészítő tevékenységként mezőgazdasági munkát. (Kiegészítő tevékenységnek minősült a mezőgazdasági munka a főfoglalkozásában nem mezőgazdasági tevékenységet folytató foglalkoztatottak, valamint a munkanélküliek, továbbá a 15 éves és idősebb inaktív keresők és eltartottak esetében.) A mezőgazdasági kiegészítő tevékenységet már a 2001. évi népszámlálás alkalmával is felmérték. Akkor a kiegészítő tevékenységet folytatók száma 1 millió 550 ezer fő volt (az érintett népesség 18,5 százaléka). 2005-ben ez a szám 1 millió 618 ezerre emelkedett, ami az érintett népesség 19,2 százalékanak felel meg.

13. táblázat

A 15 éves és idősebb nem mezőgazdasági foglalkozású népesség gazdasági aktivitás és mezőgazdasági kiegészítő munkavégzés szerint, 2001, 2005 (százalék)

Gazdasági aktivitás	Összesen	Mezőgazdasági munkát	
		nem végzett	végzett
2001. évben			
Foglalkoztatott	100,0	81,2	18,8
Munkanélküli	100,0	79,8	20,2
Inaktív kereső	100,0	80,0	20,0
Eltartott	100,0	88,0	12,0
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>81,5</i>	<i>18,5</i>
2005. évben			
Foglalkoztatott	100,0	81,8	18,2
Munkanélküli	100,0	74,6	25,4
Inaktív kereső	100,0	77,7	22,3
Eltartott	100,0	88,1	11,9
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>80,8</i>	<i>19,2</i>

A népszámlálásnál követett gyakorlatnak megfelelően a 2005. évi mikrocenzus is vizsgálta a mezőgazdasági kiegészítő tevékenység munkanapban kifejezett hosszát. Ennek alapján megállapítható, hogy az e tevékenységet végzők nem elhanyagolható – közel 300 ezres nagyságrendű – csoportját a mezőgazdasági munka lényegesebb mértékben leköti, mert azt 90 napon keresztül vagy annál hosszabb időben végzik.

Az adatokból levonható legfontosabb következtetés úgy foglalható össze, hogy a mezőgazdasági tevékenység szerepe a foglalkoztatásban nagyobb annál, mint amire az elsődleges adatok alapján következtetni lehetne. A főfoglalkozásukat tekintve nem mezőgazdasági foglalkozásúak számottevő mennyiségben végeznek mezőgazdasági kiegészítő tevékenységet. A mezőgazdaságban emellett bizonyos munkalehetőség nyílik az állást keresőknek és a gazdaságilag inaktív személyeknek, elsősorban a nyugdíjasoknak, az idősebb korcsoportokba tartozóknak. Ennek jelentőségét az sem csökkenti, hogy – a mezőgazdasági munka jellegéből adódóan – többségében nem rendszeres, hanem idényszerű tevékenységi formák kerülhetnek előtérbe.

14. táblázat

A 15 éves és idősebb nem mezőgazdasági foglalkozású népesség korcsoport, gazdasági aktivitás és a mezőgazdasági munkavégzés hossza szerint (százalék)

Gazdasági aktivitás	Összesen	Mezőgazdasági munkát			
		nem végzett	végzett	90 napnál kevesebbet végzett	90 napot vagy többet végzett
Foglalkoztatott	100,0	81,8	18,2	15,5	2,8
Munkanélküli	100,0	74,6	25,4	21,0	4,3
Gyermekgondozási ellátásban részesülő	100,0	85,7	14,3	12,2	2,2
Saját jogú nyugdíjas, járadékos	100,0	76,9	23,1	18,1	5,0
Hozzá tartozói jogú nyugdíjas, járadékos	100,0	76,8	23,2	19,8	3,3
Egyéb inaktív kereső	100,0	76,1	23,9	15,7	8,2
Eltartott	100,0	88,1	11,9	10,2	1,7

Summary

The paper deals with the changes in the demographic characteristics (age, sex, marital status, fertility), the educational attainment, as well as the evolution of the economic activity of the population in the 2001-2005 period. Moreover information is provided on the structure of employees by occupation, industry, forms of employment, the auxiliary agricultural activity and the length of working hours. Several data are also presented in regional breakdown.

Lakások, lakáskörülmények

Gratzl Ferenc,

a Központi Statisztikai Hivatal
vezető-főtanácsosa

E-mail: ferenc.gratzl@ksh.hu

Szűcs Zoltán,

a Központi Statisztikai Hivatal
osztályvezetője

E-mail: zoltan.szucs@ksh.hu

A Központi Statisztikai Hivatal az 1960-as évek óta a népesedési és a társadalmi folyamatok változásait a két népszámlálás közötti időszak közepén végrehajtott mikrocenzusok segítségével is figyelemmel kíséri. Ezeket az adatfelvételeket az indokolja, hogy a XX. század utolsó negyedében az egyes népszámlálásokból nyerhető információk már 4–6 év alatt elavulttá váltak. Ugyanakkor a folyamatos statisztika, valamint a kis-mintás adatgyűjtések feldolgozása alapján nem végezhető el olyan részletességű vizsgálatok, amelyek megbízható adatokat nyújtanak a társadalmi és gazdasági változások értékeléséhez és tervezéséhez, ezen belül a lakásokról és a lakáskörülményekről. A kis-mintás felvételeknél alkalmazott sokaság, a mindössze néhány ezres mintanagyság azonban nemcsak az egyes témákon belüli csoportosítások, osztályozások mélységének szab határt, hanem jelentősen gátolja a kisebb területi bontás szerinti adatfeldolgozásokat, elemzéseket is. Jóllehet a mikrocenzus sem biztosít a teljes körű népszámlálásokhoz hasonló lehetőséget, mégis a kis-mintás adatfelvételekhez képest lényegesen részletesebb tartalmi és területi bontást tesz lehetővé. Témakörünk szempontjából ugyancsak lényeges, hogy a mikrocenzus viszonylag kis területi egységekre relatíve nagy részletességű információkat képes biztosítani az adatokat használók számára.

TÁRGYSZÓ:

Cenzusok (népszámlálás, mikrocenzus).
Lakásstatisztika.

A mikrocenzus eszmei időpontjában, 2005. április 1-jén Magyarország lakásainak¹ száma 4 millió 173 ezer volt, 108 ezerrel több, mint a 2001. évi népszámlálás időpontjában. Ez átlagosan évenként 6,7 ezrelékes növekedés, amely alig több (5 ezrelékpont), mint a legutóbbi két népszámlálás (1990 és 2001) közötti megfelelő érték. Ez az igen kis mértékű emelkedés azonban azt mutatja, hogy az elmúlt negyedszázad lakásépítésének mélypontja (az 1999. évi 19 ezer lakás) után a gazdaság e területének megélénkülése 2005-re már mérhetővé vált. Az 1990-es évek végén a lakossági, magánérős lakásépítés túlsúlya volt jellemző (85%), 2004-ben azonban a természetes személyek által épített lakások többsége (58%) mellett már a vállalkozások is jelentős szerepet tölthettek be (37%). A vállalkozások térnyerését az adatok is alátámasztják: az általuk épített lakások száma 1999 és 2004 között több mint hétszeresére (2200-ról 16 ezer fölé) nőtt.

1. Lakások, lakók, laksűrűség

A lakásállományból a 2001. évi népszámlálás alkalmával 92 százalék, a mikrocenzusi összeírás időpontjában 94 százalék, azaz 3 millió 937 ezer lakás volt lakott. Ennek 20–20 százaléka a fővárosban, illetve a 22 megyei jogú városban volt, a többi város részaránya együttesen 28 százalékot, a községeké pedig 32 százalékot tett ki. A nem lakott lakások megoszlásában a főváros és a községek részesedése magasabb arányú (27, illetve 35 százalék), mint a lakott lakásoké, a megyei jogú városokban és főleg a többi városban pedig elmaradnak attól: 18, illetve 21 százalék. (Lásd az 1. táblázatot.)

Az 1981 óta tartó népességfogyás következtében a lakások lakóinak száma már 2001-ben sem érte el a 10 milliót. A népszámlálás óta eltelt négy évben további 58 ezerrel (0,6 százalékkal) csökkent a lakók száma, így a mikrocenzus idején 9 millió 875 ezren laktak a lakásokban. (Az ország össznépessége még nem csökkent 10 millió alá, a különbség a több mint 200 ezer intézeti háztartásban lakó személyből adódik.) Ez a csökkenés és a lakott lakások ugyanezen időszakban 214 ezerrel (5,7 százalékkal) megemelkedett száma együttesen jelentősen mérsékelte a száz lakott lakás-

¹ Lakás az eredetileg állandó emberi szállás, tartózkodás (otthon) céljára épített, vagy lakássá átalakított, és jelenleg is lakás céljára alkalmas, meghatározott rendeltetésű (lakó-, főző- stb.) helyiségek egymással általában műszakilag (építészeti) is összefüggő egysége, amely a közterületről, udvarról vagy az épületen belüli közös térből (lépcsőház, folyosó stb.) önálló bejárattal rendelkezik.

ra jutó lakók számának országos átlagát, amely a négy év alatt 267-ről 251-re csökkent. E mutatószám szerint egy lakásban átlagosan háromnál kevesebb személy él, ami – tekintettel a három- vagy többszobás lakott lakások 50 százalékos arányára – nagyon kedvezőnek tűnik. Hasonlóan kedvező eredményt kapunk, ha a lakott lakások szobáira vetítjük a lakók számát. A lakott lakások 100 szobájára jutó lakók száma országos átlagban a 2001. évi 103-mal szemben csak 94, azaz átlagosan minden lakónak külön szobája lehetne. Természetesen a valóságban ez nem így van.

1. táblázat

A lakások száma, 1970–2005

Év	Lakás		A lakások számának növekedése az előző időponthoz képest			
	összesen	lakott	szám szerint		százalékban	
			összesen	lakott	összesen	lakott
	ezer					
1970	3 118	3 034	–	–	–	–
1980	3 542	3 417	424	382	13,6	12,6
1990	3 853	3 688	311	271	8,8	7,9
2001	4 065	3 724	211	36	5,5	1,0
2005	4 173	3 937	108	214	2,7	5,7

2. táblázat

Lakások, lakók, laksűrűség településtípusonként, 2005

Településtípus	Lakott lakás	Lakások lakói	100 lakott		Lakott lakások százaléka, ahol a szobánkénti laksűrűség		
			lakásra	szobára	elfogadható	zsúfolt	túlzsúfolt
	ezerben		jutó lakó				
Budapest	781	1 663	213	88	19,6	22,7	3,1
Megyei jogú városok	795	1 906	240	94	24,1	27,2	3,1
Többi város	1 115	2 914	261	86	25,8	29,9	4,1
Községek	1 246	3 391	272	97	25,8	30,5	4,7
<i>Összesen</i>	<i>3 937</i>	<i>9 875</i>	<i>251</i>	<i>94</i>	<i>24,2</i>	<i>28,1</i>	<i>3,9</i>

Árnyaltabb és megbízhatóbb képet alkothatunk, ha a laksűrűséget nem az ország egészére vonatkozó adatokból számított mutatókkal jellemezzük, hanem a vizsgálat során a lakásokat alapegységként elemezzük, illetve minősítjük. Például a lakók

számát és az általuk használt lakás szobáinak számát összevetve esetenként sokkal zsúfoltabb lakáskörülményeket tapasztalhatunk. Az összehasonlítást Magyarország uniós csatlakozása kapcsán kezdjük az ún. „EU-norma” szerinti zsúfoltság vizsgálataival. E norma szerint azok a lakások tekinthetők *zsúfolt*nak, amelyekben egy szobára egynél több személy jut.² Magyarországon a lakott lakások 28 százaléka (1 millió 107 ezer lakás) tartozik ebbe a kategóriába, de a hazai gyakorlatban ebből 24 százaléka (955 ezer lakás) még *elfogadható* laksűrűségűnek számít. Ezekben a lakásokban szobánként egynél több, de legfeljebb két személy él. A lakott lakások további 4 százaléka (153 ezer lakás) már *túlzsúfolt*nak minősül, minthogy bennük szobánként kettőnél több személy él. (Lásd a 2. táblázatot.)

Egy másik, a hazai lakáskörülmények realitását is figyelembe vevő módszer szerint az a lakás zsúfolt, amelyben szobánként kettőnél több lakó él. Ebből kiindulva az egyszobás lakást három személlyel, a kétszobást öt személlyel, a háromszobást hét személlyel – és így tovább – már zsúfoltnak tekinthetjük. A mikrocenzus idején csaknem 156 ezer lakás (3,9%) minősült ilyennek. Ugyanez a szám 1990-ben 260 ezer (7%), 2001-ben 203 ezer (5%) volt. A helyzet tehát egyre javult, ám ezekben a lakásokban legalább 816 ezer személy, a lakások lakóinak 8 százaléka él, akiknek egy részéről joggal feltételezhető, hogy elégedetlenek lakáskörülményeikkel. A laksűrűségi helyzetkép teljességéhez azt is el kell mondani, hogy vannak kevésbé kihasznált, kedvezőbb laksűrűségű lakások is: például 236 ezer háromszobás lakásban csak egy-egy személy, 190 ezer négyszobás vagy nagyobb lakásban pedig csak egy vagy két személy lakik.

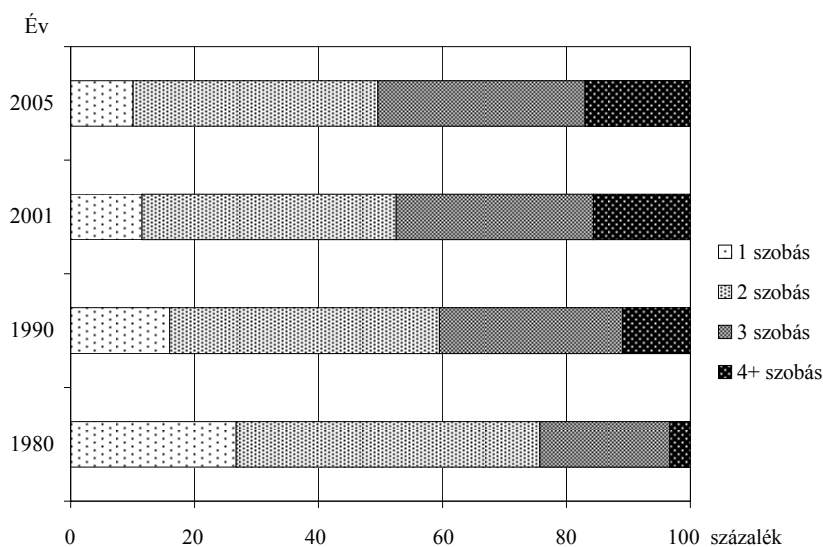
1.2. A lakások nagysága

A lakott lakások nagyságát a szobaszám szerint vizsgálva az 1990. évi népszámlálás regisztrálta először azt, hogy a lakások számának általános növekedésén belül a kisebb (egy- és kétszobás) lakások aránya csökkent az előző népszámláláshoz képest, a nagyobbaké pedig növekedett. A változásnak ez az iránya a továbbiakban is megmaradt, bár a változás mértéke erős csökkenést mutatott a lakásépítések visszaesésével összefüggésben. A szobaszám szerinti megoszlásban, a nagyobb lakások növekvő aránya ellenére, még 2005-ben is a kétszobás lakások száma a legnagyobb, de a három- és többszobások együttesen már 50,4 százalékot képviselnek, azaz a nagyobb lakások, ha minimális mértékben is, de többségbe kerültek, számuk csak 15 ezerrel marad el a két milliótól.

² A szobák számába a nemzetközi gyakorlat a konyhákat is beleszámítja. Tekintettel azonban arra, hogy a magyarországi viszonyok és szokások szerint a konyhák (főleg a 4 m²-es alsó határhoz közeli alapterületűek) többsége valójában nem felel meg a lakóhelyiség, illetve a rendszeres ott-tartózkodásra, illetve alvásra is használt egykori lakókonyha fogalmának, ezért az összehasonlítás során csak a szobákat vettük figyelembe.

A lakott lakások szobaszám szerinti megoszlásának településtípusonkénti adatai alapján a fővárosban vannak legnagyobb arányban a kis lakások (59%), és legkisebb arányban (41%) a nagy lakások. Ehhez nagyon közel állnak a megyei jogú városok (azaz a vidéki nagyvárosok) összesített adatai is: 56, illetve 44 százalék. A budapesti lakott lakásoknak egyötöde egyszobás, ugyanez a megyei jogú városokban egytizednyi, a többi városban és a községekben 8, illetve 6 százalék. A kétszobás lakások legmagasabb részaránya az ország egészére, és a községek kivételével a településtípusokra is igaz. Ez a nagyságkategória a megyei jogú városokban a legjellemzőbb (46%), Budapesten és a többi városban egyaránt 40 százalék, a községekben 35 százalék. (A községekben a háromszobás lakások képezik a legnagyobb csoportot 39 százalékkal.) A háromszobás vagy nagyobb lakások együttes aránya a fővárosban és a megyei jogú városokban jelentősen alacsonyabb, mint a többi város, illetve a községek területén: a 41, illetve 44 százalék, szemben az 53, illetve 59 százalékkal. A négyszobás vagy nagyobb lakások aránya a fővárosban a legalacsonyabb (13%), vidéken viszont a településhierarchiával ellentétesen növekvő: a megyei jogú városokban 15, a többi városban 18, a községekben 20 százalék. A vidék mindhárom településtípusára az is érvényes, hogy a négy- vagy többszobás lakások aránya magasabb, mint az egyszobásoké, a többi városban és a községek területén a különbség is jelentős.

1. ábra. A lakott lakások szobaszám szerinti összetétele, 1980–2005



A lakások nagyságának a szobaszámnál pontosabb mérőszáma a lakásalapterület, amely 2005-ben a lakott lakások országos átlagában 78 m² volt. Ez az

érték 3 m²-rel nagyobb a 2001. évi népszámlálás megfelelő adatánál. A településtípusok közül ismét csak a településhierarchia alsó kategóriáiban, a községekben és a többi városban találjuk a legkedvezőbb helyzetet: az előbbiek területén 90, az utóbbiakban 82 m² az átlag. A megyei jogú városok lakott lakásai átlagosan csak 70 m²-esek, a különbség a többi várostól – ha figyelembe vesszük, hogy éppen egy lakoszoba minimális alapterületének felel meg – jelentős. A sort a főváros zárja, ahol már csak 64 m² az egy lakott lakásra jutó átlagos alapterület. A lakáskörülmények szempontjából talán még fontosabb az egy lakóra jutó lakás-alapterület mutatószáma, amelynek országos átlaga 31 m². Ennél magasabb értéket (33 m²-t) csak a községekben találunk. Budapest az egy lakóra számított alapterületi mutató tekintetében a már említett, átlag szerint kisebb lakásoknak és a fogyó népességnek köszönhetően egy árnyalattal kedvezőbb képet mutat (30 m²), mint a megyei jogú városok (29 m²). Az egyéb városokban a mutató értéke azonos az országos átlaggal.

3. táblázat

A lakott lakások alapterülete, 2005

Településtípus	Összesen	29 és kevesebb	30–49	50–79	80–99	100 és több	A lakott lakások átlagos alapterülete (m ²)	Egy lakóra jutó lakás-alapterület (m ²)
		m ² alapterületű lakás						
Budapest	781 235	38 955	223 010	356 384	75 912	86 974	64	30
Megyei jogú városok	794 759	16 319	153 903	399 756	96 190	128 591	70	29
Többi város	1 115 205	9 900	101 508	443 681	252 161	307 955	82	31
Községek	1 246 059	8 840	65 839	349 292	363 179	458 909	90	33
<i>Ország összesen</i>	<i>3 937 258</i>	<i>74 014</i>	<i>544 260</i>	<i>1 549 113</i>	<i>787 442</i>	<i>982 429</i>	<i>78</i>	<i>31</i>

Lényegében azonos, vagy nagyon hasonló megállapításokat tehetünk, ha a lakások szoba-alapterületét vizsgáljuk. A szoba-alapterület országos átlaga 44 m², e fölötti értékkel a kis települések, a községek és a többi város rendelkezik: 48, illetve 45 m²-rel. A megyei jogú városokban 41, Budapesten 40 m² ez az adat. Nagyon hasonlóan kicsik a különbségek a szoba-alapterület egy lakóra számított értékeiben is. A községek mutatószáma azonos az országos átlaggal: 18 m², Budapesté magasabb (19 m²), a megyei jogú és a többi városé egyformán elmarad tőle (17 m²).

A lakott lakások alapterület szerinti csoportosításában az 50–79 m² nagyságúak a leggyakoribbak, számuk másfélmillió feletti, arányuk 39 százalék. Az egyes településtípusokban is ez a nagyságkategória áll első helyen 40 és 50 százalék közötti értékekkel, kivéve a községeket, ahol a 100 m²-nél nagyobb lakások aránya a legmaga-

sabb: 37 százalék. A 80 m²-es vagy nagyobb lakások összesen 45 százalékot tesznek ki, ebből 25 százalék (közel 1 millió lakás) 100 m²-es vagy annál nagyobb alapterülettel rendelkezik. A kis lakások két csoportja közül a 30–49 m²-es kategória 14 százalék, az ettől kisebb alapterületűek száma mindössze 74 ezer, arányuk nem éri el a 2 százalékot sem.

A szoba-alapterület szerint a 30–39 m²-es kategória a legnagyobb (26 százalék, 1 milliónál több lakás), a 40-49 m²-esek száma 226 ezerrel kevesebb, arányuk 21 százalék. Alig kevesebb ennél a 60 m²-esek száma (20%), az 50–59 és 19–29 m² közöttiek részesedése 13, illetve 15 százalék, a 19 m²-nél kisebbek aránya azonban csak 4 százalék. Településtípusonkénti összehasonlításban a fővárosban, a megyei jogú városokban és a többi városban is egyaránt a 30–39 m²-es kategória a legelterjedtebb, arányuk 29, 34, illetve 26 százalék, a községekben azonban – a lakás-alapterülettel összhangban – a 60 m²-es vagy nagyobb szoba-alapterületű lakások száma a legnagyobb.

1.3. Felszereltség, közművek, komfortosság

A lakott lakások felszereltsége, közművekkel való ellátottsága a népszámlálás óta eltelt négy évben is tovább javult, de a fejlődés üteme jelentősen mérséklődött. A korábbi évtizedek fejlesztéseinek és beruházásainak hatására 2001-re az egyes felszereltségek a korábbi alacsony és közepes ellátottsági szintről közepes és viszonylag magas szintre emelkedtek. 2001-ben az ellátottsági szint az egyes felszereltségek többségében már megközelítette vagy el is érte a 90 százalékot, csak a közcsatorna és a hálózati gázvezeték maradt el ettől (56, illetve 70 százalék). A népszámlálás óta eltelt idő rövidege miatt a mikrocenzusi arányok is hasonlóak, csak a közcsatorna és a vezetékes gáz mutat nagyobb bővülést. Az előbbi 10, az utóbbi 5 százalékpontot emelkedett, így 2005-ben a lakott lakások 67, illetve 75 százaléka rendelkezett e közművekkel. A „közműolló” (a hálózati vízvezetékkel ellátott és a közcsatornába kötött lakások aránya közötti különbség) 33,9 százalékponttól 26,3-re csökkent. A csökkenés 2001-hez viszonyítva 227 ezer, de az „olló szárai” között még így is 1 millió 37 ezer lakott lakás van. A nem közüzemi jellegű házi csatornával és a palackos gázzal ellátott lakások száma egyaránt csökkent, arányuk 28, illetve 14 százalék. (Lásd a 4. táblázatot.)

A felszereltség általános javulása és magas szintje mellett léteznek még ellátatlan lakások. 203 ezer lakásban (a lakott lakások 5 százalékában) nincs sem hálózati, sem házi vízvezeték, 229 ezer lakott lakás (6%) csatornázatlan, 400 ezerben nincs vízöblítéses WC, és 350 ezerben nincs meleg folyóvíz. Ezek a hiányok feltehetőleg gyakran halmozottan, egy lakáson belül tapasztalhatók, és a lakások gyengébb minőségű körére jellemzők.

4. táblázat

A lakott lakások felszereltsége, 1980–2005
(ezer lakás)

Év, terület	Összesen	Hálózati	Házi	Meleg folyóvízzel	Vízöblítéses WC-vel	Köz-	Házi	Hálózati	Palackos	Központos fűtéssel
		vízvezetékekkel	csatornával			gázzal				
ellátott lakás										
1980	3 417	1 979	243	..	1 822	1 266	1 053	872	1 779	652
1990	3 688	2 918	200	2 885	2 777	1 633	1 503	1 507	1 690	1 553
2001	3 724	3 358	75	3 344	3 227	2 094	1 350	2 602	799	2 037
2005	3 937	3 655	79	3 587	3 574	2 618	1 090	2 969	570	2 272
A 2005. évből										
Budapest	781	778	2	751	733	46	763	712	15	525
Megyei jogú városok	795	770	8	759	699	78	766	659	42	556
Többi város	1 115	1 036	22	1 018	731	321	1 012	815	174	619
Községek	1 246	1 071	47	1 059	455	645	1 033	783	364	572
Ország összesen	3 937	3 655	79	3 587	2 618	1 090	3 574	2 969	595	2 272

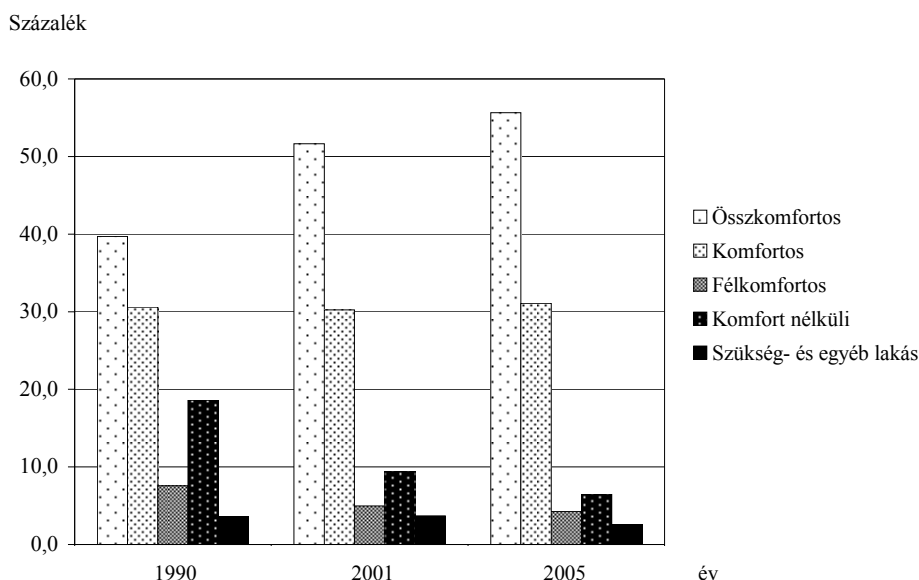
A lakás minőségét, a lakók kényelmét tekintve a fűtés módja is fontos tényező. 2005-ben a lakott lakások 58 százalékában volt központos fűtés. Ez 3 százalékponttal magasabb arány, mint a 2001. évi. A legelterjedtebb központos fűtési mód az etázs-fűtés (63%), ez lényegében nem változott a népszámlálás óta. Az egyedihelyiség-fűtésű lakások száma 1 millió 666 ezer, arányuk (42%) 3 százalékponttal elmarad a 2001. évi értéktől.

A felszereltséget és a fűtési módot együtt figyelembe vevő komplex lakásminőségi ismerv szerint a komfortosság felső, jobb minőségű kategóriáiban nem túl jelentős pozitív változás történt négy év alatt. Az összkomfortos lakások száma már közel 2,2 millió, arányuk, 4 százalékpontos emelkedéssel, 56 százalék. A komfortos kategóriába tartozók száma is nőtt csaknem 100 ezerrel 2001 után, arányuk 31 százalék. Az alacsonyabb komfortfokozatú lakások együttes száma meghaladja az 520 ezret, arányuk 13 százalék. Közülük a komfort nélküliek száma a legnagyobb (255 ezer), annak ellenére, hogy részesedésük 3 százalékponttal csökkent a népszámlálás óta. A félkomfortos lakások aránya 0,8, a szükség- és egyéb lakásoké ugyanezen időszakban 1,2 százalékponttal csökkent. A gyenge minőségű lakások e három csoportjában az átlagos laksűrűséggel számolva is több mint 1,3 millió személy (a lakások lakóinak 13 százaléka) él. (Lásd a 2. ábrát.)

A komfortosság településtípusonkénti alakulásában az a jellemző, hogy az összkomfortos és a komfortos lakott lakásokból a főváros és a megyei jogú városok ma-

gasabb aránnyal részesednek, mint a többi településtípus, majd az alacsonyabb komfortfokozatok megoszlásában inkább a többi várost, illetve a községeket jellemzik a nagyobb százaléktételek. Azaz a települések hierarchiájában lefelé haladva nő a rosszabb minőségű lakások aránya.

2. ábra. A lakott lakások komfortossága, 1990–2005



1.4. A lakásban lakók száma és korösszetétele

A lakások lakóinak számát tekintve 2005-ben is a két személy által lakott lakások előfordulása a leggyakoribb: 29 százalék, (1 millió 137 ezer lakás). Az 1990 és 2001 között tapasztalt 40 ezres, jelentéktelen növekedés után azonban a következő négy év alatt csaknem ennek kétszeresével, 76 ezerrel bővült ez a lakáskategória. Csak 2,6 százalékkal kevesebb lakásnak van egy lakója, ami a 2001 után ebben a kategóriában bekövetkezett jelentős – 160 ezres – gyarapodásnak köszönhető. E növekedés közel kétharmada (96 ezer lakás) az egyedül élő időszerűk számának megemelkedéséből adódott. Ezt a változást laksűrűségi szempontból kedvezőnek is minősíthetnénk, azonban éppen ellenkezőleg, egy határozottan negatív folyamatot: az időszerű népesség fokozódó elmagányosodását bizonyítja. A csak időszerűk által lakott lakások 63 százalékában, 625 ezer lakásban egyedül él az ott lakó személy. Ugyanez az adat 2001-ben még csak 529 ezer volt. A lakók száma szerinti további csoportok közül már csak a három, illetve a négy személy által lakott lakások részaránya jelen-

több (18, illetve 15 százalék). Öt személy lakik a lakások 6 százalékában, ennél több lakót csak a lakások 3 százalékában találunk.

A lakások lakóinak számát vizsgálva Budapesten az egy személy (37%), vidéken minden településtípusban a két személy a legjellemzőbb. Ennek aránya megyei jogú városokban a legmagasabb (31%), és a többi városban a legalacsonyabb (23%). A két vagy több személy által lakott lakások arányszámai mindig a községekben a legmagasabbak.

A lakások lakóinak korösszetétele szerint a fiatal- és középkorúak együttese (ez a gyermeket nevelő családok³ kategóriája) a legjellemzőbb: 34 százalék (1 millió 355 ezer lakás). E csoporton belül a három, illetve négy személlyel lakott lakások száma csaknem azonos, arányuk 34,6, illetve 34,5 százalék. A már említett csak időskorúakkal lakott lakások mellett még a csak középkorúak által lakott lakások említendők (16%), a további négy korösszetétel-kombináció összesítve is csak 22 százalék. Közülük a közép- és időskorúak csoportja a legnagyobb (330 ezer lakás, 8 százalék). Három generáció él együtt a lakások 6 százalékában, fiatalok és időskorúak azonban csak ritkán (46 ezer lakásban) laknak együtt. Az időskorúak már említett magányosságában minden településtípus érintett, de leginkább Budapestre (28%), és legkevésbé a megyei jogú városokra jellemző (21%). A fiatal- és középkorúak együttese Budapesten a legkisebb arányú (28%), arányuk vidéken mindenütt meghaladja az egyharmadot.

5. táblázat

A lakott lakások a lakók korösszetétele szerint, 2005
(ezer lakás)

Településtípus	Összesen	Csak			Fiatal- és közép-	Fiatal-	Közép-	Fiatal-, közép-	Lakás lakónépesség nélkül*
		fiatal-	közép-	idős-					
		és idős-						korú személlyel	
Budapest	781	66	156	219	216	10	56	38	19
Megyei jogú városok	795	75	129	191	273	8	62	38	18
Többi város	1 115	62	167	274	411	13	95	70	24
Községek	1 246	42	183	309	455	14	118	92	34
<i>Ország összesen</i>	<i>3 937</i>	<i>245</i>	<i>635</i>	<i>994</i>	<i>1 355</i>	<i>46</i>	<i>330</i>	<i>238</i>	<i>94</i>

* A lakónépesség nélküli lakások lakottak ugyan, de a bennük lakó személyek nem tartoznak a népszámlálási lakónépességbe.

³ A család (családmag) a házastársi vagy élettársi, illetve vérségi kapcsolatban együtt élők legszűkebb köre. A család lehet: házaspár vagy élettársi kapcsolatban együtt élő két személy nőtlen, hajadon gyermekkel vagy gyermek nélkül; valamint egy szülő (apa vagy anya) nőtlen, hajadon gyermekkel.

A lakott lakások túlnyomó részében (94 százalékában) a lakók egy háztartást⁴ alkotnak. Ez alig, mindössze egy százalékponttal csökkent a 2001. évi népszámlálás óta. Kétharmadukban (66 százalékban) egy család él, két vagy több család mindössze 3 százalékukban található, a családot nem alkotó személyekből álló háztartások pedig 31 százalékot képviselnek. Ez utóbbi adat évtizedek óta növekszik, az ilyen háztartás-összetételű lakások száma 1980 óta 594 ezerről 1,1 millió fölé emelkedett. A lakásviszonyok változásának, elsősorban a mennyiségi lakáshiány megszűnésének köszönhetően, két vagy több háztartás már csak a lakások 3 százalékában van. Az egy családból álló háztartás által lakott lakások aránya Budapesten a legalacsonyabb: 53 százalék, a többi településtípusban 63 és 67 százalék között alakul. A két vagy több háztartással lakott lakások településtípusonként aránya 3,0 és 3,8 százalék között alakul, előbbi a községek, utóbbi a megyei jogú városok adata.

2. Magán- és intézeti háztartások

A háztartások számára vonatkozóan 1960 óta állnak rendelkezésre népszámlálási adatok: ekkor 3 millió 79 ezer magánháztartásban 9 millió 537 ezer személy élt, a többiek, a népesség 4,3 százaléka közösségi elhelyezést nyújtó intézmények, ún. intézetek, intézeti háztartások szolgáltatásait vették igénybe. 2005-re az intézeti háztartásokban élők aránya – az 1970-es, illetve az 1990-es évtized stagnálását leszámítva – folyamatosan csökkent, 2005 áprilisára a teljes népességen belüli hányaduk 2,1 százalékra esett vissza. Ekkor 9 millió 883 ezer személy élt magán-, további 208 ezer intézeti háztartásokban. (Lásd a 6. táblázatot.)

A magánháztartások⁵ száma – az 1990-es évtizedben bekövetkezett csekély mértékű visszaesést nem számítva – minden népszámlálási ciklusban (ide értve a 2001. évi népszámlálás és a 2005. évi mikrocenzus között eltelt időszakot is) nőtt, a növekedés üteme azonban az 1980-as évektől észrevehetően lassult. 2005-ben a háztartások száma meghaladta a 4 milliót, ez 139 ezerrel, azaz közel 4 százalékkal több, mint négy évvel korábban, amit nagyobb részt az egyedülállók (egyszemélyes háztartások) számának jelentős, közel 149 ezres emelkedése okoz.

⁴ Közös háztartásba az olyan együtt lakó személyek tartoznak, akik egy lakásban vagy annak egy részében laknak, a létfenntartás (például étkezés, napi kiadások) költségeit – legalább részben – közösen viselik.

⁵ A magánháztartás helyett a továbbiakban a „háztartás”, a magánháztartásban élő helyett a „háztartásban élő” kifejezést használjuk. Amennyiben intézeti háztartásról, illetve az ott élőkéről van szó, azt minden esetben az „intézeti háztartás”, illetve az „intézeti háztartásban élő” kifejezéssel jelezzük.

6. táblázat

A háztartások és a háztartásban élők számának alakulása, 1960–2005

Év	Háztartások	Háztartásban élők	Háztartások	Háztartásban élők	Háztartásban élők aránya (százalék)
	száma (ezer)		száma az előző népszámlálás százalékában		
1960	3 079	9 537	..	..	95,7
1970	3 378	9 981	109,7	104,6	96,9
1980	3 719	10 377	110,1	104,0	96,9
1990	3 890	10 124	104,6	97,6	97,6
2001*	3 863	9 945	99,3	98,2	97,5
2005	4 002	9 883	103,6	99,4	97,9

* A népszámláláskor összeirt 4629 fedél nélküli hajléktalan és háztartásaik nélkül.

2.1. A háztartások összetétele

1960-ban a háztartások 84, 2005-ben pedig csupán 68 százalékában élt egy vagy több család, alkotott ún. családháztartást.⁶ A családháztartások arányának csökkenését elsősorban a párkapcsolaton alapuló egycsaládos háztartások gyakoriságának a visszaesése, az egyszemélyes háztartások számának és arányának erőteljes növekedése és a két vagy több családból álló háztartások részesedésének visszaesése okozta. 1970-ben az összes háztartásnak még közel háromnegyede állt egy családból, 2005-re arányuk kevesebb mint kétharmadra csökkent, miközben a két vagy több családból álló háztartások aránya a felére, 3 százalék alá esett vissza, az egyszemélyes háztartásoké viszont 17 és fél százalékról 29 százalékra nőtt.

Az egyszülős család alkotta háztartásoknak az összes háztartáson belüli aránya az 1990-ig tartó folyamatos növekedésüket követően állandósult, a családháztartásokon belüli részesedésük viszont tovább nőtt: jelenleg a háztartások nem egészen 11 százaléka, a családháztartások közel 16 százaléka áll egyszülős családból.

Mivel az egyszülős család alkotta háztartások aránya az összes háztartáson belül állandósult, a családháztartások aránya viszont összességében csökkent, a visszaesés a párkapcsolaton alapuló (házaspár vagy élettársak alkotta) egycsaládos háztartásokat és a két vagy több családból álló háztartásokat érinti. Az utóbbiak arányának változásáról már szóltunk. Ennél jelentősebb a párkapcsolatban élő család alkotta háztartások részesedésének visszaesése: 1970 és 2005 között hányaduk – a házasságkötések

⁶ Olyan háztartás, amely legalább egy családot magába foglal.

számának jelentős visszaesése, a válások számának és arányának magas szintje, valamint a középkorú férfiak magas halandóságának következtében – 67 százalékról 55 százalékra mérséklődött.

A hosszú idősorok alkotta trendek nyomon követhetők az utóbbi évek változásai-
ban is: 2001 és 2005 között – annak ellenére, hogy a háztartások száma az 1990-es
évek megtorpanása után ismét nőtt – a családháztartások és azon belül az egy, illetve
két vagy több családból álló háztartások aránya csökkent. Ugyancsak csökkent a
párkapcsolaton alapuló egycsaládos háztartások részesedése, és – hasonlóan az ez-
redfordulót közvetlenül megelőző időszakhoz – változatlan maradt az egyszülős
családból álló háztartások hányada.

7. táblázat

A háztartások összetétele, 1960–2005
(százalék)

Év	Összesen	Családház- tartás összesen	Egy családból álló háztartás			Két vagy több család- ból álló háztartás	Nem családháztartás	
			együtt	házaspár és élettársi kapcsolat	egy szülő gyermekkel		összesen	ebből: egysze- mélyes
1960	100,0	84,1	78,7	..	..	5,3	15,9	14,5
1970	100,0	79,9	74,5	67,2	7,3	5,5	20,1	17,5
1980	100,0	77,0	72,7	64,7	8,1	4,3	23,0	19,6
1990	100,0	71,8	69,2	58,7	10,6	2,6	28,2	24,3
2001	100,0	70,9	67,7	57,0	10,7	3,2	29,1	26,2
2005	100,0	68,3	65,5	54,9	10,7	2,7	31,7	29,1

1960 óta jelentősen megnőtt a háztartásukat egyedül vezetőik száma és aránya. 2005 áprilisában a háztartások 29 százaléka volt egyszemélyes, ez 15 százalékponttal haladja meg az 1960. évi adatot. Ez azt jelenti, hogy míg az időszak elején csak minden hetedik, 2005-ben már csaknem minden harmadik háztartás egyetlen személyből állt. Más oldalról: a háztartásban élők közel 12 százaléka, 1 millió 163 ezer személy alkot egyszemélyes háztartást, azaz minden nyolcadik-kilencedik férfi vagy nő egyedül él.

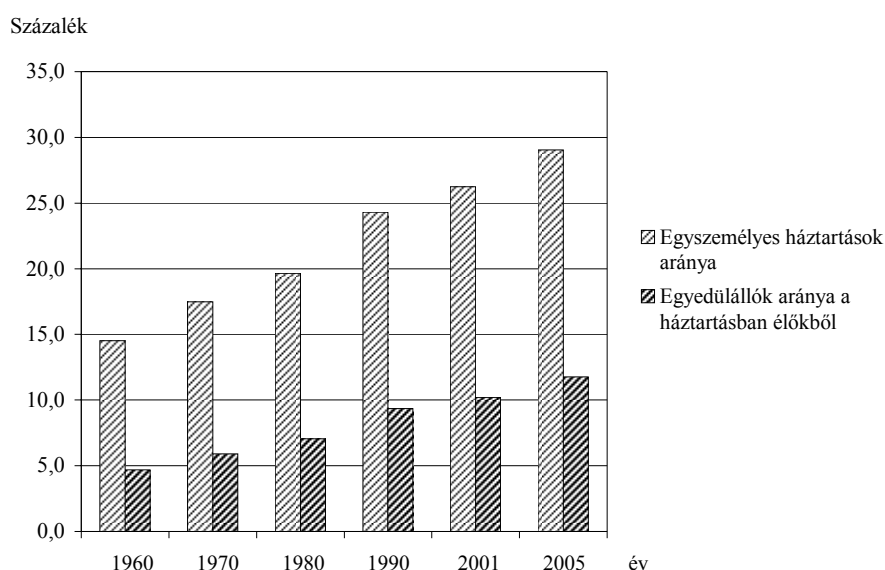
Az egy személyből álló háztartások számának és arányának ilyen mértékű emelkedése több okra vezethető vissza:

- a népesség öregedése következtében egyre több idős személy özvegyül meg, marad egyedül,
- a lakásállománynak az elmúlt néhány évben a korábbinál jelentősebb ütemű növekedése lehetőséget teremtett azoknak a háztartások-

nak a szétválásához, ahol azt a megelőző időszakokban elsősorban a megfelelő lakáskínálat gátolta azt,

– az első házasságkötési kor kitolódása és a tanulással eltöltött évek számának az emelkedése mindkét nem esetében növeli az egyedül élő fiatal férfiak és nők számát és arányát.

3. ábra. Az egyedülállók és az egyszemélyes háztartások aránya, 1960–2005



Mindezek az okok külön-külön is növelhetik az egy személyből álló háztartások számát és arányát, ám sok esetben az okok egymásra épülnek, miáltal hatásuk fokozódik, hatékonyan közrejátszanak a többgenerációs együttélések erőteljes csökkenésében, a fiatalok körében egyre növekvő önállósodási törekvésekben, amit segít az új lakások kínálatában bekövetkezett erőteljes növekedés is. A generációk szétválása egyaránt elősegíti a fiatal és az idős egyedülállók számának és arányának a növekedését.

A régiók közül Közép-Magyarországon a legmagasabb az egyszemélyes háztartások aránya, minden harmadik háztartás egyetlen személyből áll. Ezt is, mint általában a Közép-Magyarországra vonatkozó más adatokat, az átlagtól lényegesen eltérő fővárosi értékek motiválják: míg 2005-ben Budapesten a háztartások 40 százaléka, addig a szintén a régióhoz tartozó Pest megyében csak 21 százaléka volt egyszemélyes. Az egyszemélyes háztartások részesedése a közép-magyarországi régión kívül csak a Dél-Alföldön haladja meg az országos átlagot.

2.2. Háztartásnagyság

A háztartások átlagos nagysága folyamatosan csökken: az egyszemélyes háztartások arányának növekedéséhez hasonlóan – az 1990-es évek csekély mértékű visszaesésétől eltekintve – emelkedett a kéttagúak hányada, a három- és négyszemélyes háztartások részesedésének emelkedése az 1980-as évtizedben megállt, majd ezt követően csökkenésbe ment át, az ennél nagyobb létszámú háztartásoké pedig – kisebb megszakítással – folyamatosan csökkent. E folyamatot jól érzékelteti a háztartások átlagos nagyságát jelző mutató értékének a változása: száz háztartásra 1960-ban 310, 2001-ben 257, 2005-ben 247 fő jutott. Az 1990-es évtizedben a háztartások átlagos nagyságának erőteljes csökkenése megtorpant, a száz háztartásra jutó személyek száma az 1990-es években mindössze 3 fővel mérséklődött, ám a következő négy évben a mutató értéke további 10 fővel esett vissza, ami éves átlagban markánsabb háztartásnagyság-csökkenést jelez, mint az eddigi legerőteljesebb csökkenést mutató 1980-as évtizedben.

A háztartások átlagos nagyságának visszaesése minden háztartástípusban fellelhető: száz háztartásra vonatkoztatva a családháztartásoké 2001 és 2005 között 7, az egy családból állóké 6 fővel esett vissza, és ugyanennyivel csökkent a párkapcsolaton alapuló egycsaládos háztartásoké is.

8. táblázat

A háztartások háztartás-összetétel és a száz háztartásra jutó háztartástagok száma szerint, 1960–2005

Év	Összesen	Családháztartás összesen	Egy családból álló háztartás			Két vagy több családból álló háztartás	Nem család háztartás összesen
			együtt	házaspár és élettársi kapcsolat	egy szülő gyermekkel		
1960	310	347	334	..	..	545	111
1970	295	341	325	331	275	551	115
1980	279	327	314	321	261	547	117
1990	260	317	309	317	262	541	116
2001	257	318	307	316	257	552	111
2005	247	311	301	310	255	550	109

1970 óta minden régióban folyamatosan csökkent a háztartások átlagos nagysága. Ez alól csak Közép-Magyarország kivétel, ahol az 1990-es évtizedben csekély mértékű növekedés mutatkozott, ezt követően azonban – a többi régióhoz hasonlóan – jelentős háztartásnagyság-csökkenés következett be. (Lásd a 9. táblázatot.)

A legkisebb lélekszámú háztartások minden vizsgált időpontban ugyanabban a két régióban, Közép-Magyarországon és a Dél-Alföldön éltek, a mutató értéke csak ebben a két régióban maradt el az országos átlagtól. A közép-magyarországi régió

esetében az alacsony értéket egyértelműen a fővárosi háztartások rendkívül alacsony átlagos nagysága okozza, a Dél-Alföldet pedig az a három megye alkotja, ahol az egész országban a legkisebb az átlagos háztartásnagyság.

9. táblázat

A száz háztartásra jutó háztartástagok száma régiók szerint, 1970–2005

Év	Közép- Magyarország	Közép-	Nyugat-	Dél-	Észak- Magyarország	Észak-	Dél-
		Dunántúl				Alföld	
1970	268	318	320	312	309	311	284
1980	257	295	301	293	288	294	270
1990	241	272	278	271	268	274	255
2001	243	266	269	264	264	270	250
2005	232	258	258	253	254	260	238

2.3. A háztartás tagjainak gazdasági aktivitási összetétele

1970 és 2001 között azoknak a háztartásoknak az aránya, amelyekben legalább egy foglalkoztatott személy élt, 81-ről 59 százalékra esett vissza, ám az ezt követő négy évben csekély mértékű aránynövekedés volt megfigyelhető: 2005 áprilisára az összes háztartáson belüli részesedésük megközelítette a 61 százalékot. 2001-hez képest változatlan maradt a foglalkoztatott nélküli, ám munkanélküli háztartástagot magukba foglaló háztartások hányada, miközben megtört a gazdaságilag aktív személyt nélkülöző, csupán inaktív keresőkből (és esetleg eltartott személyekből) álló háztartások részesedésének 2001-ig tartó erőteljes növekedése, arányuk az ezredfordulót követő négy évben 2 százalékpontos csökkenéssel 33 százalékra mérséklődött.

A háztartások aprózódása következtében a háztartásokban élő foglalkoztatottak száma folyamatosan csökken. Azoknak a háztartásoknak az aránya, amelyekben három vagy annál több foglalkoztatott él, 1970 óta kevesebb mint felére esett vissza. A legnagyobb mértékű csökkenés az 1990-es évekre esik, ami vélhetően összefügg a gazdasági rendszerváltozás okozta átalakulással. A teljes vizsgált időszakot figyelembe véve szintén jelentős csökkenés következett be a két foglalkoztatottat magukba foglaló háztartások részesedésében is, bár hányaduk az utóbbi években már alig változott, sőt minimális aránynövekedés figyelhető meg. Azoknak a háztartásoknak a hányada, amelyekben mindössze egy foglalkoztatott van, 1980 és 2001 között 31 százalékon állandósult, ezt követően azonban emelkedésnek indult. A mikrocenzus idején a háztartások 32 százalékában volt egy, 23 százalékában kettő, további 5 százalékában három vagy annál több foglalkoztatott személy.

10. táblázat

A háztartások gazdasági aktivitási összetételének változása, 1970–2005
(százalék)

Év	Összesen	Foglalkoztatottal (lehet más gazdasági aktivitású háztartástag is)	háztartástag is		Csak eltartott háztartástag van
			Nincs foglalkoztatott, van munkanélküli, valamint lehet inaktív kereső és eltartott	Nincs gazdaságilag aktív, van inaktív kereső és lehet eltartott	
1970	100,0	81,3	..	16,3	2,4
1980	100,0	75,7	..	22,8	1,5
1990	100,0	67,9	1,2	29,3	1,6
2001	100,0	59,1	4,3	35,4	1,3
2005	100,0	60,6	4,3	33,4	1,7

A háztartások gazdasági aktivitási összetételét jelentősen befolyásolja a terület, régió gazdasági fejlettsége. Az ország gazdaságilag fejlett régióiban a foglalkoztatottal rendelkező háztartások aránya meghaladja az országos átlagot, más területeken elmarad attól. A Közép- és Nyugat-Dunántúlon, valamint Közép-Magyarországon a háztartások 64–65 százalékában van legalább egy foglalkoztatott személy. Észak-Magyarországon viszont – ahol a legmagasabb a foglalkoztatott nélküli, ám munkanélkülivel rendelkező, valamint a gazdaságilag aktív háztartástagokat nélkülöző, csak inaktív keresővel rendelkező háztartások aránya – részesedésük 54 százalék, ezen belül Borsod-Abaúj-Zemplén megyében az 52 százalékot sem éri el. Ennek megfelelően a gazdaságilag fejlett Közép- és Nyugat-Dunántúlon minden száz háztartásra 107, illetve 109, a szintén fejlett Közép-Magyarországon 101 foglalkoztatott jut, a munkanélküliség sújtotta Észak-Magyarországon csak 84.

2.4. A háztartások lakáskörülményei

Jelenleg a háztartások 91–92 százaléka lakja a lakását⁷ tulajdonosként⁸, bő 7 százaléka (fő)bérlőként. Az al- vagy ágybérletben, valamint más jogcímen lakó háztartások aránya együttesen is mindössze 1 százalék.

A korábbi népszámlálások adatai szerint a lakásokban különböző jogcímen lakó háztartások arányszámai között a háztartás típusától függően jelentős eltérések vol-

⁷ Az ún. lakott egyéb lakóegységben (például putriban, üzlethelyiségben, lakókocsiban) lakó mintegy öt-ezer háztartás nélkül.

⁸ A tulajdonosként vagy annak rokonaként a lakásban lakó háztartásokat a továbbiakban tulajdonosi, a bérlőként vagy annak rokonaként lakó háztartásokat bérleti jogcímenek tekintjük.

tak. Az 1990-es évekre ezek az eltérések lényegesen csökkentek, ám a korábbi trendek ma is érvényesülnek. Jelenleg a családháztartások 93 százaléka használja a lakását tulajdonosként, további 6 százaléka bérlőként. Ugyanezek az arányok az egyszemélyes háztartások esetében 88, illetve 10 százalék. A családháztartásokon belül a több családból állók arányszámai a kedvezőbbek: száz ilyen háztartásból 96 lakik saját tulajdonú lakásban, és csak 3 bérlő a lakását.

A lakáshasználat jogcíme szerint az egyszemélyes háztartások két nagy csoportja között is érzékelhető eltérés figyelhető meg. A párkapcsolaton alapuló család alkotta háztartások 93 és fél, az egy szülőből és gyermekből állóknak csak nem egészen 91 százaléka lakik tulajdonosként a lakásban.

Általánosságban elmondható, hogy kisebb lélekszámú háztartások kisebb, a népesebbek nagyobb szobaszámú lakásokban élnek. A két vagy annál több családból álló háztartások 79 százaléka van legalább háromszobás lakása, szemben az egy családból álló háztartások 60, az egyszemélyes háztartások 31 százalékos részesedéssel. Egyszobás lakásban az egyedülállók laknak a legnagyobb arányban.

2001 és 2005 között minden háztartástípusban tovább javultak a háztartások lakáskörülményei. Szinte minden ismérv szerint az egyedülállók lakásvizsgálatai a legkedvezőtlenebbek, és – a kevés számú többcsaládos háztartást nem számítva – a párkapcsolaton alapuló család alkotta háztartások lakásvizsgálatai a legkedvezőbbek. A következő táblázat az egy családból álló háztartások és azok két fő típusának, valamint a két vagy annál több családból álló, illetve az egyszemélyes háztartások lakásvizsgálatait mutatja be az általuk lakott lakás néhány kiemelt ismérve alapján. (Lásd a 11. táblázatot.)

A lakásokkal foglalkozó részben már volt szó arról, hogy a lakások milyen szobaszám mellett tekinthetők az ott lakók számára szűkösek, és mikor megfelelőek, esetleg kényelmesnek. Ez a fajta vizsgálat a lakáshiányt a lakás minősége, nevezetesen a lakás szobaszáma alapján méri. A legutóbbi és a korábbi mikrocenzusok, illetve népszámlálások adatai lehetőséget adnak annak vizsgálatára, hogy jelenleg van-e mennyiségi lakáshiány. Ehhez egy eddig nem használt fogalmat, a család egység fogalmát kell bevezetni. E vonatkozásban család egységek közé soroltuk a családokat, az egyszemélyes, valamint a családot nem alkotó két vagy több személyből álló háztartásokat. A mintegy három és fél évtizedre visszanyúló adatok jól szemléltetik a mennyiségi lakáshiány fokozatos megszűnését, sőt azt is, hogy a háztartásokat tekintve az utóbbi egy-másfél évtizedben, a család egységeket vizsgálva az 1990-es évek második felétől a mennyiségi lakáshiány megszűnt, azaz több lakás áll rendelkezésre, mint ahány háztartás, illetve család egység van. A 2001-et követő lakástöbblet-csökkenés abból adódik, hogy az utóbbi években jelentősen nőtt a háztartások aprózódásának üteme, mind több fiatal család számára nyílt meg az önálló lakásba költözés lehetősége, és egyre több fiatal vállalta akár egyedülállóként is az önálló, a szülői családtól távoli életet. (Lásd a 12. táblázatot.)

11. táblázat

Egyes kiemelt háztartástípusok a lakás főbb ismérvei szerint, 2001-ben és 2005-ben
(A megfelelő típusú háztartások százalékában)

Kiemelt háztartástípus	A lakás								
	egy- szobás	három- vagy több- szobás	fürdő- szobá- val ellátott	össz- komfor- tos*	komfort nélküli, szükség- vagy egyéb lakás**	hálózati vízveze- téssel	vízöblí- tési WC-vel	közcsa- tornával	hálózati gázzal
	ellátott								
2001									
Egy családból álló háztartás	7,0	55,4	91,7	56,8	10,6	91,7	89,3	55,3	71,0
párkapcsolaton alapuló	6,5	57,1	92,3	57,9	10,0	92,0	89,9	54,3	71,7
egy szülőből és gyermekből álló	9,7	46,3	88,4	51,2	13,7	90,1	86,2	60,7	67,5
Két vagy több családból álló háztartás	2,7	73,1	90,9	56,7	12,1	89,4	87,1	42,2	64,6
Egyszemélyes háztartás	22,8	27,5	82,1	39,1	19,5	86,4	80,0	59,8	67,4
2005									
Egy családból álló háztartás	5,6	59,7	94,6	61,5	6,6	94,4	93,1	66,7	76,6
párkapcsolaton alapuló	5,2	61,4	95,2	62,8	6,0	94,7	93,8	66,3	77,5
egy szülőből és gyermekből álló	7,7	51,1	91,5	54,9	9,9	92,8	89,9	68,4	72,0
Két vagy több családból álló háztartás	1,9	79,0	92,0	60,9	9,1	92,0	90,3	56,4	69,5
Egyszemélyes háztartás	18,8	30,8	88,1	45,1	12,6	90,7	86,6	68,9	74,8

* Összkomfortos az a lakás, üdülő, amely legalább 12 m²-t meghaladó alapterületű lakószobával, főző- és fürdőhellyel, vízöblítési WC-vel, villannyal, vízellátással, szennyvízelvezetéssel, melegvízellátással és központos fűtési móddal (táv-, egyedi központi vagy etázfűtéssel) rendelkezik.

** Komfort nélküli az a lakás, üdülő, amely legalább 12 m²-t meghaladó alapterületű lakószobával és főzőhellyel, a lakáson kívül WC használatával rendelkezik és a vízvétel lehetősége biztosított. Ennél alacsonyabb felszerelési szintűek a szükség- és az egyéb lakások.

A mennyiségi lakáshiány erőteljes csökkenése, majd megszűnése azonban nem jelenti a lakással összefüggő problémák megszűnését. Ma is jelentős számban élnek emberek, háztartások, családjegységek lakásnak csak a statisztika szerint minősülő, komfort nélküli, rossz minőségű, az alapvető követelményeknek sem megfelelő lakóegységekben. Ahhoz, hogy ezt belássuk, elég utalni arra a tényre, hogy 2005 áprilisában a lakásban lakó közel 4 millió háztartásból 344 ezer, a háztartások közel 9 százaléka (csaknem 800 ezer személy) még mindig komfort nélküli vagy komfortfokozatba sem sorolható lakásban lakott.

12. táblázat

A mennyiségi lakáshiány (-többlet) alakulása, 1970–2005

Megnevezés	1970.	1980.	1990.	1996.	2001.	2005.
	évben					
Összes lakás	3 118 096	3 542 418	3 853 288	3 991 590	4 064 653	4 172 743
Összes háztartás	3 377 746	3 719 349	3 889 532	3 869 480	3 862 702	4 001 976
Összes családegység	3 568 223	3 883 326	3 992 867	3 994 010	3 992 765	4 117 851
Ebből:						
összes család	2 890 912	3 027 668	2 896 203	2 880 344	2 868 694	2 848 529
egyszemélyes háztartás	590 207	730 741	945 973	1 010 147	1 013 889	1 162 727
családot nem alkotó többszemélyes háztartás	87 104	124 917	150 691	103 519	110 182	106 595
A lakások számának eltérése a háztartások számához képest						
szám szerint	-259 650	-176 931	-36 244	122 110	201 951	170 767
százalékban	-7,7	-4,80	-0,9	3,2	5,2	4,3
A lakások számának eltérése a családegységek számához képest						
szám szerint	-450 127	-340 908	-139 579	-2 420	71 888	54 892
százalékban	-12,6	-8,8	-3,5	-0,1	1,8	1,3

3. Családok, családformák

A családok száma 1980-ig folyamatosan nőtt, számuk ekkorra meghaladta a 3 milliót, azt követően azonban fokozatosan csökkent. Jelenleg 2 millió 849 ezer családban 8 millió 212 ezer személy él. Ez a népesség 81, a háztartásban élők 83 százaléka.

1970-ben a családok 90 százaléka volt házaspáros típusú, amely arány – folyamatos csökkenéssel – 2005-re 83 százalékra mérséklődött. A párkapcsolaton alapuló családok részesedése annak ellenére csökken, hogy népszámlálásról népszámlálásra nő az élettársi kapcsolaton alapuló családok száma és aránya, és az egyszülőseké is – bár lassuló ütemben – nő. Az élettársi kapcsolaton alapuló együttélési forma terjedésére jellemző, hogy az 1970. évi nem egészen 62 ezres számuk mára több mint öt és félszeresére, 349 ezerre, összes családon belüli arányuk 2 százalékról 12 százalékra, párkapcsolatokon belüli részesedésük pedig nem egészen 2 és fél százalékról közel 15 százalékra nőtt. Az élettársi kapcsolat ma már az elfogadott családformák közé tartozik.

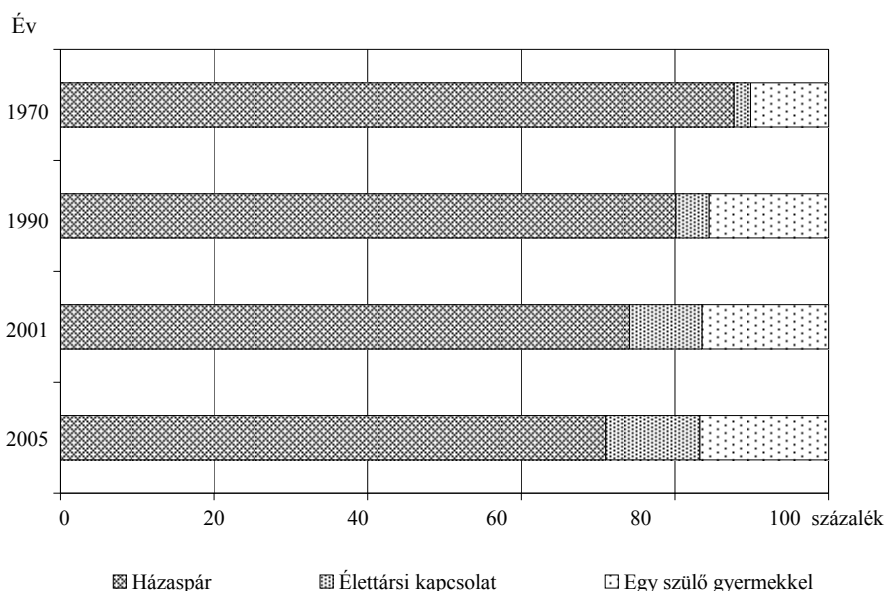
13. táblázat

A családok összetételének változása, 1970–2005
(százalék)

Év	Összesen	Házaspáros típusú családok			A házaspáros típusú családok közül élettársi kapcsolat	Egyszülős családok együtt
		együtt	ebből:			
			házaspár	élettársi kapcsolat		
1970	100,0	89,8	87,7	2,1	2,4	10,2
1980	100,0	88,7	..	..	..	11,3
1990	100,0	84,5	80,1	4,3	5,1	15,5
2001	100,0	83,5	74,1	9,5	11,3	16,5
2005	100,0	83,2	71,0	12,2	14,7	16,8

A még mindig magas válási arány és férfihalandóság következményeként az egyszülős családok összes családon belüli aránya az 1970. évi 10 százalékról 1990-re 15 százalék fölé nőtt. Ezt követően az aránynövekedés üteme lelassult, jelenleg a családoknak közel 17 százalékában csak az egyik szülő, többségében az anya él együtt gyermekével. 2005 áprilisában a 477 ezer egyszülős család 87 százaléka volt anya gyermekkel típusú.

4. ábra. A családösszetétel változása, 1970, 1990–2005



A házaspár alkotta családok aránya régióként 68 és 76 százalék között alakul, a legalacsonyabb Közép-Magyarországon, a legmagasabb a Nyugat-Dunántúlon. Ezzel ellentétes tendencia érvényesül az élettársi kapcsolatok esetében: arányuk a Nyugat-Dunántúlon nem éri el a 9, Közép-Magyarországon viszont meghaladja a 14 százalékot. Az egyszülős családok hányada is a közép-magyarországi régióban a legmagasabb (18 százalék feletti), az Észak-Alföldön a legalacsonyabb (15%).

3.1. Gyermekszám a családokban

Az elmúlt két és fél évtizedben változatosan alakult a gyermek nélküli családok részesedése, az arányszám mindvégig valamivel az egyharmados arány felett alakult. Jelenleg valamivel több mint 35 százalékukban nem él gyermek. Általánosságban elmondható, hogy a vizsgált időszakban az egy gyermeket nevelő családok hányada folyamatosan nőtt, egyre kevesebb családban él két gyermek, míg a három és annál több gyermekkel élő családok részesedése – ha csekély mértékben is – összességében valamelyest nőtt. Ez utóbbi arányok azt mutatják, a kétségtelenül csökkenő termékenység mellett a korábbinál több olyan család van, ahol az átlagosnál több gyermeket vállalnak. 2005 áprilisában a családok 34 százaléka nevelt egy, 23 százaléka kettő, 6 százaléka három, további közel 2 százaléka négy vagy annál több gyermeket. E folyamat következtében az 1980-ig tartó csökkenést követően 2001-ig valamelyest nőtt a családban élő gyermekek átlagos száma, majd ismét csökkenésbe ment át: 2005 áprilisában száz családra 105 gyermek jutott. A gyermekkel élő családok átlagos gyermekszámában korábbi népszámlálási időpontokra vonatkozóan megmutatókozó csekély eltérés is eltűnik: a száz családra jutó gyermekek száma 1980 és 2005 között 162–163 gyermekben állandósult. Lényegében hasonló tendencia érvényesült a párkapcsolaton alapuló két családforma esetében is, míg az egyszülős családoknál folyamatos gyermekszám-csökkenés figyelhető meg.

14. táblázat

*A családok a gyermekek száma szerint, 1980–2005
(százalék)*

Év	Összesen	Gyermek nélkül	Egy	Kettő	Három	Négy vagy több	Száz családra jutó gyermek	Száz gyermekes családra jutó gyermek
			gyermekkel					
1980	100,0	35,2	33,7	24,8	4,7	1,7	105	162
1990	100,0	34,3	32,9	26,3	5,1	1,4	107	163
2001	100,0	33,9	34,3	24,3	5,8	1,7	108	163
2005	100,0	35,4	34,4	22,6	5,8	1,8	105	163

A családok gyermekszámát tekintve a régiók között lényeges eltérések figyelhetők meg: a legtöbb gyermek az észak-alföldi családokban él (száz családra 112 gyermek jut), ahol a többi régióhoz képest magas átlagos gyermekszám várhatóan a jövőben is fennmarad, ugyanis ott a legmagasabb a 15 évesnél fiatalabb gyermekek átlagos száma is. A legkevesebb gyermek a dél-dunántúli családokban él, amihez nagyrészt hozzájárul, hogy ebbe a régióba tartozik Baranya megye, ahol a családok hagyományosan nagyon kevés gyermeket vállalnak. A megyék közül itt a legalacsonyabb a családban élő gyermekek átlagos száma.

Míg az összes gyermeket tekintve a családonkénti átlagos gyermekszám évtizedek óta alig módosul, addig a 15 évesnél fiatalabb gyermekek számában jelentős csökkenés mutatkozik. 1980-ban a családok 54 százalékában nem volt ilyen korú gyermek, további 23 százalékában egy, 18 százalékában két gyermek élt. Az 1990-es évtizedben az arányok – a termékenység korábbi csökkenésének elhúzódó hatásaként – számottevően megváltoztak, 2001-re 63–64 százalékra, újabb négy év alatt 65–66 százalékra nőtt a 15 évesnél fiatalabb gyermek nélküli családok részesedése, miközben az egy-, valamint a kétgyermekeseké folyamatosan mérséklődött. 1990-ben száz családból 17-ben, 2005-ben csak 11-ben volt két 15 évesnél fiatalabb gyermek. A három vagy több ilyen korú gyermekkel élő családok arányának változása alig mérhető, a családok nem egészen 4 százalékában él legalább három 0–14 éves gyermek.

15. táblázat

A családok családösszetétel és a száz családra jutó 15 évesnél fiatalabb gyermekek száma szerint, 1980–2005 (összes családban)

Év	Összesen	Házaspár és élettársi kapcsolat			Egyszülős család		
		együtt	házaspár	élettársi kapcsolat	együtt	apa	anya
						gyermekkel	
1980	74	73	..	..	75	81	74
1990	70	68	68	63	77	84	75
2001	58	59	58	62	52	36	54
2005	54	56	55	57	47	33	49

A száz családra jutó 15 évesnél fiatalabb gyermekek száma 1980 és 2005 között 74-ről 54-re csökkent, úgy, hogy az 1980-as évtizedben az egyszülős családoknál átlagos gyermekszám-növekedés, azt követően azonban minden családtípusban jelentős visszaesés volt tapasztalható. A 15 évesnél fiatalabb gyermekek átlagos száma leglátványosabban az egyszülős családokban csökkent, itt a száz családra jutó gyer-

mekszám 1990 és 2005 között 77-ről 47-re esett vissza. Az élettársi kapcsolatokban 1990-ben átlagosan kevesebb ilyen korú gyermek élt, mint a házastársak alkotta családokban. Ezt követően azonban a házaspároknál megkezdődött az átlagos gyermekszám erőteljes csökkenése, az élettársaknál viszont lényegében változatlan maradt. Ennek következtében 2001-ben már az élettársi kapcsolatokban neveltek több 0–14 éves gyermeket, bár az utóbbi négy évben itt is megkezdődött az átlagos gyermekszám csökkenése.

16. táblázat

*A gyermekkel élő családok családösszetétel és a száz családra jutó
15 évesnél fiatalabb gyermekek száma szerint, 1980–2005*

Év	Összesen	Házaspár és élettársi kapcsolat		
		együtt	házaspár	élettársi kapcsolat
1980	113	122	..	..
1990	106	115	114	128
2001	87	99	96	125
2005	84	97	93	125

A gyermekkel élő, párkapcsolaton alapuló két családtípusban a 15 évesnél fiatalabb gyermekek átlagos számában lényegesen magasabb eltérés figyelhető meg, mint az összes ilyen családnál: minden száz gyermekes házaspár átlagosan 93, ugyanennyi élettársi kapcsolat 125 ilyen korú gyermeket nevel, ami részben az élettársi kapcsolatok fiatalabb korösszetételéből adódik, másrészt abból, hogy az ilyen típusú kapcsolatokat létesítő párok jelentős arányban kerülnek ki a népesség magasabb termékenységű csoportjaiból.

A legkevesebb 15 évesnél fiatalabb gyermek a közép-magyarországi és a nyugat-dunántúli (minden száz családra 51–51 ilyen korú gyermek jut), a legtöbb (62) az észak-alföldi régió családjaiban él.

A családban élő gyermekek korösszetételének alakulását jól szemlélteti a 15 évesnél fiatalabb gyermekek összes gyermekszámhoz viszonyított aránya: 1980-ban az összes gyermek 70 százaléka volt gyermekkorú. Az ezt követő két és fél évtizedben – folyamatos csökkenés mellett – a mutató értéke 52 százalékra csökkent.

*

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy a mikrocenzus időpontjában Magyarország 4 millió 173 ezer lakásának 94 százaléka lakott volt. A száz lakott lakásra jutó lakók száma – összefüggésben a lakások számának növekedésével és a népesség fogyásával –

val – már csak 251 fő. A lakott lakások között továbbra is a kétszobások aránya a legmagasabb, ilyen az összes lakott lakás kétötöde. Az ennél nagyobbak összességében a lakott lakások több mint felét adják. A lakott lakások átlagos alapterülete 78 m², az egy lakóra jutó lakás-alapterület 31 m². A lakott lakásokban lévő szobák összes alapterülete átlagosan 44 m², az egy lakóra számított átlag 18 m², az alapterület szerinti csoportosításban az 50–79 m² nagyságúak a leggyakoribbak. A lakások felszereltsége, közművekkel való ellátottsága továbbra is javuló tendenciájú, ám a fejlődés az utolsó tíz évben jelentősen lelassult. A felszereltség aránya a lakott lakásokban 90–92 százalékos, ettől csak a közcsatorna és a hálózati gáz, illetve a nem közüzemi jellegű felszereltségek maradnak el. A lakott lakások többsége központos fűtéssel rendelkezik. A lakások minőségének komplex mutatója a komfortosság: a lakott lakások több mint fele összkomfortos. A lakások lakóinak száma szerint a két személy által lakott lakás, a lakók korösszetételében pedig a fiatal- és középkorúak együttélése a leggyakoribb. A lakások túlnyomó részében egy háztartás él, ezek kétharmadában a háztartás egy családból áll.

Az utóbbi évtizedben megszűnt a mennyiségi lakáshiány, az ún. családjegységek száma elmarad a lakások számától. Részben ezzel magyarázható a háztartások elaprozódása: folyamatosan és jelentős mértékben nőtt az egyszemélyes, miközben – jelentős részben a többcsaládos háztartások számának visszaesése következtében – csökkent a családot magukba foglaló háztartások száma és aránya. Ez maga után vonta az átlagos háztartásnagyság jelentős csökkenését is.

A háztartások lakáskörülményei folyamatosan javulnak, típusonként azonban jelentős eltérések figyelhetők meg. A legkedvezőtlenebb helyzetben az egyedülállók vannak, a legjobb lakáskörülmények között pedig – a kevés számú többcsaládos háztartást nem számítva – a párkapcsolaton alapuló egycsaládos háztartások élnek.

A népesség több mint négyötöde családban él, azaz a család társadalmi szerepe továbbra is meghatározó. Mindinkább teret nyer az élettársi kapcsolat, mint együttélési forma: minden hatodik-hetedik párkapcsolat ilyen. Az egyszülős családok arányának növekedése lassul: minden hatodik család áll egy szülőből és gyermekből. Az élettársi kapcsolatban élők párok között gyakoribb a gyermek nélkül élő, mint a házaspároknál, a gyermekkel élő élettársak viszont átlagosan több gyermeket nevelnek, mint azok a házaspárok, ahol a családban él gyermek.

Summary

At the reference date of the microcensus the number of dwellings in Hungary accounted to 4 million 137 thousand, of which 94 percent was occupied. There were only 251 persons living in 100 dwellings. Among the occupied dwellings the two-room dwellings represent the largest proportion. More than the half of the dwelling stocks have 3 or more rooms. The average total floor-

space of the occupied dwellings was 78 m², while the total floorspace per inhabitant was 31 m². The average floorspace of rooms in the occupied dwellings was 44 m², giving 18 m² per inhabitant.

The equipment, supply with public utilities of the dwellings have shown the tendency of improvement, though the development has been less dynamic in the last decade. The supply of the dwellings with the public utilities ranges between 90–92 percent, though slight backwardness in case of public sewage facility, piped gas as well as in case of some equipments not supplied by public companies have been detected. The majority of the occupied dwellings is supplied with central heating. Taking the most complex quality index of the dwellings it can be stated that more than the half of the total number of occupied dwellings is supplied with all amenities. In large majority of the dwellings lives one household, two third of which represents only a single family.

In the last decade ceased the quantitative housing shortage. The housing conditions of the families are improving, though there are remarkable differences among the types of the households. The position of the lone-person households is the worst, while the housing conditions of the married couple type single-family households and those of a smaller number of the extended households are the best.

More than four fifth of the population lives in families though the consensual partnership is more and more expanding: every sixth-seventh partnership is already other than marriage. There is a slight decline in the growth in the share of the lone-parent families, nevertheless every sixth family consists of lone parent with child(ren). The couples living in consensual partnership usually live without children, while those having children among them have more children than the married couples with children.

A lakossági jövedelmek mérésének megbízhatóbb módszere*

**Heszthelyiné
dr. Rédei Mária,**

a Központi Statisztikai Hivatal
statisztikai főtanácsadója

E-mail: maria.redei@ksh.hu

2005 áprilisában a Központi Statisztikai Hivatal a lakosság 2 százaléka kiterjedő, véletlen kiválasztású, reprezentatív mintavételen alapuló, kötelező válaszadási Mikrocenzust hajtott végre. A mikrocenzusi minta 25 százaléka került sor az önkéntes válaszadású Jövedelmi felvétel lekérdezésére, amely közel 20 ezer háztartásra terjedt ki. A Jövedelmi felvétel során a lakosság a 2004-es naptári évre vonatkozó pénzügyi és természetbeni jövedelmeit mértük fel.

A sikeresen végrehajtott jövedelmi felvétel válaszadási aránya országos szinten 82, Budapesten 77 százalékos volt. A nemválaszolók adatainak imputálására, valamint a válaszadók adathiányainak pótlására külső adatforrások adatait (cold deck imputálás), a válaszadó háztartások adatainak átmásolását (hot-deck imputálás), illetve bizonyos jövedelemfajtáknál a törvényi előírásoknak megfelelő előírásokat egyaránt felhasználtuk. Az imputálást, korrigálást mikroszimulációs eljárással végeztük.

Az átlagos egy főre jutó jövedelem 2004-ban 786,6 Ft volt. Az egy főre jutó jövedelmek aránya a legfelső és a legalsó jövedelmi tizedben (decilisben) élők esetén 7,56-szoros volt. A Gini-mutató értéke, amely a koncentráció mértékét jelzi, 0,31. A szegény háztartások aránya (a szegénységi küszöböt az egy főre jutó mediánjövedelem 60 százaléka tekintve) 12,6 százalék volt.

TÁRGYSZÓ:

Munkaügyi statisztika, ár- és jövedelemstatisztika.

* Köszönetet mondok mindazoknak a munkatársaknak, akik a Jövedelmi felvétel feldolgozásának munkáiban részt vettek. Külön köszönettel tartozom azoknak, akik a cikk megírásához hozzásegítettek. E tanulmányban felhasználtam *Éltes Ödön* módszertani leírásait, *Mihályffy László* és *Horváth Gergely* mintavételi, illetve teljeskörűsítési tanulmányait, *Csicsman József* mikroszimulációs módszerről szóló munkáját és *Lakatos Juditnak*, e munkafolyamatok irányítójának, szakértői véleményét.

A Központi Statisztikai Hivatal – több évtizedes hagyományaihoz híven – 2005 áprilisában a 2004. évre vonatkozóan Jövedelmi felvételt hajtott végre. A felvétel a mikrocenzushoz kapcsolódott, annak 25 százalékán került végrehajtásra. A települések széles körére terjedt ki, belekerült Budapest minden kerülete és ezen kívül az ország 503 települése, mintanagysága több mint 22 ezer véletlenül kiválasztott lakás-címet tartalmazott. E cikkben a Jövedelmi felvételt és annak feldolgozási módszerét abból a szempontból szeretném bemutatni, hogy mennyiben különbözik más jövedelmi vagy jövedelmeket is kérdező felvételektől, a különbözőség milyen módszertani lépéseket tett szükségessé és ez a kapott eredményekben hogyan tükröződik vissza. Nem kívánom a felvétel teljes módszerét bemutatni, ez a „MÓDSZERTANI ÖSSZEFOGLALÓ a 2005. évi Mikrocenzushoz kapcsolt „C Jövedelmi adatok” című felvétel lépéseiről” című KSH kiadványban olvasható.¹ A felvétel előzetes eredményei „A 2005. évi lakossági Jövedelmi felvétel összefoglaló adatai” című kiadványban található, a részletes elemző tanulmányokat tartalmazó kötetek pedig – terveink szerint – ez év közepén és végén jelennek meg.

1. A felvétel célja és fontossága

A KSH részletes, ritkább időszakonként végrehajtott, nagymintás jövedelmi felvételeinek célja, hogy valósághűen, nagy pontossággal tükrözze vissza a magyar társadalom háztartások szintjén (mikroszinten) értelmezhető jövedelmeinek:

- globális színvonalát, típusait és szerkezetét,
- az egyes társadalmi csoportok közötti és azokon belüli relatív és abszolút jövedelmi helyzetét, jövedelmeik időbeli alakulását,
- jövedelemegyenlőtlenségét, a jövedelmi szegénységet és ezek magyarázó változóit.

Az önkéntes válaszadású kikérdezésen alapuló lakossági jövedelmi felvételek szükségességét indokolja, hogy egyedi szintű adatok a háztartásoknak – mint egy jövedelmi-fogyasztási közösségbe tartozó személyeknek – az összes jövedelméről más

¹ A Jövedelmi felvétel során „A” Lakás és háztartás, „B” Személyi kérdőív és „C” Jövedelmi adatlap kitöltésére került sor.

forrásból nem állnak rendelkezésre. Az adminisztratív rekordokon alapuló, ún. kötelező bevallású jövedelmi adatforrások csak személyi szintűek, nincs háztartási környezetük. Nem adnak választ olyan kérdésekre, hogy például az adott személy hány tagú háztartásban él, mennyi eltartottról kell gondoskodnia. (Lehet valakinek kiugróan magas keresete, mégis szegénységben él, mert családján belül ő az egyetlen munkajövedelemmel rendelkező személy s esetleg 2-3 kisgyermekről kell gondoskodnia, vagy az átlag körüli kereset, nyugdíj is biztosíthat tisztas megélhetést, ha nincsenek eltartottak a háztartásban.)

A személyi szintű adatforrások közül:

– a jövedelmek mindegyikét, teljes körét felölelő Nemzetgazdasági számlarendszer háztartásiszektor-számlái csak jövedelemtípusonként egy-egy összegben állnak rendelkezésre és tartalmukban makro megközelítésűek. Ez azt jelenti, hogy olyan jövedelemelemeket is magukban foglalnak, (például a társadalom által finanszírozott természetbeni juttatások, a kisvállalkozások, vállalkozó igazolvánnyal nem rendelkezők termelő-felhasználása stb.), amelyek mikro-, háztartási szinten nem értelmezhetők. Ezért – számításaink szerint – a nemzetgazdasági számlarendszer háztartásiszektor-számláinak ún. „Rendelkezésre álló jövedelem” sorában szereplő érték mintegy kétharmada-háromnegyede értelmezhető és mérhető fel mikro-, azaz a háztartások szintjén.

– az APEH által számba vett jövedelmek adóstatistikai megközelítésűek. Azaz csak az adóköteles jövedelemmel rendelkezők adóköteles jövedelméről nyújtanak teljes körű információt. Körülbelül 4 millió személy jövedelmi adatait tartalmazzák, de ebből is kimaradnak a másodlagos jövedelemelosztásból származó ún. társadalmi jövedelmeik.

– a különböző ágazati jövedelmi statisztikák pedig csak egy-egy jövedelemforrás alakulását mutatják be teljes körűen, például a munkaügyi statisztikák a keresetek alakulását, a társadalombiztosítási igazgatóságok, pénztárak adatai a nyugdíjak, nyugdíjszerű ellátások, a táppénz, a gyermekgondozási ellátások, családi pótlék stb. alakulását. Ezek aggregáltsági foka eltérő, vannak amelyek csak összevont csoportokat mutatnak be, míg mások egyedi, azaz személyi szinten viszonylag részletes egyéb információkat is szolgáltatnak.

A teljes körű adatforrások tehát egyrészt a háztartási környezet hiánya, másrészt tartalmi, módszertani eltéréseik, aggregáltsági fokuk vagy számbavételi körük miatt nem adnak/adhatnak információt a magyar társadalom különböző réte-

gei, csoportjai jövedelmi színvonaláról, azok alakulásáról, a jövedelmek eloszlásáról.

2. A jövedelmi felvételek és más önálló jövedelmi vagy jövedelmeket is kérdező felvételek adatállományának forrása

Mint ismeretes, a lakossági felvételek véletlen kiválasztáson alapulnak és – a mikrocenzus kivételével – önkéntes válaszadásúak. Így minden esetben (különösen az olyan kérdések esetén, mint a jövedelem, vagyon) számolni kell a háztartások válaszmegtagadásaival, illetve a válaszolók letagadásaival, elfelejtéseivel. Ezek valamilyen mértékben torzítják a tényleges jövedelmi színvonal, jövedelem-eloszlás megismerését. Kiküszöbölésükre számos matematikai-statisztikai módszer ismert és alkalmazott.

A jövedelmi felvétel a más önkéntes lakossági felvételektől (például a KSH éves gyakoriságú Háztartási költségvetési felvételétől, a TÁRKI Háztartási monitor felvételétől, vagy más, esetenkénti – egyetemek, kutatóintézetek által végrehajtott – felmérésektől) már a felvételi módszertan technikájában is eltér, s ebből kiindulva más lehetőségei adódnak a jövedelmi adatok megbízhatósági fokának növelésére. A KSH jövedelmi felvételein kívül más lakossági jövedelmi vagy jövedelmeket is kérdező felvételek adatai csak a háztartások, háztartástagok önkéntes alapú válaszaiból származnak. Ezáltal azoknak, akik a felvételre nem válaszolnak semmiféle ismerve nem ismert, s nincsenek vagy csak korlátozott mértékű ismereteink vannak a válaszolók letagadásainak, elfelejtéseinek gyakoriságáról, mértékéről is. Így a külső adatforrások felhasználásának lehetősége is szűk keretek közé szorul.

A KSH jövedelmi felvételeinek jellegzetessége abban áll, hogy adatállományának valamely része egyedi szinten mindig kiegészül, pótlódik más, teljes körű bevalláson alapuló adatforrásokból származó adatokkal. Azaz a háztartásokra és személyekre vonatkozó egyedi jövedelmi és/vagy jövedelemhez kapcsolódó adatok többféle vagy más, megbízhatóbb forrásokból is rendelkezésre állnak. Ezek felhasználásával vagy nagyobb pontosságú, megbízhatóbb eredményekhez lehet jutni, vagy ismertté válnak a megtagadó háztartások és személyek jellemzői, a jövedelmek elhallgatásának motivációs tényezői, és így az alapinformációk felhasználásával egyedi szintű adatjavítási, korrigálási lehetőségek adódnak. Ezáltal realisabban felmérhető a jövedelmek színvonala, típusai, illetve ezeknek a társadalom különböző rétegein belüli és közötti eloszlása.

Ez a felvételi technika nem új keletű. A KSH kísérleti jelleggel 1959-ben hajtotta végre az első önálló jövedelmi adatgyűjtést, majd 1963-tól 1988-ig ez ötvenként

ismétlődött. A kilencvenes évektől 1996-ban és 2004-ben került sor Jövedelmi felvételekre. A kilencvenes évek előtt a jövedelmi felvételek adatai két pillére támaszkodtak: az önkéntes lakossági kikérdezésre és a kötelező munkáltatói válaszadásra.

A felvételbe kerülő háztartások kiválasztása véletlenszerűen, a kikérdezés egyszeri kérdőíves módszerrel történt. A megtagadás kismértékű volt. A mintába kerülő foglalkoztatottak jövedelméről az információk forrása kettős volt: az önkéntes bevallás és a munkáltatójuk kötelező adatszolgáltatása. Így az ezek összevetéséből adódó munkavállalásból származó jövedelmek megbízhatósága megegyezett a munkaügyi statisztikában regisztrálttal. A csak önkéntes kikérdezésből tudható társadalmi jövedelmek bevallási pontossága igen jó volt. A csekély hányadot kitevő nem mezőgazdasági és mezőgazdasági „vállalkozó” és egyéb jövedelmek pedig szakértői becslések felhasználásával korrigálásra kerültek.

A jövedelemszerkezet akkori sajátosságaiból következően ez a módszer azt eredményezte, hogy a jövedelmi felvételek valóságban, nagy pontossággal tükrözték vissza az egyes társadalmi csoportok relatív és abszolút jövedelmi helyzetét, valamint jövedelmeik időbeli alakulását.

Az 1990-es évektől azonban ez a felvételi technika már nem volt alkalmazható. A részben munkáltatói adatszolgáltatásra épülő rendszer jogilag is ellehetetlenült, de a jövedelemszerzés többcsatornássá válásával létjogosultságát is elvesztette. A jövedelmi felvételek adatainak korábbi megbízhatóságát, pontosságát a csak önálló lakossági kikérdezésen alapuló felvételek nem tudták biztosítani. A problémát növelte az adatszolgáltatási készség általános romlása, a bizonyos rétegekre koncentrálódó meghiúsulás (vállalkozók, magas iskolai végzettségűek, fővárosban élők) és az adatminőség romlása, az elhallgatásból, elfelejtésből adódó jövedelemhiányok növekedése. A kilencvenes évektől az önkéntes válaszadású jövedelmi felvételek kapcsolódása a kötelező mikrocenzus-felvételhez e módszertani problémák részbeni kiküszöbölését tették lehetővé. A felvételek gyakoriságát a mikrocenzus időpontjai adták (így 1996-ban és 2005-ben kerülhetett sor ezekre). A történeti hűség kedvéért megjegyezzük, hogy az első Mikrocenzushoz kapcsolt Jövedelmi felvétel 1974-ben volt.

A kilencvenes évek második felétől a KSH jövedelmi felvételeinek adatállománya tehát két, azonos időpontban, azonos mintán végrehajtott, de jól elkülöníthető kikérdezésből nyert adatokból tevődik össze. A jövedelmi felvételekbe került háztartások:

– egyedi szintű lakás-, háztartási és személyi adatainak jövedelmeiken kívüli jellemzői és bizonyos megélhetési, jövedelemtípusai a köte-

lező válaszadású mikrocenzus „A” Lakás és háztartási, valamint „B” Személyi kérdőívből,
– a jövedelmi adatok pedig az önkéntes válaszadású „C” Jövedelmi adatlapból

állnak rendelkezésre.

Ez utóbbiban került megkérdezésre külön a háztartáshoz és külön minden 16 éves és idősebb személy személyhez kapcsolódó jövedelmének részletes jövedelemforrásonként, éven belüli időtartalommal és értékösszeggel. Ezen túlmenően a kikérdezés kiterjedt az egyes személyek – egy adott időpontra vonatkozó – gazdasági aktivitásának, jövedelemszerző tevékenységének, a jövedelemforrások meglétére utaló tájékoztató adatoknak, kiegészítő információknak és a szubjektív megélhetésre vonatkozó véleményeknek a megismerésére is.

3. A felvétel technikája, azonosságok és eltérések a mikrocenzus-felvételtől és más, csak önálló kikérdezésen alapuló felvételektől

A következőkben a felvétel mintavételét, mintanagyságát, vonatkozási körét, valamint az adatlap szerkezetét és eszmei időpontját mutatom be. Szólok a háztartások összetételéről, a válaszadási arányokról, illetve a teljeskörűsítés kérdéseiről is.

3.1. Mintavétel, mintanagyság

A mikrocenzusi minta kiválasztása több lépcsőben, településnagyság-kategóriánként rétegezve történt. A minta az eddig megszokottól eltérően nemcsak településenként (Budapesten kerületenként), ezen belül számlálókörzetenként, hanem országgyűlési választókerzetenként is rétegzett volt. Fontos követelményként merült fel, hogy a 176 országgyűlési választókerületre is szolgáltatson néhány főbb aggregátum tekintetében megbízható adatokat. Így előfordult, hogy egy településen belül több körzet, illetve több település együtt volt önreprezentáló, azaz önálló kiválasztási réteg. Ezért a mikrocenzus-felvétel mintája 839 réteget tartalmazott, amelyet 805 településen találhattunk meg 83 132 kijelölt lakáscímmel.

A Jövedelmi felvétel mintájának nem kellett reprezentálnia a választókerületeket. (A Mikrocenzusnál alkalmazott választókerületi rétegek egy részét összevonták, de itt is egy összevont rétegből egy település került a mintába.) A vidéki minta minden

összevont rétegből a Mikrocenzusba kiválasztott címek negyedrészt tartalmazta. Budapesten kívül 503 településből, ezen belül több mint 16 ezer címből állt. A gyakorlatban ez azt jelentette, hogy pár kivétellel a jövedelmi felvétel mintájába – az eddigi gyakorlatnak megfelelően – bekerült minden 15 ezernél nagyobb lélekszámú település, a kisebb települések pedig véletlenszerűen kerültek kiválasztásra a Mikrocenzusba kerültek közül. A budapesti minta kiválasztási aránya nagyobb volt, a várható meghíúsulások miatt. A mintába bekerült minden kerület, általában a mikrocenzus-címek 40 százaléka, 6 ezer lakáscím.

1. táblázat

A teljes Mikrocenzus- és a Jövedelmi felvételbe bekerült települések és kijelölt lakáscímek száma megyénként

Megyék	Mikrocenzus-felvétel		Jövedelmi felvétel	
	települések száma	lakáscímek száma	települések száma	lakáscímek száma
Budapest*	23	16 894	23	6 001
Baranya	49	3 197	21	798
Bács-Kiskun	41	4 694	31	1 173
Békés	30	3 321	24	830
Borsod-Abaúj-Zemplén	77	5 653	45	1 412
Csongrád	29	3 700	23	925
Fejér	36	3 272	27	815
Győr-Moson-Sopron	37	3 430	21	859
Hajdú-Bihar	31	4 349	26	1 081
Heves	33	2 638	21	659
Jász-Nagykun-Szolnok	38	3 397	32	847
Komárom-Esztergom	23	2 440	16	611
Nógrád	28	1 780	16	445
Pest	76	8 224	65	2 055
Somogy	43	2 662	21	668
Szabolcs-Szatmár-Bereg	58	4 215	38	1 054
Tolna	30	1 947	19	486
Vas	37	2 094	16	522
Veszprém	43	2 856	23	715
Zala	43	2 419	18	605
<i>Vidék összesen</i>	<i>782</i>	<i>66 288</i>	<i>503</i>	<i>16 560</i>
<i>Mindösszesen</i>	<i>805</i>	<i>83 132</i>	<i>526</i>	<i>22 561</i>

* A kerületek külön területi egységként szerepelnek.

A mikrocenzushoz kapcsolódás előnye ebből a szempontból:

- a nagymintás adatgyűjtés lehetősége (a KSH legnagyobb folyamatos, jövedelmeket is kérdező adatgyűjtése, a Háztartási költségvetési felvétel mintájának körülbelül kétszerese, a TÁRKI felvételének körülbelül tízszerese), mely mintanagyság alkalmassá teszi a felvételt a társadalom kisebb csoportjai jövedelmi jellemzőinek, illetve egyes ritkábban előforduló jövedelemfajtáknak a vizsgálatára is;
- a minta rétegzettsége, településenkénti koncentrációja (a KSH Háztartási költségvetési felvételében a települések száma körülbelül ennek kétharmada) biztosítja azt, hogy a kistelepüléseken élők helyzetét is megfelelően reprezentálják a kapott adatok.

3.2. A felvétel vonatkozási köre

A Jövedelmi felvétel során csak a magánháztartásokban élők kerültek összeírásra (azonos a más önálló válaszadási felvételben megfigyelésbe bevontak körével). Az összeírásba a hazánkban ideiglenes tartózkodási engedéllyel rendelkező külföldi állampolgárok is beletartoztak. A Mikrocenzus az intézeti háztartásokban élőkre is kiterjedt, a Jövedelmi felvétel azonban nem. Egyik minta sem tartalmazta a lakáscímmel nem rendelkezőket (hajléktalanok) és a diplomáciai testületek tagjait.

3.3. Az összeírás során kitöltött „C Jövedelmi adatlap” szerkezete

A Jövedelmi felvétel összeírása háztartásonként történt. Az adott lakáscímen kijelölt és a mikrocenzus „A” Lakás és háztartási kérdőív hátlapján azonos háztartás-sorszámmal jelölt háztartástagok kerültek egy-egy jövedelmi kérdőíven összeírásra. Tehát nem személyenként külön-külön kérdőív és külön háztartási kérdőív került kitöltésre, (mint a Mikrocenzusnál), hanem egy kérdőíven belül blokkonkénti tagolás történt. A 4 blokk közül: az I. blokk: személyi szintű volt, amelyben kikérdezésre került külön oszlopokban minden 16 éves és idősebb személy 2004. évi személyhez kapcsolódó jövedelme és a 2004. december 31-i gazdasági aktivitása is (26-féle válaszlehetőséggel). A blokk néhány olyan kérdést is tartalmazott, amely a kikérdezett jövedelmeit befolyásolhatta. (A 16 éven aluli személyek esetleges személyhez kapcsolódó jövedelmei csak egy összegben kerültek beírásra a II. kérdésblokk 6. kérdésénél.) A háztartási blokk négyféle kérdéskört ölelt fel. A „Tájékoztató adatok” című részben bizonyos véleménykérdések és a háztartás mezőgazdasági tevékenységére vonatkozó általános információk kerültek felvétel-

re. A II. blokk a háztartás egészéhez kapcsolódó, mezőgazdaságon kívüli jövedelmeket, a III. blokk a mezőgazdasági gazdálkodásból származókat kérdezte. A IV. blokk a 20 év alatti, legfeljebb középfokú oktatási intézményben tanuló gyermekekkel kapcsolatos kiadásokra vonatkozott. (Ez a blokk nem kapcsolódott közvetlenül a Jövedelmi felvétel témaköréhez.) Megjegyezzük, hogy a kérdőívek szerkezete, a jövedelmek megkérdezésének részletezettsége más-más a különböző felvételeknél.

3.4. Eszmei időpont, háztartás összetétel

A Mikrocenzushoz való kapcsolódás egyik hátránya, hogy nem volt azonos a két-féle felvétel eszmei időpontja, azaz amikor a háztartások összetétele és a megkérdezettek jövedelmen kívüli jellemzői, illetve a jövedelmek vonatkoztak. (A csak önálló felvételeknél ez nem okoz problémát, hiszen a megkérdezettek vonatkozó egymással összefüggő (például háztartás-összetétel, háztartástagok demográfiai, gazdasági aktivitási stb.) és a jövedelmi kérdések azonos időtartamra, azonos időpontokra szólnak.)

Ezt a problémát a következőképpen oldtuk meg. A Mikrocenzus-felvétel eszmei időpontja 2005. március 31. és április 1. között éjfél volt. Mindenki összeírásra került, aki ebben az időpontban az összeírás helyén állandó vagy ideiglenes lakcímmel rendelkezett, illetve tartósan, lakcím-bejelentés nélkül ott tartózkodott. A Jövedelmi felvételbe azok a háztartások és olyan összetétellel kerültek be, ahogy a mikrocenzus eszmei időpontjában összeírásra kerültek. Tehát nem változtattuk meg a háztartások nagyságát és a háztartás összetételét sem azért, mert a két eszmei időpont között elköltözés, halálozás miatt csökkent a háztartás létszáma, sem azért, ha beköltözés, születés miatt megnőtt. (Erre vonatkozó teljes körű információkkal nem rendelkezünk.) Így a Mikrocenzusban és a Jövedelmi felvételben az összeírt háztartások létszáma és a háztartásban élők háztartási/családi állása demográfiai, iskolai végzettség szerinti összetétele azonos volt.

A kérdezettek gazdasági aktivitására, jövedelemszerző tevékenységére vonatkozó kérdések eszmei időpontja azonban 2004. december 31. volt, miután a jövedelmi kérdések a 2004. év egészére vonatkoztak. Ez eltérést jelent mindazon személyeknél, akiknek gazdasági aktivitása 2005. január 1. és március 31. között megváltozott. (Ez néhány tízezer aktív korú személyt jelentett, akik időközben nyugdíjba vonultak, más módon, például gyermek születése, munkahelyük elvesztése miatt váltak gazdaságilag inaktívvá vagy éppen fordítva, beléptek a munkaerőpiacra.) Ilyen esetekben a megtagadó személyeknél nem a Mikrocenzusnál bementett fő jövedelemszerző tevékenységüket, hanem a 2004-re vonatkozó gazdasági aktivitásukat (volt ilyen kér-

dés a Mikrocenzus „B” kérdőívén) és a családösszetétel változása miatti jövedelemre ható tényezőket vettük figyelembe. (Ha valaki gyeden levőnek vallotta magát 2005. április 1-jén, de gyermeke 2004. évi születési dátumából következően még 2004-ben dolgozott vagy szülési szabadságon volt, akkor ez utóbbiak szerinti jövedelmeket vettük figyelembe és nem a gyed összegét).

3.5. Válaszadási arányok, a válaszolók és nemválaszolók gazdasági aktivitás szerinti összetétele

A Mikrocenzushoz kapcsolt Jövedelmi felvétel egyik nagy előnye, hogy ismereteket kaphatunk a válaszoló és nemválaszó háztartások nagyságáról, szerkezetéről, az egyes személyek jellemzőiről. Erről a későbbiekben részletes elemzés készül, így csak néhány fontosabb adatot ismertetek.

Bár a Jövedelmi felvételre eredetileg kijelölt lakáscímek száma 22 561 volt, ebből a Mikrocenzus során csak 18 879 háztartás (valamivel kevesebb lakáscím) volt összeírható, a többi eset nem felelt meg a felvétel kritériumainak, illetve ott a mikrocenzust nem lehetett végrehajtani. Az összeírható háztartások 18,4 százalékában hiúsult meg országosan a jövedelmi adatfelvétel, ezen belül Budapesten 22,8 százalékában. (A fővárosi meghiúsulási arány kisebb mértékű volt a feltételezettnél, így a sikeres alapfelvételben a budapesti háztartások aránya országos arányuknál 1-2 százalépponttal magasabb lett.)

2. táblázat

Válaszadási készség

Megnevezés	Összeírható háztartások		Összeírt háztartások		Összeírt háztartások aránya az összeírható háztartások százalékában
	száma	százaléka	száma*	százaléka	
Országosan	18 879	100,0	15 405	100,0	81,6
Ebből:					
Budapest	4 487	23,8	3 465	22,5	77,2
Vidék	14 392	76,3	11 940	77,5	83,0

* A részben megtagadó háztartásokkal együtt.

A Jövedelmi felvételre nemválaszó háztartások összességében népesebbek voltak, mint a válaszolók. (Az idősebb, 1-2 tagú háztartásoknál a válaszadási arány magasabb volt mint az aktívknál, az aktív háztartásokon belül pedig az egyedülállók és

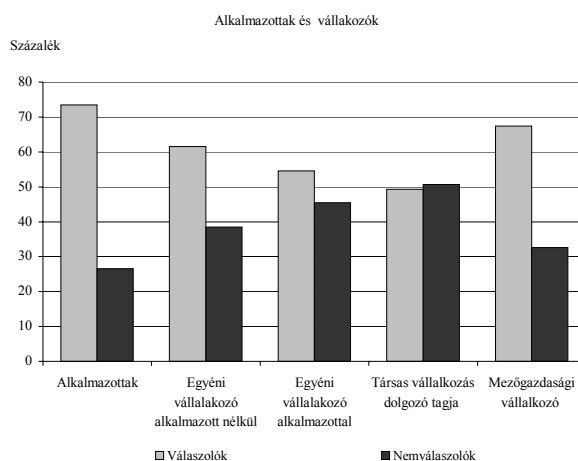
az átlagosnál nagyobb létszámú háztartások tagadták meg nagyobb mértékben a jövedelmi kérdésekre vonatkozó adatszolgáltatást.) Így az érintett személyek 23,5 százaléka nem válaszolt a jövedelmi felvételre. (Lásd a 3. táblázatot.) (Országosan – a felsorozatlan adatok alapján – az átlagos háztartásnagyság 2,58, a válaszoló háztartások esetében 2,53, a nemválaszolóknál 2,76 fő volt).

3. táblázat

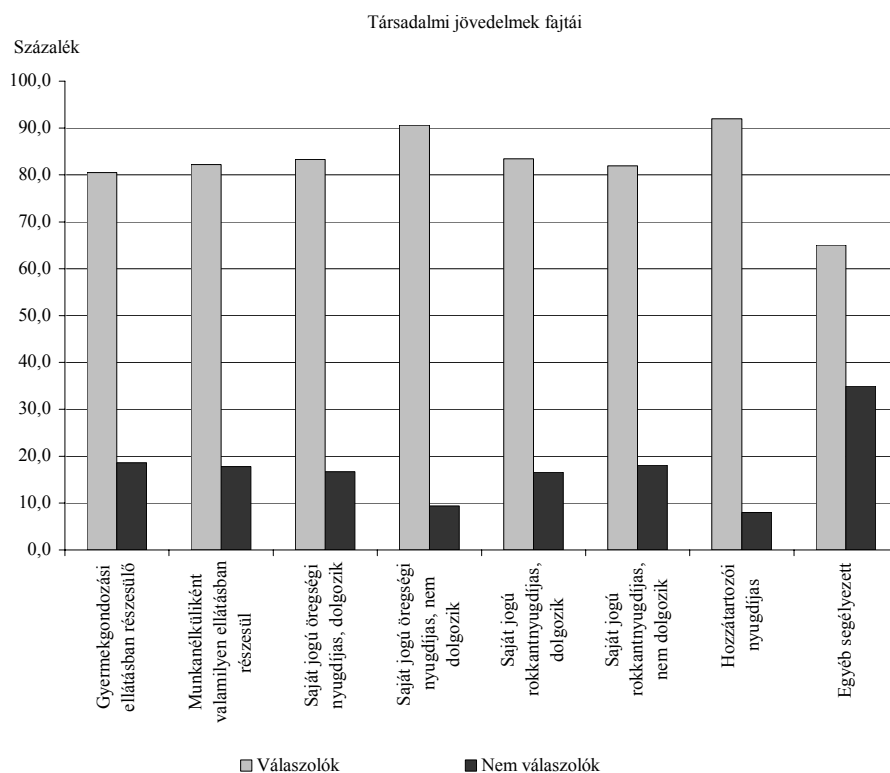
A kitöltés elmaradásának oka

Megnevezés	Háztartások		Személyek		Átlagos háztartásnagyság (fő)
	száma	százaléka	száma	százaléka	
Válaszolt	14 721	78,0	37 315	76,5	2,53
Nem válaszolt	4 158	22,0	11 463	23,5	2,76
Ebből: teljes megtagadás volt	3 474	18,4	9 357	19,2	2,69
Okai szerint:					
bizalmatlanság	1 021	5,4	2 735	5,6	2,68
időhiány	309	1,6	852	1,8	2,76
kényes kérdések	1 299	6,9	3 802	7,8	2,93
egyéb ok	845	4,5	1 968	4,0	2,33
Részleges megtagadás volt	684	3,6	2 106	4,3	3,08
<i>Kijelölt összesen</i>	18 879	100,0	48 778	100,0	2,58

1. ábra. A felvételre válaszoló és nemválaszoló személyek aránya a foglalkoztatottak foglalkozási viszonya szerint (százalék)



2. ábra. A válaszoló és nemválaszó személyek aránya
fő társadalmi jövedelemszerző források szerint
(százalék)



A válaszoló háztartásokban 30 690 személy volt 16 éves vagy idősebb, akikre tehát a személyi szintű jövedelmi kérdések is vonatkoztak. A teljes választ megtagadó háztartásokban 7849, a részbeni megtagadó háztartásokban 1852 személy volt 16 éves és idősebb. A nemválaszoló – a korábbi tapasztalatoknak megfelelően – a fiatalabb korosztályokból, a magasabb iskolai végzettségűek, illetve gazdasági aktivitás szerint a vállalkozók közül kerültek ki nagyobb arányban. Ezeket mutatja az 1. és a 2. ábra.

3.6. Teljeskörűsítés

A 2005-ös Jövedelmi felvétel súlyozása a Mikrocenzussal való szoros kapcsolat miatt az ott alkalmazott súlyozási eljárást követte. A korábban ismertettekkel ellentétben – a Mikrocenzus kötelező jellege miatt elvileg nem volt megtagadás – de az egyéb meghíúsulások és a népszámlálás továbbvezetett adataival való egyezés biz-

A háztartásban élő személyek valamennyien azonos súlyt kaptak. Nem készült külön, országos szintű felszorzás a jövedelmi felvételre válaszoló és nemválaszó háztartásokra és a bennük élő személyekre vonatkozóan. A kalibrálás az eredeti súlyokat általában csökkentette, átlagosan mintegy tizedével. Az átlagos felszorzó faktor 202, a minimumérték: 120, a maximumérték: 450, a szórás 49.

4. A felvételben nyert adatok

A következőkben elsőként a nemválaszók jövedelmi hiányainak pótlásakor felmerült kérdésekkel foglalkozom.

A KSH Mikrocenzushoz kapcsolt Jövedelmi felvétele és a csak önálló felvételek esetén ebben a pontban jelentkezik az egyik legfontosabb módszertani különbség. Az utóbbiaknál ugyanis a megtagadó háztartások miatti mintatorzulásokat a válaszoló háztartások átsúlyozásával próbálják csökkenteni. Úgy tekintik a felvételt, mintha nem lett volna megtagadás, a minta jövedelmen kívüli ismérvei valóságtól való eltéréseit a válaszoló háztartásokban élők jellemzőinek külső információkhoz (gazdasági aktivitási, iskolai végzettségi, területi stb.) való igazításával korrigálják. Így a nemválaszó háztartások jövedelmei „indirekt módon” a válaszolók „mintabeli képviselői súlyainak” a nemválaszolás mértékétől és típusától függő megnöveléséből adódnak. Jövedelmeket a nemválaszóknak így nem kell imputálni.

E módszer a figyelembe vett külső információk alapján javítja, a figyelembe nem vett külső információknál tovább torzítja a jövedelmeket és a jövedelmen kívüli jellemzőket is. (Például, ha az átsúlyozási ismérvek között nem szerepel a gyermekszám, akkor nagy valószínűséggel az egyedülállók kerülnek túlsúlyba, a többgyermekes háztartások pedig tényleges arányuknál kisebb hányadot képviselnek; ha a területi ismérvek között nem szerepelnek a megyei bontások, akkor a felvételek területi elemzésre alkalmatlanná válnak stb.) A felvételek kis elemszáma viszont nem teszi lehetővé a túl részletes ún. „rétegeképző” ismérvek alkalmazását, a súlyok szóródása így is jelentős.

További probléma, hogy a kapott adatok – bár az átsúlyozás miatt a jövedelmek színvonala emelkedik – a válaszolók bevallási pontosságát tükrözik vissza, így a jó és pontos adatokat szolgáltató rétegek relatív jövedelmi helyzete kedvezőbbnek, míg az elhallgatásra, elfelejtésre inkább hajlamosaké kedvezőtlenebbnek mutatkozik. Jó példa erre a nyugdíjas réteg, melynek jövedelmei viszonylag kevés forrásból tevődnek össze, szemben a többféle jövedelemforrással, magasabb jövedelmekkel rendelkező aktív keresős háztartásokkal. Ez utóbbiak korrigálására történnek lépések, de a válaszletagadásokra, elfelejtésekre általában nincsenek egyedi információk, így az

adatjavítások mértéke is korlátozott. A külső jövedelemkorrekciók felvételbe építésének további korlátokat szab, hogy ezek általában a megtagadó magasabb jövedelmű csoportok jövedelmeinek további javítását tennék szükségessé, de a magas jövedelem nagy felszorzó faktorral korrigálódva egy-egy csoport jövedelmi helyzetét irreálisan eltorzítaná. (Például a kis mintaelemszám következtében a magas felszorzó faktorról és nagy jövedelemmel rendelkező budapesti mezőgazdasági vállalkozó, a mezőgazdaságból élők csoportjának jövedelmét ugyan helyreállítja, de a budapesti háztartások jövedelemforrásonkénti összetételét vizsgáló elemzésben jelentős torzulásokat okozhat.) Így e felvételekben vagy a jövedelmek színvonala korrigálódik a valósabb felé (ez kevésbé fordul elő), vagy alacsonyabb jövedelmi szinten kísérik meg a reálisabb jövedelemegyenlőtlenséget bemutatni. Dinamikai összehasonlításokra azonban ezek a felvételek alkalmasak, ha módszerük hosszú időszakon belül nem változik jelentősen.

A Jövedelmi felvételben viszont a teljeskörűsítéssel a megtagadó háztartások jövedelmei még nem pótlódtak. Ennek megoldására többféle elképzelés alakult ki. Az egyik az, hogy felejtjük el a nemválaszoló háztartásokat, csak a válaszoló háztartások adatainak figyelembevételével készítjük el a végleges felvételt. Ekkor a hagyományos lakossági összeírásokhoz hasonlóan a válaszoló háztartások adatait átsúlyozással teljeskörűsítjük. (Hátrányait az előzőkben már ismertettük: a felszorzó faktorok szóródásának növekedése, az egyedi szintű információk hiánya miatti jövedelemkorrekciós nehézségek: például a valamilyen formában torzítottabb rétegjövedelmi színvonal, eloszlás stb.)

A másik lehetőség az, hogy a Jövedelmi felvételben felkeresett összes háztartás adatai alapján készítjük el a statisztikát, kihasználva azt a mikrocenzushoz való kapcsolódási előnyt, hogy ismertek a megtagadó háztartások jövedelmen kívüli ismérvei (a megtagadók jelentős része általában jól behatárolható: vállalkozók, magasabb iskolai végzettségűek, fiatal egyedülállók, stb.) Ezeket az előzőkben már ismertettük, s a teljeskörűsítés is ez utóbbi verzió alapján készült, ez vált általánosan elfogadottá.

További kérdés volt, hogy a válaszoló háztartások bevallott adatait korrigáljuk-e vagy sem. A vélemények a következőkben foglalhatók össze.

– A válaszoló háztartások adatait változatlanul kell hagyni. E nézet képviselői a panelvizsgálatok szempontjait helyezték előtérbe, amelyek során ugyanazon háztartások több éven keresztül a felvételben maradnak, így jövedelmi helyzetük változása csak saját bevallásaik változásán keresztül kísérhető nyomon,

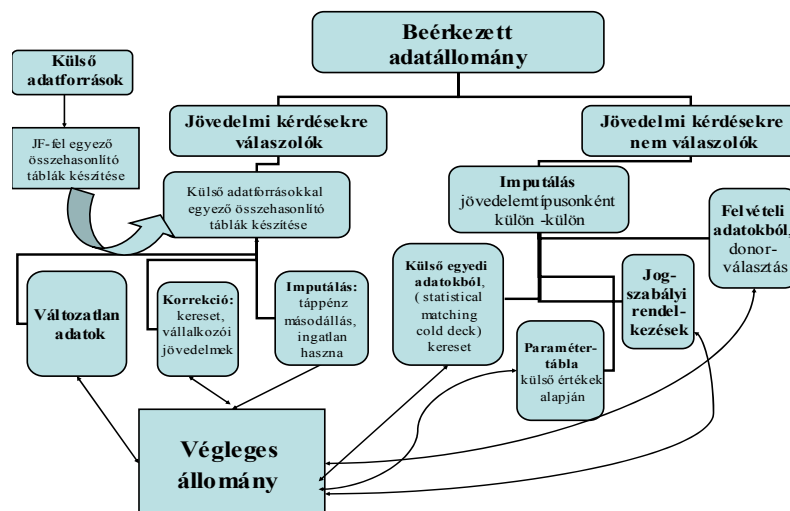
– A válaszoló háztartások adatait is korrigálni kell, hiszen az elhallgatás, elfelejtés a több jövedelemforrással, magasabb jövedelmi színvonallal rendelkezőkre jellemzőbb, így adataik e téren torzítottak. Ez volt a többségi vélemény.

Újabb kérdésként merült fel, hogy hogyan, milyen módszerrel imputáljuk a nemválaszoló háztartások adatait? Az elképzelések a következők voltak.

1. Donorválasztás alapján a válaszoló háztartások vagy személyek jövedelmen kívüli ismérvei alapján azonos jellemzőkkel rendelkező háztartásokat vagy személyeket válasszunk ki és a jövedelmeket egyszerűen átmásoljuk. Előnye, hogy gyors, javítja a jövedelmek színvonalát, hiszen megduplázódnak a valószínűleg magasabb jövedelemmel rendelkezők (hasonló, mint az átsúlyozás). Hátránya, hogy nem biztos, hogy ugyanolyan összetételű háztartások és személyek találhatóak a válaszolók között. Nem pótolja a válaszolók elfelejtéséből adódó letagadásait, azt most már a teljes állományon kell megismételni. Végül a jövedelmi-felvétel mintanagysága elég nagy ahhoz, hogy elemszámot ne kelljen növelni (például a válaszolók adatai korrekciójához szükséges különböző matematikai eljárások elvégzéséhez). A mintaelemszám sokszorozása az alacsony mintanagyságú felvételeknél szokásos.

2. A megtagadó háztartások és személyek adatait jövedelmi típusonként külön-külön, a jövedelemforrások sajátosságainak és a rendelkezésre álló külső, teljes körű adatforrások lehetőségeinek megfelelően imputáljuk. Abban az esetben, ha egyértelmű jogszabályi feltételek állnak rendelkezésre utaljuk ki a jövedelmeket, s ahol egyik lehetőség sem áll fenn, a felvétel válaszoló háztartásai közül történjen a pótlás. A válaszoló háztartások adatait olyan mértékben pótoljuk, amilyenben az adatok minőségvizsgálata ezt szükségessé teszi. Csak a regiszterek, külső adatállományok adta mértékig történjen a korrekció, a rejtett gazdaságból származó jövedelmek becslésével – az információk hiánya, bizonytalan volta miatt – ne foglalkozzunk. A jövedelmi felvétel adatminőség javításánál ez utóbbi módszert alkalmaztuk.

4. ábra. A munkafolyamatok sematikus lépései



Ehhez először a külső adatforrások adatainak tartalmi összehasonlítására, a jövedelmi felvétel adatainak összevethetőségére volt szükség, illetve ki kellett választani egy olyan számítógépes módszert, amely együttesen képes kezelni a különböző jövedelemforrások közötti összefüggéseket is. A munkafolyamatok sematikus lépéseit a 4. ábra mutatja.

Milyen eredményeket kaptunk néhány fontosabb jövedelemtípusnál a külső adatforrások és a Jövedelmi felvételre válaszoló személyek jövedelmeinek összehasonlításakor? A fellelhető külső adatforrások adta részletezettség szerint (esetenként a külső adatforrások külön feldolgozásával) összehasonlító táblák készültek, s ezekkel összevetettük a felvételtől származó értékeket.

4. táblázat

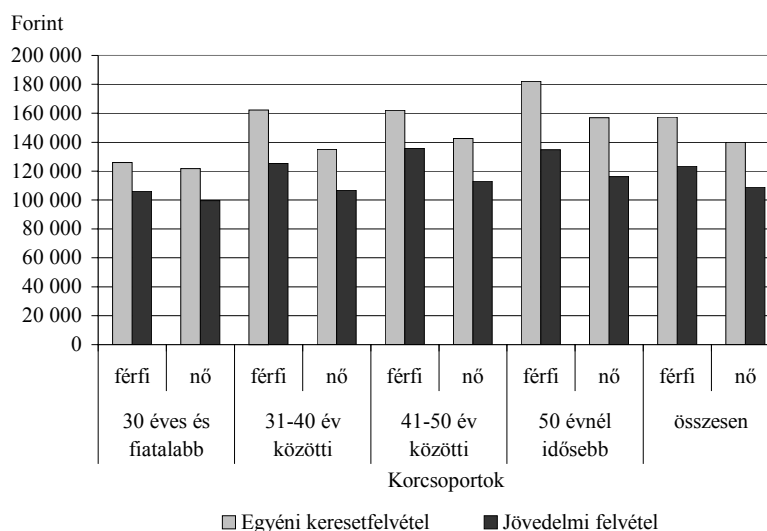
Külső adatforrások összehasonlító táblája

Jövedelmi tétel	Felhasznált külső adatforrás
Kereset	A 2004. évi Integrált gazdaságstatisztika munkaügyi blokkja: nemzetgazdasági ág/ágazat szintű aggregált adatok, (szellemi-fizikai foglalkozásúak szerinti teljes és részmunkaidős bontásban). A 2004. évi reprezentatív Egyéni kereseti felvétel körülbelül 500 ezer alkalmazottnak a kereset mellett a főbb személyi jellemzőket (kor, nem, iskolai végzettség, foglalkozás, stb.) is tartalmazó egyéni rekordja.
Munkavégzéshez kapcsolódó költségtérítések	A Munkaerő-felmérés 2004. II. negyedévi kiegészítő felvétele a dolgozók kapott juttatásairól.
Egyéni vállalkozásból származó jövedelem	Az APEH 2004. évi egyedi adóbevallásaiból készített speciális aggregált feldolgozás. Az evát választókról külön feldolgozás készült.
Táppénz, gyed	Az OEP 2004. évi egyedi nyilvántartásából készült speciális feldolgozások.
Nyugdíj és nyugdíjszerű ellátások	Az Országos Nyugdíjfolyósító Igazgatóság 2004. januári emelés utáni és a 2005. januári emelés előtti egyedi adataiból készült speciális feldolgozások.

Több, itt fel nem sorolt jövedelmi tételről csak aggregált makrostatisztikai adatok álltak rendelkezésünkre (például a társadalmi jövedelmek közül a családi pótlékra, gyesre, munkanélküli ellátásokra stb.), illetve az szja-bevallások május végi határideje miatt a feldolgozás idején még csak az APEH-bevallások előzetesen összesített számaait lehetett felhasználni, például a végkielégítés, az ingatlanbérbeadás, a különböző adókedvezmények esetén. Néhány példa az összehasonlítások eredményéből.

1. *A teljes munkaidős keresettel rendelkezők adatainak összehasonlítása.* Korcsoportonként és nemenként az 50 évesnél idősebbeknél, illetve a 30-40 év közötti férfiaknál volt a legnagyobb eltérés. (Lásd az 5. ábrát.)

5. ábra. A teljes munkaidőben foglalkoztatottak havi átlagkeresete
korcsoportonként és nemenként

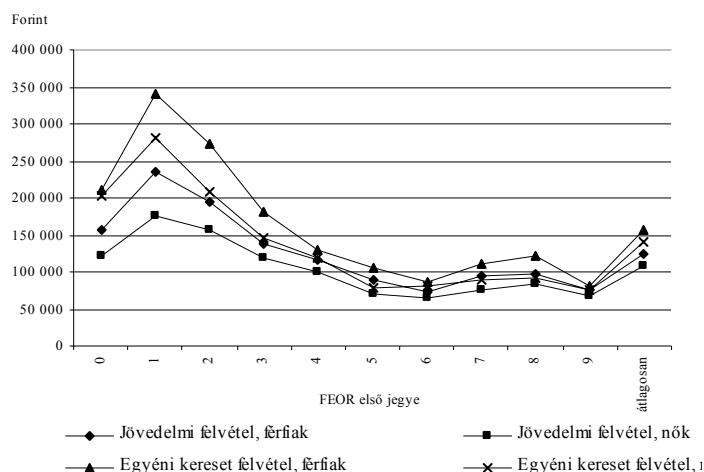


Megjegyzés. Egyéni keresetfelvételben: az 5 fő feletti munkáltatóknál, Jövedelmi felvételben: a válaszoló személyek.

A teljes munkaidősök körében a Jövedelmi felvétel válaszolóinak kereseteiben összességében 20 százalékos lemaradás adódott a munkaügyi statisztikai adatokhoz képest, ezen belül a szellemieknél 25, a fizikaiaknál 10 százalékos volt a hiány. A Foglalkozások Egységes Osztályozási Rendszere (FEOR) első számjegye alapján képzett csoportokban az Egyéni keresetfelvétel és a Jövedelmi felvétel teljes munkaidős válaszolói körében a vezető állásúak és az önálló munkakörrel rendelkező szellemi foglalkozásúaknál adódott a legnagyobb mértékű hiány. (Lásd a 6. ábrát.)

A költségtérítések különböző fajtái gyakoriságának összehasonlítása során, a Jövedelmi felvételre válaszoló keresettel rendelkezők körében azon költségtérítési fajták aránya volt alacsonyabb, amelyek inkább a magasabb keresettel rendelkezőkre jellemzőbbek: üdülési, munkahelyi mobiltelefon, cégautó engedélyezett magáncélú használata, és az egyéb – rendkívül heterogén – csoportok. Magasabbak voltak viszont a fizikai költségtérítési fajták, mint az étkezési hozzájárulási, ruházati és a munkabajárási költségtérítés. Ez szintén arra utal, hogy a jövedelemtorzulást a válaszoló-nemválaszó arány is befolyásolja. Azonos szintű elfelejtéseket feltételezve mindkét reprezentatív felmérésben, valószínűleg más a Jövedelmi felvételre (JF) válaszolók körében az egyes költségtérítési fajtákkal való rendelkezés, mint a teljesebb körű, kisebb megtagadási rátájú Munkaerő-felmérés (MEF) kiegészítő felvételében. (Lásd a 7. ábrát.)

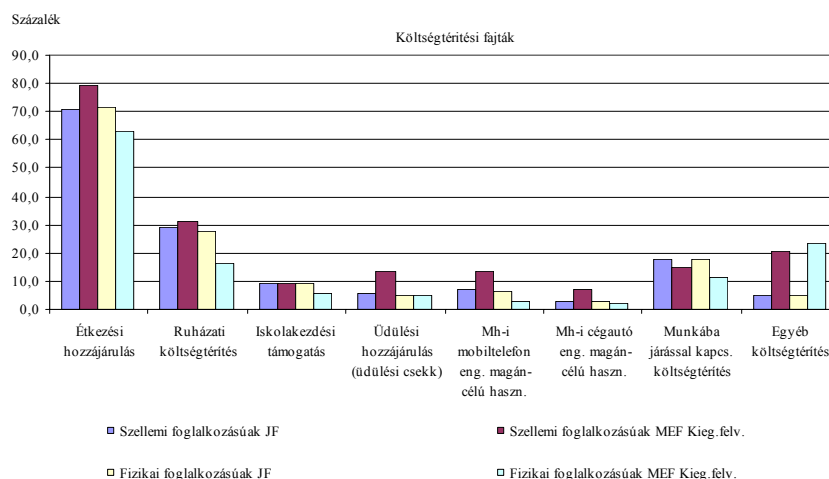
6. ábra. A teljes munkaidőben foglalkoztatottak havi keresete a FEOR 1. jegye alapján képzett csoportokban, nemek szerinti bontásban



Megjegyzés. FEOR 1. jegye: 0: Fegyveres erők, fegyveres testületek foglalkoztatottjai. 1: Törvényhozók, igazgatási, érdekképviseleti vezetők, gazdasági vezetők. 2: Egyetemi, főiskolai képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozások. 3: Egyéb felsőfokú képzettséget igénylő foglalkozások. 4: Irodai és ügyviteli (ügyfélforgalmi) jellegű foglalkozások. 5: Szolgáltatási jellegű foglalkozások. 6: Mezőgazdasági és erdőgazdálkodási foglalkozások. 7: Ipari és építőipari foglalkozások. 8: Ipari és építőipari foglalkozások. 9: Szakképzettséget nem igénylő (egyszerű) foglalkozások.

Forrás: A Jövedelmi felvétel válaszolói és az Egyéni keresetfelvétel adatai alapján.

7. ábra. Az egyes költségtérítési fajtákkal rendelkezők aránya



Megjegyzés. A Munkaerő-felmérés kiegészítő felvételére és a Jövedelmi felvételre válaszoló teljes munkaidős keresettel rendelkezők százalékában, szellemi és fizikai foglalkozásúak szerinti bontásban.

A vállalkozók adatainak az APEH-adatokkal való összehasonlítása során elsősorban nem a válaszolók bevallott jövedelmei okoztak problémát.

– Az eva alá tartozó válaszolók bevallott jövedelme és eloszlása (95 százalékuk 5 millió forint alatti jövedelemmel rendelkezett) hasonló volt az APEH-éhoz.

– Az egyéni vállalkozók viszont majdnem kétszer akkora összeget mondtak be vállalkozói kivétként, mint az APEH-bevallásban (ez alacsonyabb a teljes munkaidős keresők évi átlagkereseténél). A bevallott évi átlagos jövedelmek körülbelül fele a minimálbérrel egyezett meg vagy annál alacsonyabb volt mind a két adatforrásnál. A Jövedelmi felvétel magasabb átlagos évi összegét az 1 és 2 millió forint közötti éves jövedelmet bevallók APEH-bevallásban jelzetténél magasabb aránya okozta.

– A társas vállalkozók vállalkozói kivétje (1 millió 436 ezer forint/év) hasonló volt az alkalmaztatásból származó keresetként a válaszoló teljes munkaidősök által bementett összeghez (az APEH-bevallásokban is e sorban szerepelnek az értékeik).

– Az APEH-bevallásban szereplőnél alacsonyabb összegek, átlagosan 300 ezer forinttal, az osztalék típusú jövedelmeknél voltak.

A fő problémát a magas nemválaszolási arány okozta (amint azt már a válaszoló és nemválaszolók személyek gazdasági aktivitási tábláinál láthattuk), a vállalkozók körülbelül fele nem válaszolt a felvételre. (Az 5. táblázatban található egyéni vállalkozók létszámadata az APEH-nek adóbevallást benyújtók számát mutatja, ennél körülbelül 100-120 ezerrel több egyéni vállalkozó található a regiszterekben.)

5. táblázat

*Az eva alá tartozók és az egyéni vállalkozók létszáma és átlagos évi jövedelme, 2004**

Megnevezés	Eva alá tartozók		Egyéni vállalkozók	
	Létszám	Egy főre jutó évi átlagos bruttó bevétel (forint)	Létszám	Egy főre jutó évi átlagos jövedelem (forint)
APEH-nek benyújtott bevallások	87 750	3 236 196	210 025	601 642
Jövedelmi felvételre válaszolók	40 362	2 999 671	187 490	1 171 073

* Az APEH-bevallásokban szereplők és a Jövedelmi felvételre válaszolók.

2. *A nyugdíjasok adatai.* A nyugdíjasok viszonylag jó válaszadók, a bejövő adatok szerint 12,7 százalékkal kevesebb saját jogú nyugdíjas volt a Jövedelmi felvételen, mint az Országos Nyugdíjfolyósító Főigazgatóság (ONYF) adatai szerint. (A válaszmegtagadás a férfiak körében 15, a nők körében 11 százalékos volt.) Az egy sajátjogú nyugdíjasra jutó havi összegben sem volt érdemleges különbség. (A saját jogú öregségi és rokkantsági nyugdíjasokat azért kezeljük egyben, mert az ONYF adataiban a nyugdíjaskor előtt rokkantnyugdíjassá válók nyugdíjas koruk elérése után sem minősülnek át saját jogú öregségi nyugdíjassá. A Jövedelmi felvételen pedig a hetven, nyolcvan éves idős emberek – akik korábban rokkantnyugdíjasként váltak nyugdíjassá – nem rokkant-, hanem öregségi nyugdíjassnak vallották magukat.) Ez is jelzi, hogy mennyi mindenre kell tekintettel lenni az összehasonlításoknál.

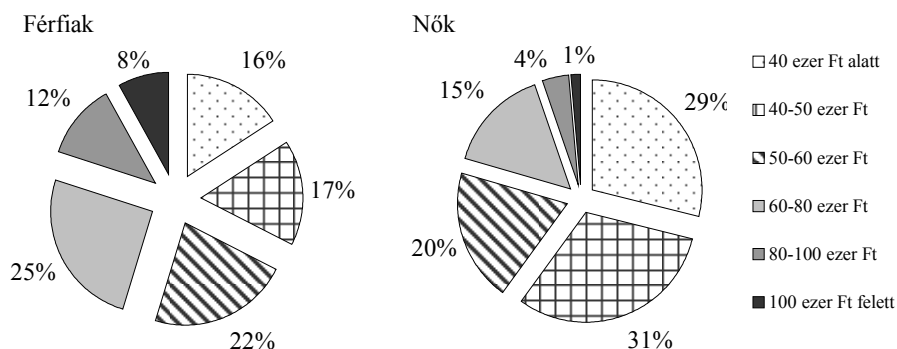
6. táblázat

A saját jogú nyugdíjasok létszáma és átlagos havi nyugdíja nemenként, 2004

Nyugdíjasok	Az ONYF 2004. január havi (emelés utáni) adatai szerint			A Jövedelmi felvételre válaszolók közül		
	saját jogú nyugdíjjal rendelkezők					
	létszáma	százaléka	átlagos havi nyugdíja (forint)	létszáma	százaléka	átlagos havi nyugdíja (forint)
Férfiak	1 048 712	42,8	60 819	891 330	41,6	61 177
Nők	1 404 403	57,2	47 675	1 250 239	58,4	48 607
Összesen	2 453 115	100,0	53 294	2 141 569	100,0	53 625

Megjegyzés. Az Országos Nyugdíjfolyósító Igazgatóság és a Jövedelmi felvételre válaszolók adatai alapján.

8. ábra. A saját jogú nyugdíjjal rendelkezők megoszlása a havi nyugdíj kategóriái szerint, 2004 (százalék)



Amennyiben a nyugdíjasok havi nyugdíjkategóriánkénti eloszlását férfi-nő bontásban a Jövedelmi felvételre válaszolók adatai alapján mutatjuk be, hasonló arányokat találtunk az ONYF adataiban is. (Lásd a 8. ábrát.)

3. *A társadalmi jövedelmek* bevallási adatai között a legnagyobb mértékű eltérést a táppénz esetszámaiban találtuk. Az Országos Egészség Pénztár táppénzes napjainak mindössze egyharmada került bevallásra a válaszolók részéről. A táppénzes hetekre jutó forintösszegek – foglalkozási fajtától függően – viszont közel azonosak voltak. Ez egy tipikusan elfelejtős tétel, azok esetében, akik évente pár alkalommal néhány napig táppénzen vannak. Az összehasonlítás ugyanakkor felhívta a figyelmet arra is, hogy ez esetben is külön kell kezelni a felnőtt lakosság pár százalékát kitevő hosszabb ideig táppénzen levőket, például, akik rokkantosságuk előtt, munkahelyük elvesztése után veszik igénybe a táppénzt, illetve a gyermekük születése előtti időszakban hosszabb ideig táppénzen levőket (különösen akkor, ha idősebb gyermekükkel a gyes a szülés előtti hónapokban járt le). (Ezek egy része elhelyezkedési, munkaerő-piaci problémákra vezethetők vissza.) Már most megemlítem, hogy a társadalmi jövedelmek közül egyedül ez a tétel volt az, amelyet nagymértékben imputálni kellett, s amelyet külön matematikai-statisztikai módszerrel hajtottunk végre az egész adatállományon.

5. Az imputálás technikai leírása

Imputálásnak neveztük mindazon adathiánypótlást, amelyben új gyakoriságokat és értékösszegeket adtunk. E meghatározásból következik, hogy nemcsak a megtagadóknak pótolta háztartási és személyi szintű jövedelemhiányokat, adathiányokat, hanem a válaszoló háztartásoknak vagy személyeknek pótolta jövedelemtípusonkénti esetszámokat és értékösszegeket is imputálásnak neveztük. Ez utóbbiak egy része az elfelejtésekből – a „B” és „C” kérdőív adatösszefüggéseinek inkonzisztenciájából – adódott (tipikus esetei a másodállás, alkalmi munka, mezőgazdasági jövedelem), másik része viszont a külső adatforrások esetszáma, értékösszegei és a Jövedelmi felvétel háztartásainak nagyságrendileg eltérő válaszai miatti pótlást jelentette. (Legjellemzőbbek: a táppénz, ingatlan-bérbeadásból származó jövedelmek, vagy az adókedvezmények egy része).

Korrekciónak neveztük a már meglévő értékek – más adatforrásokkal való összevetése utáni – korrigálását, itt esetszámokat nem növeltünk, csak értéknövelést végeztünk meghatározott eloszlásfüggvények, paramétertáblák segítségével. (Ilyen esetekben tehát nem azonos értékekkel és nem minden személy részére korrigáltunk.) Korrigált értékeket a keresetknél, a vállalkozói jövedelmeknél adtunk.

Fontosnak tartottuk, hogy a felvételtől eredetileg kapott értékek (E) megtartása mellett nyomon lehessen követni az adatminőség javítására tett lépéseinket, ezek bárki számára ismertté válhassanak, esetleges módosításokkal, megváltoztatásukkal újabb kísérleteket tehessenek a jövedelmi színvonal és egyenlőtlenség meghatározására. Ezért az imputálás és korrigálás során adott esetszámokat és jövedelemértékeket minden egyes változó esetén külön jelöltük: az imputált értékeket (I), a korrigált értékeket (K) kezdőbetűvel, és végül elkészítettük ezek összesített változóit is (O).

5.1. Az imputálás általános elvei

1. Az imputálási eljárás során először meg kellett határozni azt a kört, amelyre az adott eljárás vonatkozott. Kiknek imputáltunk adatot? A Jövedelmi felvételen ez a választ megtagadók köre és a részleges megtagadók közül azok voltak, akik vagy a személyhez kapcsolódó kérdésekre vagy a háztartási jövedelmekre nem válaszoltak. Az általános kör az adott jövedelemtípus jellemzőinek megfelelően szűkült. (Például keresetet vagy vállalkozói jövedelmet az ilyen gazdasági aktivitású személyek mellett csak azok kaptak, akiknek az adott év végén a gazdasági státusuk már nem alkalmazásban álló vagy vállalkozó volt, de 2004. év folyamán végeztek ilyen tevékenységet; költségterítéseket csak a keresettel rendelkezőknek imputáltunk stb.).

Bizonyos jövedelemfajták esetén a külső adatforrásokkal való összehasonlítás eredményeképpen imputálás történt a válaszadó háztartásokban is, ha:

- az adott jövedelemtípust elfelejtették a Jövedelmi kérdőívben, a „B” kérdőívben viszont volt utalás (például másodállásból, alkalmi munkából, mezőgazdasági tevékenységből származó jövedelem);
- a törvényi előírások szerint jogosultak voltak az adott jövedelemforrásra, de az adataik között nem szerepelt (például családi pótlék; saját jogú nyugdíjasok, de özvegyi jogállásúaknak az özvegyi nyugdíjkiegészítés; 2004-ben gyermekük született, de az anyasági pótlék hiányzott; ruházati költségterítés a köztisztviselőknél stb.);
- a külső adatforrásokkal való összevetés során nagymértékű esetszám- és értékösszeghiány volt tapasztalható, s valószínűsíthető volt, hogy ez nemcsak a választ megtagadókat érintette (például szellemi tevékenységből, egyszeri megbízásból származó jövedelem, költségterítések bizonyos fajtái, táppénz, tőkejövedelmek stb.).

2. Meg kellett határozni azt is, hogy milyen adatforrás használható az adott tétel pótlásához?

Az adatok:

- a teljes körű statisztikákból, amilyen részletezettségben rendelkezésre állnak,
- a törvényi előírásokban meghatározottak szerint,
- magából a felvételtől, ha más adatforrás nem állt rendelkezésre

származtak.

3. Hogyan történt az imputálás, a mikroszimuláció milyen módszerét alkalmaztuk? Egyedi szintű külső információk esetén: statistical matching (cold deck) eljárással, ez a kereseteknél volt megoldható. Aggregált külső adatoknál: paramétertáblával vagy eloszlásfüggvényekkel, a felvételen belüli imputálás esetén: donorválasztással, statistical matching (hot deck) eljárással. Törvényben meghatározott jövedelemtípusoknál: az adott összeg kiutalásával. (Részletesen ez a mikroszimulációs módszertani leírásban is – lásd a 6. fejezetet, megtalálható.)

4. Mekkora értéket és milyen időtávra imputáltunk? A rendelkezésre álló adatok (Mikrocenzus „B” kérdőívén található válaszok) felhasználásával egyedi szinten. Az érintetteknek járó értékösszegek és hónapok száma a foglalkozási státusuknak és egyéb ismérveiknek megfelelően más-más eljárással volt megállapítható. (A személyi és háztartási szintű jövedelmek jövedelemtípusonkénti imputálásának részletesebb leírása a *Statisztikai Szemle* elektronikus kiadásában megjelenő Függelékben található. www.ksh.hu/statszemle)

6. Az imputálás, korrekció módszere: a mikroszimulációs eljárás

A mikroszimuláció azt jelenti, hogy az e célra létrehozott számítógépes rendszer különböző hipotézisek, hipotetikus paraméterek alapján, elemi szinten átalakít egy statisztikai adatállományt. Ezzel megváltoznak a statisztikai sokaság egyedeinek és ezen keresztül a sokaság egészének demográfiai és/vagy társadalmi, gazdasági jellemzői.

Alkalmazásához állandó döntésekre van szükség, meg kell adni azokat az összefüggéseket, paramétereket, ami alapján a korrekció megvalósulhat. Ehhez a jövedelmi felvétel teljes adatállományára, annak minden egyes jövedelemtípusára és olyan egyedi és jövedelemforrásonként kombinált munkatáblákra, s olyan részletezettségben volt szükség, amelyre a külső, – ahol ez nem állt rendelkezésre belső (a Jövedelmi felvételre válaszolók) – adatforrások rendelkezésre álltak. Ezek összehasonlításával alakítottuk ki az eloszlásfüggvényeket, paramétertáblákat stb., amelyek az

előre elkészített számítógépes struktúrában külső adatokként importálhatók voltak, s a korrekciót végrehajthattuk.

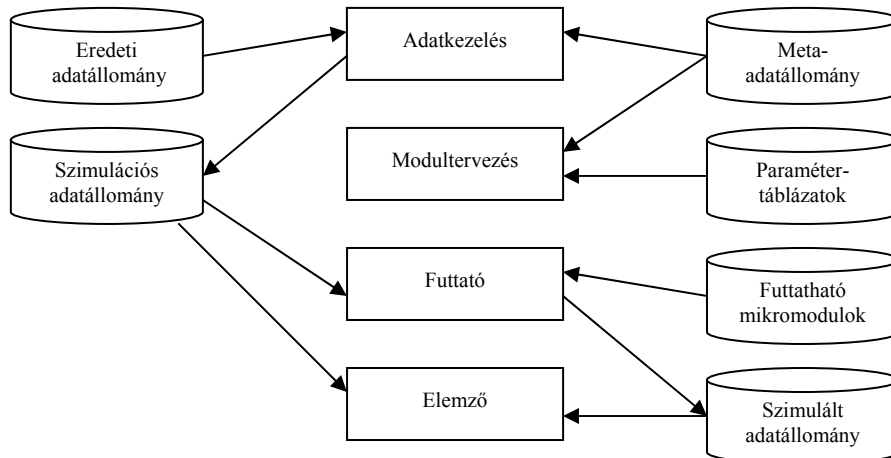
A rendszerrel szemben támasztott követelmények a következők:

- többnyelvű végfelhasználói felület és csoportos alkalmazásfejlesztési technológia,
- jogosultságkezelés,
- metainformációs-rendszer,
- adatkezelés,
- mikromodul-tervezés,
- táblázatkezelés, becslési eljárások, valamint
- futtatórendszer és verziókezelés alkalmazásának képessége.

Felhasználási területei sokrétűek: a statisztikai felvételek adatállományának javításán túl alkalmasak az idő függvényében az adatállományok továbbírására, intézkedési tervek hatásvizsgálataira, nemzetközi összehasonlításokra stb.

A rendszer felépítését szemlélteti a 9. ábra.

9. ábra. A mikroszimulációs eljárási rendszer működése



6.1. A statistical matching eljárás mikroszimulációs eszközökkel való megvalósíthatóságáról

A mikroszimulációs rendszerhez szükséges számítástechnikai eszközök segítségével kialakítható az ún. statistical matching módszertana. Az eljárásban két külön-

böző adatfelvételtől származó adatrendszert kapcsolunk össze statisztikai módszerrel, abban az esetben, amikor nem állnak rendelkezésre az összekapcsoláshoz szükséges egyedi kulcsok (például nem volt azonos a kiválasztott minta, azaz nem lehetséges az egyedek egyedi azonosítói segítségével az adatok összekapcsolása). A módszer lényege, hogy hasonlósági alapon keres párt egyik adatállományból a másik hiányzó adatainak pótlására. Igen fontos tulajdonsága a statistical matching módszertanának, hogy megengedjük-e az ismételt kiválasztást, vagy sem. Egy adatkorrekciós eljárásnál megengedhető az ismétlés. Fontos szempont, hogy a kiválasztási kritériumok megegyezzenek, azaz ne gyengítsük az összekapcsolás minőségét. A statisztikai eljárás minőségét alapvetően befolyásolja a kiválasztáshoz használt elemszám, a „pi-ac” nagysága, Tapasztalati alapokon elmondható, hogy legalább tízszeres elemszámot kell felállítani, ha megengedjük az ismétlést.

Az adatkorrekciós szakirodalomban elterjedt az adatjavítás hot deck, vagy cold deck módszertana. Az elnevezések arra utalnak, hogy a javítás a már hibátlannak minősített adatállomány adatainak ismételt felhasználásával, vagy pedig egy statikus állapotú, a kívánt eloszlásoknak megfelelő állomány jó adatainak felhasználásával történik. Lényegében mindkét korrekciós módszertan használatakor statistical matching eljárást használunk, a módszerek abban különböznek, hogy mi a javítandó, a későbbiekben elsődleges adatállomány és mi a javításhoz, vagy összekapcsoláshoz tartozó másodlagos állomány. Hot deck eljárás esetén a javítás alapja az elsődleges állomány jónak minősített része, illetve cold deck módszer esetén akár egy korábbi időpontban felvett jó adatállomány, vagy egy teljesen más felvétel adatai lehetnek a javító vagy másodlagos adatok.

6.2. A Jövedelmi felvétel adatállománya javításának lépései és a használt módszertan

A Mikrocenzushoz kapcsolódó Jövedelmi felvétel korrekciójakor vegyesen használtuk a statistical matching módszer hot deck és cold deck változatát és a hagyományos szimulációs eljárásokat a következő lépésekben.

1. lépés. Az adatállományokat kiegészítettük az ún. *I*-s, azaz imputált és *K*-s azaz korrigált változókkal. Annak érdekében, hogy később ellenőrizni lehessen a korrekciót, a szokásostól eltérően külön változóba tettük az új adatokat.

2. lépés. A jövedelemadatokra nemválaszolók személyek kereseti adatainak imputálása az Egyéni keresetfelvétel adatainak (több, mint 500 ezer kereseti adat) felhasználásával történt. Az alkalmazott módszer a statistical matching, cold deck változata, az elsődleges állomány a Jövedelmi felvétel, a másodlagos az Egyéni keresetfelvétel volt. (Például a keresettel rendelkező teljes munkaidőben dolgozó személyeket korcsoportok, nemek és a FEOR első három számjegye alapján cellákba soroltuk. Véletlen szám generálásával történt az adott cellába tartozó keresettel nem ren-

delkező személy részére az ugyanazon cellába tartozó egyéni keresetfelvételen résztvevő személyek kiválasztása és havi keresetösszegének imputálása. A hónap meghatározása az ugyanazon ismérvekkel rendelkező válaszoló személy hónapszáma szerint történt, de figyelembe vettünk egyéb szempontok is: például a választott időpont előtt a személy tanuló volt, időközben nyugdíjba ment stb.) A részmunkaidő-sőknél a kiválasztás mechanizmusa ugyanez volt.

3. lépés. A másodállás, mellékfoglalkozású jövedelemadatokra nemválaszó személyek adatainak imputálása szintén az egyéni keresetfelvétel adatainak felhasználásával történt, de a „B” kérdőíven található egyéb ismérvek figyelembevételével, például szerződése pár hónapra szól, meghatározatlan idejű volt stb. Az alkalmazott módszer a statistical matching, cold deck változata, az elsődleges állomány a Jövedelmi felvétel, a másodlagos az Egyéni keresetfelvétel volt.

4. lépés. A vállalkozói jövedelemadatokra nemválaszó személyek adatainak imputálása: a társas vállalkozók dolgozó tagjainál a 2. lépésben leírtak szerint, az egyéni vállalkozók vállalkozói kivétjénél és az eva-alá tartozóknál a kérdésre válaszoló adataival történt. Az alkalmazott módszer a statistical matching, hot deck változata, az elsődleges állomány a Jövedelmi felvételt megtagadók, a másodlagos a felvételre válaszolók csoportja volt.

5. lépés. Az adatállományok adatainak korrigálása a statistical matching eljárások során nyert adatokkal.

6. lépés. A személyi és a háztartási szintű társadalmi jövedelmek pótlása szimulációs módszerekkel. Négy háztartási és tizenkettő személyi szintű mikromodul korrigálja a makroadatokat szerint „hiányzó” társadalmi jövedelmeket. A paramétertáblázatok a külső adatforrásból nyert eloszlások (például APEH-, tb-adatbázis). A táppénz esetén az imputálás az OEP adatainak figyelembevételével Poisson-eloszlással az egész állományra egyszerre történt.

7. lépés. A mezőgazdasági jövedelemadatokra nemválaszó személyek adatainak imputálása a kérdésre válaszoló adataival készült, kiválasztásukat a meghatározott ismérvekkel rendelkezők közül véletlen számmal végeztük. Az alkalmazott módszer a statistical matching hot deck változata, az elsődleges állomány a jövedelmi felvétel megtagadók, a másodlagos a felvételre válaszolók csoportja volt.

8. lépés. A társadalmi levonások számítása (adókedvezmények, szja, külön adó, nyugdíjjárulék, stb.) szimulációs módszerekkel történt, az érvényes adó- és társadalombiztosítási törvényeknek megfelelő „intézményes” továbbbírassal. (A Jövedelmi felvétel során csak a levonások algoritmizálásához szükséges információkra kérdeztünk rá, ezzel is csökkentve a családok terhelését). A korrekciós eljárások során változtak a személyi és a háztartási bevételek, ezen változásoknak megfelelően kellett korrigálni a társadalmi befizetéseket is.

9. lépés. Az eredmények vizsgálatához szükséges eloszlástáblák elkészítése. HTML-formában olvashatók a listák az összes változó eloszlásáról háztartási és sze-

mélyi szinten súlyozott és súlyozatlan változatban. Ezeket minden fontosabb lépéssorozat után elkészítettük, így az eredmények folyamatosan ellenőrizhetők voltak.

10. lépés. A publikációs adatállomány elkészítése volt, melyben összevontan szerepelnek az eredeti, az imputált és a korrigált adatok, illetve a személyi és háztartási szinten számított mutatók. Ezek alapján közölhetők a decilistáblák, a háztartások tipizálása, a háztartások létszáma, a gyermekek száma, az eltartottak száma stb. szerinti lekérdezések.

7. Az imputálás mértéke

A kapott eredmények értékelésénél problémát okozott az imputálás mértékének értelmezése is. Ez az önálló lakossági felvételeknél fel sem merülő probléma, hiszen az átsúlyozással történő jövedelmi színvonal-emelkedést, nagyon sokan nem tekintik úgy, mintha ez a nemválaszolók jövedelmi adatainak imputálása lenne. Módszertani eljárásunkból következően, miután a nemválaszolók semmiféle jövedelemadattal nem rendelkeztek, a számukra juttatott értéket imputálásnak neveztük. A nem vagy részben válaszoló háztartások (az összes háztartás 22 százaléka) és személyek (az összes személy 23,5 százaléka) kapták az imputált értékek 85 százalékát, egy főre jutó nettó jövedelmük éves szinten körülbelül 10 ezer forinttal magasabb lett, mint a válaszolóké, 792 ezer forint tett ki. Ez logikusan következett abból, hogy e csoport a magasabb jövedelműek közül került ki.

A válaszoló személyeknek és háztartásoknak is imputáltunk értéket, néhány jövedelemforrásnál. Ezek:

- vagy az alapfelvételi információk alapján történtek (utalás volt ilyen jellegű jövedelemre, de a jövedelmi adatlapon ez nem került feltüntetésre. Tipikus esetei: másodállás, alkalmi munka, mezőgazdasági jövedelem stb.);
- vagy a makrostatisztikai összehasonlításokból kiindulva néhány jövedelmi tételnél olyan mértékben volt alacsonyabb az esetszám-előfordulás, hogy feltételezhettük: ez nemcsak a nemválaszolók adatainak hiányából adódik. E tételek főképpen a vagyomból származó jövedelmek (ingatlanhasznosítás, kamat, osztalék stb.), illetve a már többször említett táppénz. (Ez utóbbi egyébként csökkentette a bevalótt jövedelmeket.)

Ez az imputálás az összes imputált érték 15 százalékát tette ki és a válaszoló személyek éves bruttó jövedelmét 60 ezer, havi jövedelmét 5 ezer forinttal növelte átlá-

gosan. Ennek az összegnek a dupláját tette ki az érintett válaszoló személyeknek korrigált kereset és vállalkozói jövedelem.

Összességében tehát elmondható, hogy a jövedelmi felvétel válaszoló háztartásainak és személyeinek bevallott jövedelmeit körülbelül 20 százalékkal növeltük meg, amely a hazai gyakorlatban megszokott mérték. Átlagos egy főre jutó nettó jövedelmük 782 ezer forint lett.

7. táblázat

Az imputált és korrigált értékek arányai a válaszolókra és az összes háztartásra vonatkozóan (százalék)

Jövedelmek	Válaszó háztartások			Összes háztartás		
	bevallott	imputált	korrigált	bevallott	imputált	korrigált
	jövedelem					
Személyhez kapcsolódó jövedelmek összesen	80,5	5,7	13,9	62,8	26,3	10,9
Munkajövedelem	74,9	6,2	18,9	56,5	29,1	14,3
ebből:						
kereset	78,0	0,0	22,0	60,2	22,8	17,0
vállalkozás	82,1	0,0	17,9	48,1	40,9	11,0
Társadalmi jövedelem	95,9	4,1	0,0	82,5	17,5	0,0
ebből:						
nyugdíj	99,4	0,6	0,0	86,5	13,5	0,0
táppénz	33,6	66,4	0,0	25,3	74,7	0,0
Egyéb jövedelem	95,1	4,9	0,0	90,3	9,7	0,0
Háztartási jövedelem összesen	87,4	12,6	0,0	65,1	34,9	0,0
ebből:						
mezőgazdasági jövedelem	100,0	0,0	0,0	85,8	14,2	0,0
<i>Összes jövedelem</i>	<i>80,8</i>	<i>6,0</i>	<i>13,2</i>	<i>62,9</i>	<i>26,8</i>	<i>10,3</i>

8. A kapott eredmények alapján levonható főbb megállapítások

Az egy főre jutó éves nettó jövedelem 2004-ben 786,6 ezer forint volt. Ez reálértéken 40 százalékkal haladta meg az 1995-re vonatkozó jövedelmi felvétel adatát. A növekedés nem volt egyenletes a vizsgált időszakban. A kilencvenes évek második harmadáig tartó életszínvonal-csökkenést először lassú, majd gyorsabb ütemű növekedés váltotta fel. Átalakult a jövedelmek szerkezete. Az összjövedelmen belül körülbelül 4 százalékponttal emelkedett a piaci (munkaviszonyból, vállalkozásból,

egyéb önálló tevékenységből és mezőgazdasági tevékenységből származó) jövedelmek aránya, s körülbelül ugyanennyivel csökkent a társadalmi jövedelmek aránya.

Az egy főre jutó jövedelmek emelkedésében és szerkezetének módosulásában szerepet játszott mind a foglalkoztatás növekedése, mind az egyes jövedelmek színvonalának alakulása, de hatással volt rá az eltartott gyermekek számának (összes népességen belüli hányadának) csökkenése is. Az összességében növekvő életszínvonal mögött a gazdaság- és társadalompolitikai intézkedések aktuális prioritásaitól függően az egyes években más-más jövedelemtulajdonosok jövedelmi helyzetének javulása vagy gyengülése figyelhető meg.

A vizsgált, közel egy évtizedes, időszakban azon csoportok jövedelmi előnye növekedett nagyobb mértékben, amelyek munkaerő-piaci pozíciója – iskolai végzettségük, szakismeretük miatt – erős volt, vagy amelyek mögött jelentős szülői támogatás állt, s lemaradtak az alacsony iskolai végzettségűek, illetve a sok eltartottal rendelkező, egyébként kereső foglalkozást folytatók. Ezt mutatják a háztartásfő gazdasági aktivitása vagy az iskolai végzettség szerinti csoportok. Az átlagos reáljövedelem a legnagyobb ütemben az alkalmazásban álló háztartásfővel rendelkező háztartásokban nőtt, a munkaviszonyból származó jövedelem összjövedelmen belüli arányának 16 százalékpontos emelkedéséből adódóan (az 1995. évi 71,6 százalékról 2004-re 87,8 százalékra). A munkanélküli-, illetve a gyermekgondozási ellátásban részesülő háztartásfővel rendelkező háztartások jövedelmeinek nagyobb hányada származott pénzbeli társadalmi juttatásokból 2004-ben, mint 1995-ben (55 százalék a 40 százalékhöz képest). Miután ezek növekedési üteme nem tartott lépést a munkaviszonyból, vállalkozásból származó jövedelmek növekedési ütemével, e mintegy 110 ezer háztartás a legszegényebbek közé került, illetve lemaradásuk tovább nőtt. Egy főre jutó éves nettó jövedelmük az átlag felét, illetve 40 százalékát sem érte el 2004-ben.

A felsőfokú végzettségű háztartásfővel rendelkező háztartások egy főre jutó éves nettó jövedelme (2004-ben 1 millió 234 ezer forint) 57 százalékkal magasabb volt, mint az országos átlag, míg, ahol a háztartásfő iskolai végzettsége maximum 8 osztály volt, a jövedelem 23 százalékkal elmaradt attól. Ez utóbbi csoport azonban markánsan kettébomlik, a nagyon idős egy-két személyes nyugdíjas háztartásokra, ahol a jövedelmet lényegében az átlag körüli nyugdíj jelenti; és az aktív korban levő, szakmával, szakismerettel nem rendelkező, munkaerőpiacon jelen nem levő háztartásfővel rendelkező, jórészt gyermekes családokra, melyek jövedelme jóval az országos átlag alatt van. Az eltartottak háztartáson belüli számának továbbra is jelentős szerepe van az egy főre jutó jövedelmek alakulásában. Például, amíg a kétkeresős gyermektelen háztartásokban az egy főre jutó nettó jövedelem 1 millió 110 ezer, addig a gyermeket nevelő kétkeresős háztartásokban 767 ezer forint volt 2004-ben.

A háztartások közel egyharmadát kitevő, 20 év alatti gyermeket nevelő háztartások egy főre jutó nettó jövedelme 636 ezer forint volt, ami az országos átlag 81 százaléka. Az országos átlagnál (6 százalékkal) magasabb fejenkénti éves jövedelmet

egyedül a kétkeresős egy gyermekes háztartásoknál regisztráltunk. Az aktív kereső nélküli 133 ezer gyermekes háztartás fejenként évi 339 ezer forinttal rendelkezett, ami az országos átlag 43 százaléka. A gyermektelen háztartások közül a nyugdíjasok évi átlagos jövedelme 4 százalékkal, az egyéb inaktív keresővel rendelkezőké 28 százalékkal maradt el az országos átlagtól, az aktív keresővel rendelkezőké közel egyharmaddal meghaladta azt.

A közel egy évtizedet felölelő időszakban a közép-dunántúli régióban élők egy főre jutó éves jövedelme kiemelkedően nőtt, amely egyértelműen a térség munkahelyteremtő beruházásainak következménye. Így 2004-ben az itt élők jövedelme valamelyest meghaladta az országos átlagot, szemben az 1995. évvel, amikor attól még némileg elmaradt. Az átlagosnál magasabb volt a jövedelememelkedés a közép-magyarországi régióban is úgy, hogy a fővároson kívül a Pest megyében élők jövedelmi helyzete is lényegesen javult, valószínűleg a főváros vonzáskörzetébe tartozó települések dinamikus fejlődésének köszönhetően. Mindennek ellenére megmaradt, sőt némileg nőtt is a budapesti háztartásokban élők előnye az egy főre jutó éves jövedelmek tekintetében, amely a fővárosi háztartások alacsonyabb háztartásnagyságának, az itt élők eltérő kor, iskolai végzettség és gazdasági aktivitási struktúrájának tudható be. Az átlagosnál magasabb egy főre jutó jövedelemnövekedés volt jellemző az észak-magyarországi régióra is, ez azonban csak némi felzárkózást tett lehetővé. A dél-dunántúli régióban az átlagosnál jóval alacsonyabb volt a reáljövedelem növekedése 1995 és 2004 között. Összességében az ország keleti és déli megyéiben a gazdasági növekedés kevésbé éreztette hatását, e régiók népessége – a nagyvárosokban élők kivételével – jóval az átlag alatti jövedelmi színvonalon élt 2004-ben.

8. táblázat

Az egy főre jutó éves nettó jövedelem 1995-ben és 2004-ben, régióként

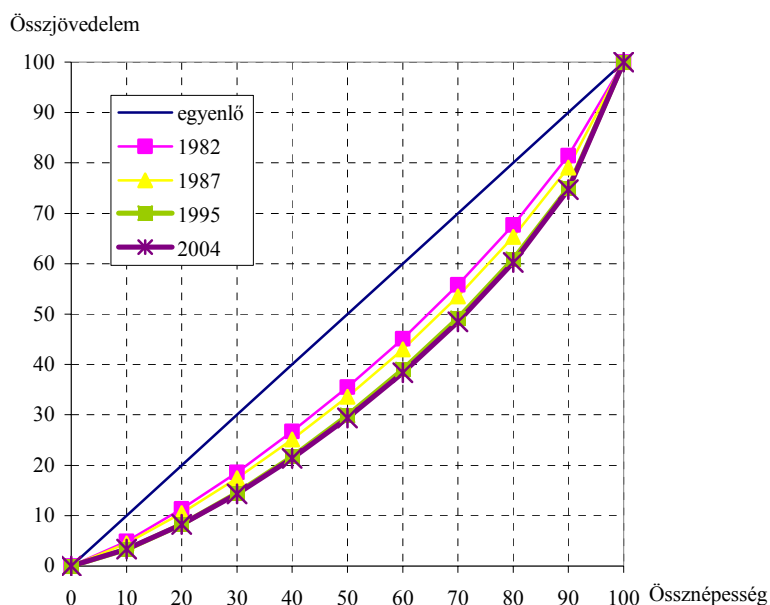
Régiók	Egy főre jutó éves nettó jövedelem (forint)		2004/1995 (százalék)
	1995-ben	2004-ben	
Közép-Magyarország	249 766	924 907	370,3
ezen belül Budapest	270 874	1 002 790	370,2
Közép-Dunántúl	208 218	799 342	383,9
Nyugat-Dunántúl	218 209	767 520	351,7
Dél-Dunántúl	214 945	732 225	340,7
Észak-Magyarország	191 195	713 509	373,2
Észak-Alföld	185 238	678 213	366,1
Dél-Alföld	206 582	731 460	354,1
Összesen	215 732	786 636	364,6

8.1. A 2004. évi jövedelemeloszlás főbb jellemzői

2004-ben az összes nettó jövedelemből való részesedés aránya a jövedelmek alapján képzett decilisek szerint hasonló volt, mint 1995-ben. Némi átrendeződés történt a jövedelemforrások szerinti részesedésben, amennyiben a felső két jövedelmi decilis munkajövedelmekből való részesedése megnőtt, a legalsó decilisben pedig ezek csökkenése mellett emelkedett a társadalmi jövedelmekből való részesedés. A személyi jövedelemadó-rendszerben történő változás átrendezte a bruttó és nettó jövedelmek arányát is az egyes jövedelmi tizedekben. Mindennek ellenére a lakosság életszínvonal-emelkedése a vizsgált időszakban – a jövedelmi szempontból széleken levők kivételével – lényegében változatlan jövedelmi struktúrában ment végbe.

A népesség legfelső 10 százalékának átlagos egy főre jutó nettó jövedelme hét és félszer magasabb volt, mint az alsó 10 százaléké, mely lényegében azonos az 1995-ben kimutatott aránnyal. A nemzetközi összehasonlításban általánosan használt mutató: a felső 20 százalék átlagos egy főre jutó nettó jövedelme 4,8-szer volt magasabb, mint az alsó 20 százaléké. Az egy főre jutó nettó jövedelem szerint sorba rendezett teljes népesség felső 5 százalékának átlagos egy főre jutó nettó jövedelme (240 ezer háztartásban 500 ezer személy) mindkét vizsgált évben 11,6-szer volt magasabb, mint az alsó 5 százaléké (134 ezer háztartásban 500 ezer személy). Ez utóbbiak alkotják a tartósan leszakadó szegények csoportját.

10. ábra. A nettó jövedelmek Lorenz-görbéje, 1982, 1987, 1995 és 2004



Az összjövedelem eloszlását szemléletesen bemutató Lorenz-görbe² – amely azt fejezi ki, hogy az egy főre jutó jövedelem alapján sorba rendezett népesség az összjövedelem mekkora hányadával rendelkezik – azt jelzi, hogy a vizsgált csaknem egy évtized alatt az átlagos jövedelememelkedést nem kísérte a jövedelmek szóródásának növekedése. Ha a görbe megegyezne az átlóval, akkor a jövedelmek egyenlően oszlanának meg a népességen belül, s minél nagyobb a távolság az átló és a tényleges görbe között, annál nagyobb a jövedelmek egyenlőtlensége. (Lásd a 10. ábrát.)

A jövedelemegyenlőtlenség leggyakrabban használt mérőszáma a Lorenz-görbén alapuló Gini-mutató – az átló és a Lorenz-görbe által határolt terület kétszerese – értéke az 1995-ös Jövedelmi felvételben 0,296, 2004-ben 0,312 volt. Ez az index – amely érzéketlen az átlagos jövedelmi színvonalra – nemzetközi összehasonlításban is elég magas értéknek számít.

A jövedelem differenciáltság időbeni alakulása egy ennél érzékenyebb egyenlőtlenségi mutatóval, a Robin Hood-indexszel is vizsgálható. Ez a mutató arra ad választ, hogy a 10 százaléknál nagyobb részesedésű decilisekbe tartozók tényleges jövedelme mennyivel haladja meg az arányos 10 százalékos jövedelemhányadot, tehát az átlag fölött élők jövedelméből mennyit kellene átcsoportosítani a szegényebbek javára ahhoz, hogy a teljes jövedelmi egyenlőség megvalósuljon. A jövedelmi egyenlőség biztosításához 1982-ben az egy főre jutó nettó jövedelmek 15 százalékát, 1987-ben 17 százalékát és 1995-ben már a jövedelmek több mint egyötödét kellett volna ehhez átcsoportosítani, és lényegében 2004-ben is ez utóbbihoz hasonló volt az arány.

9. táblázat

Néhány fontosabb jövedelem-egyenlőtlenségi mutató alakulása

Egyenlőtlenségi mutatók	1982	1987	1995	2004
A felső és az alsó tized átlagjövedelmének aránya	3,8	4,6	7,5	7,5
A felső ötöd és az alsó ötöd átlagjövedelmének aránya	..	..	4,7	4,8
A felső és az alsó huszad átlagjövedelmének aránya	..	..	11,6	11,6
Éltető–Frigyes-index	1,82	1,99	2,36	2,41
Robin Hood-index	14,9	17,0	21,0	21,4
Gini-mutató	..	0,2358	0,2964	0,3121

A nemzetközi irodalomban az egyenlőtlenség mérésének egyik gyakran használt mutatója az átlag feletti átlagjövedelmének az átlag alatti átlagjövedelmének százalékában kifejezett értéke, ezt a mutatót a nemzetközi szakirodalomban Éltető–

² A derékszögű koordináta-rendszer vízszintes tengelyén az össznépesség, függőleges tengelyén az összes nettó jövedelem kumulált értékei szerepelnek.

Frigyes-indexnek is szokták nevezni. Ennek nagysága a többi egyenlőtlenségi mutatóval összhangban 1982-ről 1987-re is jelzett némi egyenlőtlenség-növekedést, de 1987-ről 1995-re ugrásszerű emelkedést mutatott. Értéke 1,99-ről 2,36-ra változott, majd 2004-ig csak enyhén nőtt. (Lásd a 9. táblázatot.)

A jövedelmi felvételek arra a kérdésre is választ adnak, hogy az adott társadalmi-gazdasági feltételek mellett kik és hányan minősülnek szegénynek. Az ún. szegénységi küszöbnek nincs általánosan elfogadott definíciója. Elméleti megközelítését tekintve két alaptípusa az abszolút (az összes fogyasztási szükségletből vagy annak egy részéből kiinduló) és a relatív (a jövedelmi vagy kiadási adatokhoz viszonyító) küszöb. A nemzetközi összehasonlításban az utóbbi módszer terjedt el, szegénységi küszöbként a mediánjövedelem 60 százalékát (néha 50 százalékát) választva. E küszöbértékek alapján 2004-ben 478 ezer háztartás, az abban élő 1,62 millió fő számított szegénynek Magyarországon. E háztartásokban az egy főre jutó rendelkezésre álló jövedelem 304 ezer forint volt éves szinten, melynek kevesebb mint fele származott munkaviszonyból. A nyugdíjak tették ki e kör jövedelmének körülbelül egynegyedét, míg a harmadik legnagyobb tételt a gyermekek utáni ellátások jelentették.

Summary

In 2005 the Hungarian Central Statistical Office has executed a mandatory microcensus based on random sampling, covering 2 percent of the population. A voluntary survey concerning the incomes has been attached to 25 percent of the selected sample of the survey. The aim of the Income Survey was the registration of all incomes at household level obtained by the private households during the calendar year 2004. The Income Survey of 2004 has been carried out successfully. The overall response rate was 82 percent, in Budapest 77 percent.

For the correction of the survey external data sources (cold deck imputation) and data of respondents households (hot deck imputation) has been used. The main advantage of the microsimulation method is to be able to deal with data shortage both at individual and household levels. It assures that the corrected data set can be analysed not only on aggregated level but at the level of households. Since the Microcensus provided information about structures and demographic characteristics of non-respondents households various correction methods and imputation techniques have been applied depending on the given type of income. The results showed a more complex and realistic picture about household incomes and income distribution of the society than the former income surveys ever. The average per capita income in 2004 was 786.6 HUF thousand. The ratio of personal income in the upper and lower deciles was 7.56 (10/1), the value of the Gini coefficient is 0.31. Comparing to the EU countries Hungary is in the middle of the rank of countries according to income inequality. The proportion of poor households (poverty threshold is 60 percent of median per capita income) was 12.6 percent, which means that 16.3 percent of the population has lived under this income level.

Háztartások információs és kommunikációs technológiai eszköz használata

Dr. Györfi Mihály,
a KSH osztályvezetője
E-mail: mihaly.gyorfi@ksh.hu

Chorle Erzsébet,
a KSH vezető főtanácsosa
E-mail: erzsebet.chorle@ksh.hu

Az IKT-eszköz-hozzáférésre jellemző, hogy a magyar háztartások közül minden 100-ból több mint 42 rendelkezik számítógéppel, ötből több mint egynek van internet-hozzáférése, közel 11 százalékának szélessávú hozzáférése, minden ötből majdnem négyben található mobiltelefon és 55 százalékka kábeltelevízió-előfizető. Ezzel az eredményünkkel legjobban a mobiltelefon-hozzáférésben közelítjük az EU átlagos szintjét, ezt követi számítógéphez való hozzáférés. Lényegesen nagyobb a lemaradásunk a szélessávú hozzáférés esetében, ennél kicsivel még több a ledolgozni valóknak a háztartások internet-hozzáférése terén.

A használat szempontjából az EU-átlaghoz legközelebb az internethasználat terén állunk, ettől kicsit elmarad a számítógép-használati szint, legnagyobb elmaradásunk az elektronikus kereskedelem terén mutatkozik. A használat mértékét jellemzi, hogy minden 100 lakosból több mint 42 a tényleges számítógép-, több mint 37 a tényleges és közel 34 a rendszeres internethasználó. Minden 100 lakosból közel 9, aki rendelt már árut, vagy szolgáltatást interneten keresztül. Ebből valamivel több mint 5, aki tényleges vásárlónak tekinthető.

A felmérés tanúsága szerint az IKT-ellátottság emelkedésére, illetve az ellátottsági rések kialakulására jelentős hatást gyakorol a településtípus (népsűrűség), a háztartási jövedelem nagysága és a gyermek jelenléte a háztartásban. A használati szint emelkedésére és a szintek közötti szakadékok képződésére elsősorban az életkor, képzettség, településtípus gyakorol hatást, míg a nemi hovatartozás szerepe kevésbé meghatározó.

TÁRGYSZÓ:
Informatika.
Cenzusok (Népszámlálás, mikrocenzus).

Az Európai Unió 2000-es lisszaboni célkitűzése szerint hosszú távon, a kontinens információs korba való átvezetésében (vagyis az eEurope célkitűzés megvalósításában) van Európa jövőjének záloga. A jelen elemzés alapját képező lakossági felvétel az információs társadalom három statisztikai alappillérenek (üzleti, háztartási közigazgatási) egyike. Jelentőségét azok a technológiai fejlődésre épülő, forradalmi méretű gazdasági és társadalmi változások adják, melyeket leggyakrabban digitális robbanás néven emleget a közvélemény, és melynek eredményeként formálódó jelenség – az információs társadalom – átalakítja mindennapjainkat.

Az információs társadalomra vonatkozó növekvő adatigény és az európai szinten rendelkezésre álló statisztikai adatok elérhetősége közötti távolság csökkentése érdekében az Eurostat kidolgozta „az információs társadalom-statisztika stratégiai tervét” (Strategic plan for information society statistics), melyet a tagállamok elfogadtak. Ennek alapján az információs társadalom egyes elemeinek felméréséhez uniós modellkérdőívek készültek, melynek adaptálásával a tagállamok és a csatlakozó országok nemzetközileg összehasonlítható mutatókat állíthatnak elő.

A folyamatra reagálva a Központi Statisztikai Hivatal már 1998 áprilisában megkezdte az információs társadalom és gazdaság mérését támogató statisztikai rendszer kiépítését, és bekapcsolódott a nemzetközi fejlesztésbe. Ennek eredményeként az információs társadalom másik két alappillérenek (üzleti, közigazgatási) mérésére is létrejött egy-egy önálló felvétel és ezek adatai két, éves kiadványban kerülnek megjelentetésre („Az információs és kommunikációs eszközök állománya és felhasználása a gazdasági szervezeteknél”, valamint „A közigazgatás informatikai eszközei és információs tevékenysége” címmel).

A KSH 2005-ben az Európai Unió pénzügyi támogatásának igénybevételével, az említett stratégiai terv célkitűzései és az ezzel kapcsolatban 2004. májusában hatályba lépett 808/2004 EK. jogszabályban foglaltak szerint (Regulation (EC) No 808/2004 of the Parliament and the Council concerning the Community Statistics on the Information Society) 2005 áprilisában felmérést készített a magyarországi háztartások információs és kommunikációs eszközhasználati szokásairól. Jelen elemzésünk ennek a felmérésnek az érdeklődésre leginkább számot tartó adatait ismerteti.

1. A felmérésről

A felmérés mérföldkőnek számít a hazai információs statisztika fejlődésében, ugyanis először jutottunk el a szektorokat átfogó, nemzetgazdasági szintű leírásig. A

lakossági felmérés jelentőségét tekintve, helyzetéből adódóan, bizonyos sajátosságokkal rendelkezik az üzleti és közigazgatási információs és kommunikációs technikai (IKT-) felvételekhez képest. Miután a társadalom minden szereplője háztartásban él, ezért a háztartás az egyetlen hely, ahol az IKT-eszközök használata (számítógép, internet) teljes körűen felmérhető. A felmérésben a használatra vonatkozó kérdések (a háztartáson kívül), az összes lehetséges egyéb helyre is vonatkoztak, így az adott válaszok magukba foglalják az otthoni, munkahelyi, oktatási intézménybeli, és egyéb helyeken megvalósuló használatot is.

A felmérés nemcsak azért számít mérföldkőnek, mert átfogja a gazdaság egészét, hanem a társadalmi jelleg megjelenése miatt is. Először fordul elő, hogy a folyamat fejlődését mérő mutatók elemzése, a háztartások és a lakosság főbb társadalmi jellemzőit követve is lehetségessé válik, sőt mindez nemzetközi összehasonlításban is megvalósul. Miután 2005 az adatfelvétel első éve, a felmérés nem terjed ki az összes lehetséges mutatóra. Ahol a beérkező válaszok ellentmondásosnak bizonyultak, módszertani bizonytalanság feltételezhető, ott a közzétételt későbbre halasztottuk.

A következő kérdésekre kívántuk felhívni a figyelmet.

1. A válaszadó kiválasztásánál a kérdezőbiztos feladata olyan személy keresése volt, akire jellemző az IKT-eszköz használata, ebben segítségére voltak a kérdőívbe épített szűrőkérdések.

2. A használat mérése során – értelemszerűen – a kérdések az egyénhez szólnak, és egyéni szokásokat mértek.

3. A kérdések egy kisebb része a téma természetéből adódóan több válaszlehetőséget is lehetővé tett a felmérés során. Olyan kérdéseknél került ez alkalmazásra (például az internethasználat helyei), ahol egyszerre több válasz az életszerű. Az ilyen kérdésekre kapott százalékos adatok értelmezése eltér azoktól, melyeknél az egyik válasz jelölése kizárja a másik válasz jelölhetőségét, a válaszlehetőségek közötti kapcsolat tehát vagylagos. A többválaszos kérdéseknél a százalékos megoszlások nem a válaszoló sokaság tényleges megoszlását mutatják, hanem a válaszok megoszlását.

4. Az e-képességekről szóló fejezet mint téma bizonyos szempontból eltérést mutat a többi fejezethez képest. Ez a rész a téma fontossága miatt, de kísérleti jelleggel került a vizsgálatba, nem szerepelt az Eurostat Grant szerződésben rögzített adatigényeiben. Ezért itt nem rendelkezünk nemzetközileg összehasonlítható adatokkal.

Az adatok értelmezése szempontjából lényeges kiemelni a felmérés *alapsokasága* és *célsokasága* közötti viszonyt. A felmérés alapsokasága az összes magyarországi háztartás, a célsokasága (a nemzetközi összehasonlítás érdekében tett Eurostat aján-

lásnak megfelelően) a legalább egy 16-74 év közötti taggal rendelkező háztartások csoportja. Az alsó és felső korhatár alkalmazása miatt a felmérés célsokasága tehát szűkebb, mint az összes háztartás és az összlakosság csoportja, ezért értelemszerűen minden teljeskörűsített adat, háztartás és lakosságszámhoz viszonyított mutató erre a tudatosan szűkített körre vonatkozik. Ugyanakkor az (egyszerűség kedvéért) az elemzés során mindenhol a háztartások, és a lakosság megnevezés szerepel, melyen a felmérés célsokasága értendő.

Szükségessnek tartottuk továbbá, hogy törekedjünk a lehető legnagyobb közérthetőségre. Ezért néhány olyan kategória megnevezését (például számítógép-, internethasználat gyakorisági csoportjai), mely a felmérés során természetesen az adatszolgáltatók általi könnyebb értelmezhetőséget szolgálták, most az adatfelhasználók könnyebb tájékoztatását szolgáló megnevezésekké alakítottuk át, tömörítettük, rövidítettük.

Az Eurostat módszertana a használat három tág gyakorisági szintjét különbözteti meg.¹ Az első szintet tovább bontja a használat gyakorisága szerint napi, heti, havi, hónapon túli használókra. A gyakoriságok megkülönböztetése érdekében az Eurostat által alkalmazott első bontást nem gyakoriságnak, hanem a használat aktualitási szintjének nevezzük különböző hivatkozásokban, mert úgy véljük elsősorban nem a használat rendszerességére utal, inkább arra, hogy mennyire időszerű az adatszolgáltatót használnak tekinteni (mennyire komoly a használat).

Fontos továbbá, hogy a 3 hónapon belüli használat gyakorisági szintek szerinti bontásában képezzünk egy ún. „rendszeres használók” fogalmat (mely a napi és heti használókat együttesen jelenti). Ez azért szükséges, mert a napi, heti használat, illetve a havi és a havinál ritkább használat között minőségi különbség van, ezért ezeket érdemes megkülönböztetni. Az internethasználatra és az internetes vásárlásra ugyanez a kategória-besorolás és elnevezés vonatkozik. (További részletek a kategória-elnevezésekről „A háztartások információs és kommunikációs technológiai eszköz-használata, 2005” című kiadvány „Módszertan” című fejezetében található).

2. Az IKT-eszközök

A fejezet bemutatja, az IKT-eszközök hozzáférhetőségét azaz a háztartások ellátottságát, az egyéni IKT-használatot, valamint nemzetközi összehasonlításokat is közöl.

¹ Első szint: 3 hónapon belüli használók; második szint: 3 hónapon túli, de 1 éven belüli használók; harmadik szint: 1 éven túli használók.

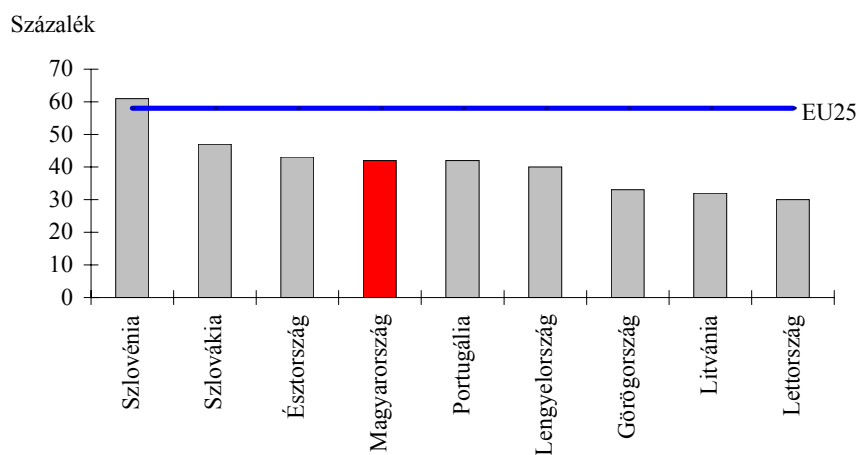
2.1. Hozzáférés, ellátottság

A felmérésben érintett magyarországi háztartások száma 3 498 000, ennek több mint 42 százaléka rendelkezik számítógéppel, 22 százalékának van internet-hozzáférése,² és közel 11 százalékának szélessávú hozzáférése. Az internet-hozzáféréssel rendelkező háztartások közel felének van szélessávú hozzáférése. A felmérésben érintett háztartások 80 százalékában található mobiltelefon és 55 százaléka kábeltelevízió-előfizető. A hagyományos IKT-eszköznek számító televízió kétségtelen elterjedtségi főlényét (98%) a legjobban a mobiltelefonok elterjedtsége közelíti meg.

Számítógép-ellátottság

Nemzetközi összehasonlításban az EU-átlagtól való elmaradásunk jelentős a háztartások számítógéphez való hozzáféréseiben, a háztartások 58 százalékában van legalább egy számítógép az Európai Unióban. A magyarországi arány 42 százalék az EU átlagának 73 százaléka. Ugyanakkor létezik olyan régi EU-tagállam (Görögország), melyet ezzel az értékkel jelentősen megelőzünk, van olyan is mellyel egy szinten vagyunk (Portugália). Az új belépő országok közül megelőzzük Litvániát, Lettországot, Lengyelországot, de Észtországot, Szlovákia és Szlovénia előttünk jár. Az új belépők közül egyedül Szlovénia haladja meg az EU átlagát.

1. ábra. Számítógépekhez való hozzáférés az EU és egyes tagországok összehasonlításában, 2005

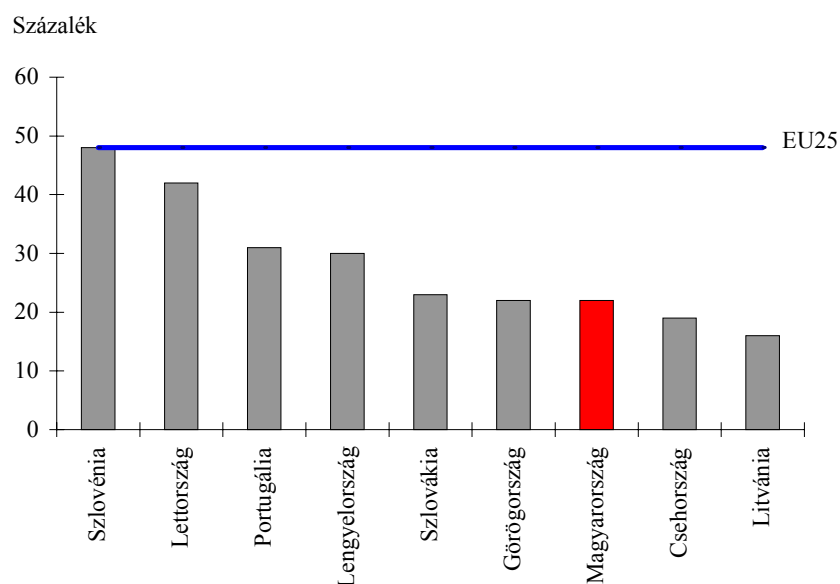


² A mobiltelefonos internetelésre adott válaszok módszertanilag nem bizonyultak elég megbízhatónak, ezért erre külön adat nem áll rendelkezésre

Internet-hozzáférés

A hazai háztartási internet-hozzáférés 22 százalékos szintje kevesebb, mint fele, (közel 46 százaléka) az EU-átlagnak (48%). Ezzel az eredménnyel a régi EU-tagállamok közül egy szinten vagyunk Görögországgal, de a számítógép-ellátottságban velünk egy szinten levő Portugália ezen a téren előttünk jár. Az új belépő országok közül megelőzzük Litvániát, Csehországot, de kevéssel lemaradunk Szlovákiától. A számítógép-ellátottságban nálunk rosszabb helyzetben levő Lengyelország is előttünk áll, míg Lettország és Szlovénia meglehetősen előnnyel rendelkezik. Szlovénia ezen a téren is az egyetlen új belépő, amely eléri az EU-átlagot.

2. ábra. Internet-hozzáférés az EU és egyes tagországok összehasonlításában, 2005



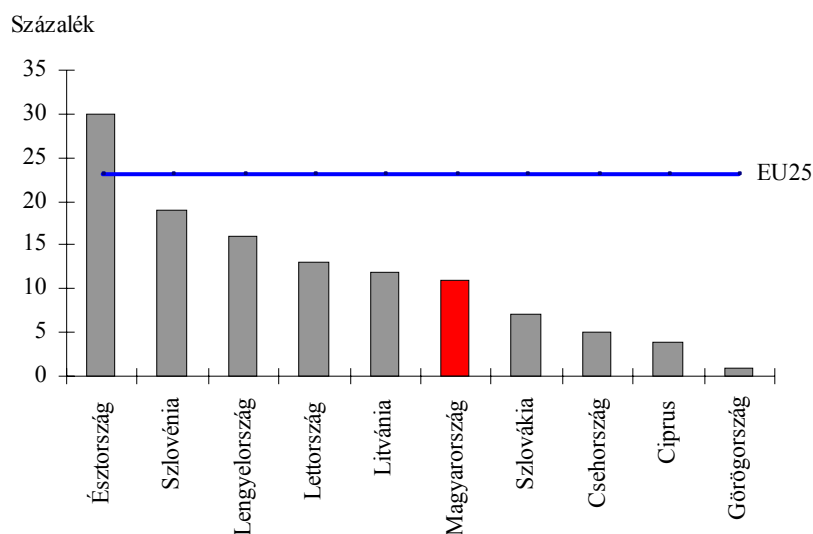
Szélessávú internetkapcsolat

A szélessávú internet terjedése külön figyelmet érdemel, mert minél szélesebb körre való kiterjesztése kiemelt szerepet játszik mind az EU, mind a nemzeti célkitűzésekben, és terjedése sokat mond az információs társadalom infrastrukturális feltételeinek fejlettségéről.

A szélessávú internet-hozzáférés vonatkozásában, nemzetközi összehasonlításban a magyar átlag (11%) kevesebb, mint fele (48%) az EU átlagának (23%). A régi EU-

tagországok közül egyedül Görögország átlaga marad a magyar átlag alatt. Az új belépők közül Ciprus, Csehország és Szlovákia nem éri el a magyar átlagot, míg Litvánia, Lettország, Lengyelország, Szlovénia előttünk jár, Észtország pedig jóval az EU átlaga felett van. (Lásd a 3. ábrát.)

3. ábra. Szélessávú hozzáféréssel való ellátottság az EU és egyes tagországok összehasonlításban, 2005



Mobiltelefon-ellátottság

A magyar háztartások 80 százalékos mobiltelefon-ellátottságával³ kapcsolatosan megállapítható, hogy ez az a terület ahol a legközelebb sikerült kerülni az EU-átlaghoz (83,9%), és (a fejlődési ütem alapján) nagy a valószínűsége, hogy rövidesen teljesen felzárkózunk. A teljes képhez hozzátartozik az is, hogy a mobiltelefon-használat terjedési üteme a leggyorsabb az IKT-eszközök közül, és az ellátottsági mutatók itt általában magasabbak az egyes tagállamok esetében. Így a viszonylag magas ellátottsági mutatók az új belépőket is jellemzik. A régi tagállamok közül megelőzzük Görögországot, az új belépők közül előnyünk van Litvániával, Lettországgal, Lengyelországgal szemben, míg Szlovénia, Szlovákia, Ciprus és Észtország előttünk jár. Szlovénia, Ciprus és Szlovákia ellátottsága meghaladja az EU-átlagot.

³ A háztartások mobiltelefon-ellátottsági mutatója eltér az előfizetőkkel való ellátottság fogalmától, mivel az előző jelentése az, hogy a háztartások hány százalékában található legalább egy készülék. Az utóbbi mutató mindig magasabb értéket képvisel, mivel ma már egy embernek gyakran több készüléke is lehet.

2.2. Az IKT-eszközök használata

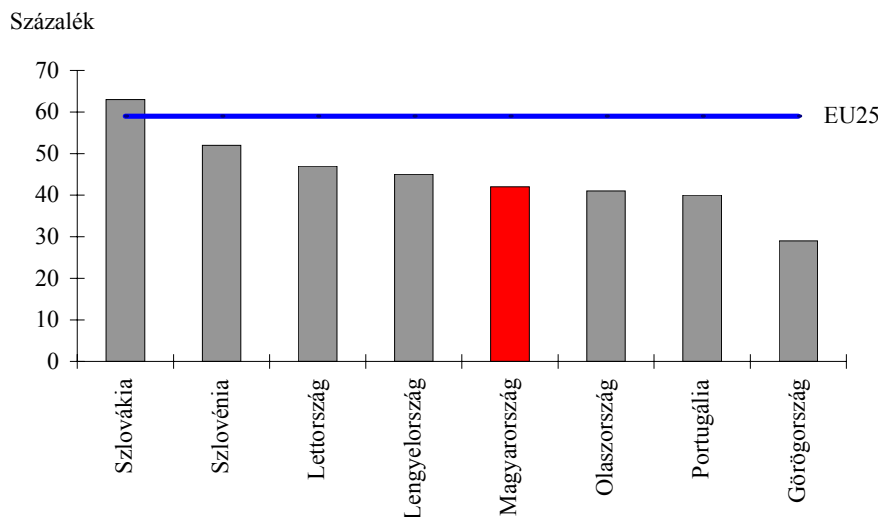
A következőkben az IKT-eszközök lakossági felhasználását kísérik figyelemmel.

Számítógép-használat

Magyarországon a felmérésben érintett lakosság több mint 42 százaléka tényleges számítógép-használó (3 hónapon belüli), a többiek nem tekinthetjük tényleges használónak. A használók döntő többsége (97%) tényleges használó, csupán elenyésző kisebbség tartozik az eseti és egykori használók közé, akik a felmérést megelőzően, utoljára 3 és 12 hónap között, illetve 12 hónapnál régebben használtak számítógépet.

Nemzetközi összehasonlításban Magyarország jelentősen elmarad az EU-átlagtól, ahol a lakosság 59 százaléka már tényleges (3 hónapon belüli) számítógép-használó. A magyar átlag (42%) egyelőre az európai szint 71 százalékát éri el. A régi EU-tagállamok közül megelőzzük a hagyományosan gyengébb IKT-elterjedtséget produkáló déli országokat (Görögország, Portugália, Olaszország). A 10 új belépő közül azonban előttünk áll Lengyelország, jelentősen megelőz Lettország, Szlovénia és az EU átlagát is meghaladja Szlovákia.

4. ábra. Számítógép-használat az EU és egyes tagországok összehasonlításban, 2005



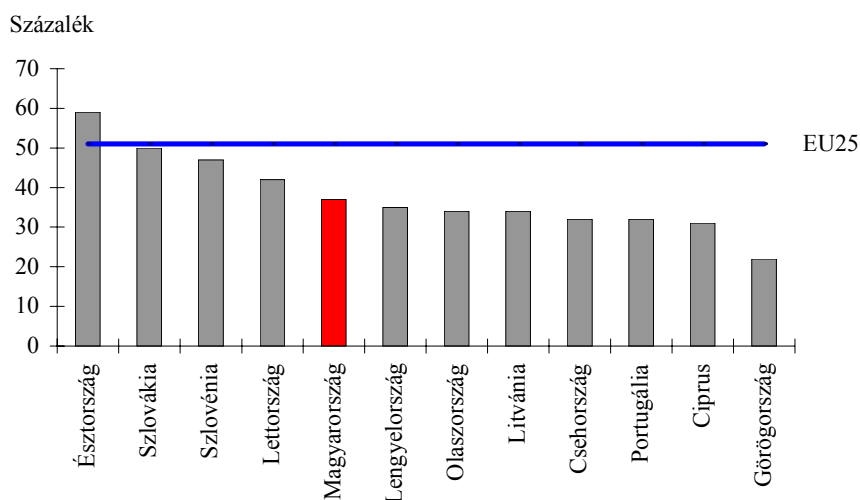
Internethasználat

Hazánkban az egyéni internethasználatot vizsgálva, a lakosság 37 százaléka internethasználó (3 hónapon belül használók), ebből az internetet rendszeresen (na-

ponta, illetve hetente) használók aránya 90 százalék. A lakosság megközelítőleg 34 százaléka tehát rendszeres internethasználó. Az internethasználók túlnyomó többsége (93%) tényleges (3 hónapon belüli), az eseti (3 és 12 hónap közötti), illetve egykori (12 hónapon túli) használók köre együttesen 7 százalék.

Nemzetközi kitekintésben azt tapasztaljuk, hogy a magyar átlag ebben az esetben is jóval az EU-átlag (51%) alatt van. A hazai átlag (3 hónapon belüli használat esetén) megközelítőleg a 73 százaléka az EU azonos átlagának. A régi EU-tagállamok közül csak a déli országok (Görögország, Portugália, Olaszország) maradnak el a magyar átlagtól. Az új belépők közül pedig Ciprus, Csehország, Litvánia, Lengyelország mutat alacsonyabb internethasználati arányt, míg Lettország, Szlovénia, Szlovákia jelentősen felülmúlja azt, Észtország pedig jóval meghaladja az EU átlagát.

5. ábra. Internethasználat az EU és egyes tagországok összehasonlításban, 2005



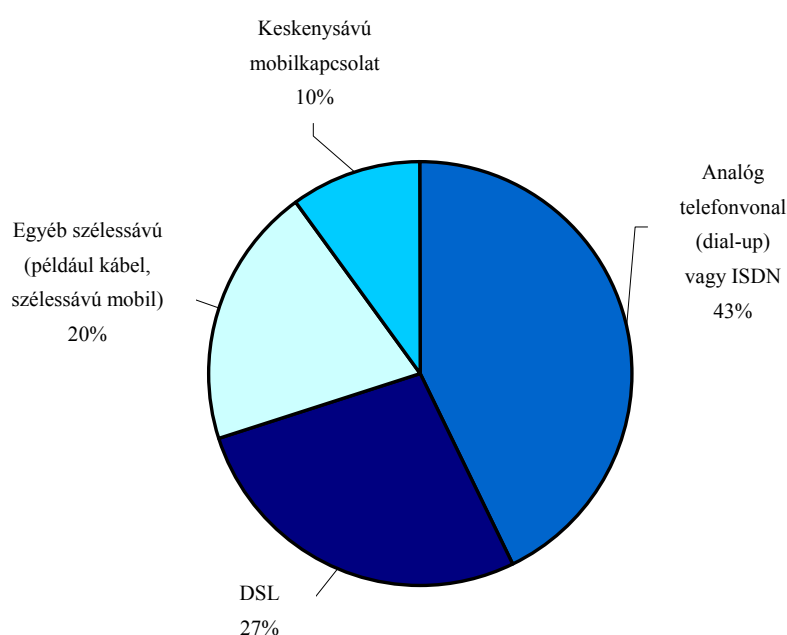
Szélessávú internet-használat

A hazai internetezők közel 50 százaléka valamelyik szélessávú kapcsolat közvetítésével használja az internetet.⁴ Ez lehet DSL, vagy egyéb szélessávú kapcsolat, például kábeles internetszolgáltatás vagy szélessávú mobilkapcsolat. A háztartásokban használt internetkapcsolatok (egy háztartáson belül többféle is lehet) megoszlását kapcsolattípus szerint a 6. ábra szemlélteti.

⁴ Nemzetközi összehasonlító adat a használatra nem, csak a hozzáférésre áll rendelkezésre.

A szélessávú kapcsolati lehetőség hazai megjelenésének viszonylagos rövidségét (a tömeges megjelenés 2002-ben kezdődött) figyelembe véve, a fejlődés jelentős dinamikája arra utal, hogy a szélessávú kapcsolatok aránya közelíti az összes kapcsolat felét (jóllehet az arányok még jelentős lemaradást mutatnak nemzetközi összehasonlításban).

6. ábra. Háztartásokban használt internetkapcsolat-típusok megoszlása
(Az adott kapcsolattípus említésének száma alapján)



2.3. Az e-kereskedelem

Az internetes vásárlásban érintett magyarországi egyének (aki valaha már rendelt árut vagy szolgáltatást interneten keresztül) aránya az összlakosságon belül, közel 9 százalék. Ebből a tényleges (3 hónapon belüli) vásárlók aránya az összlakosságon belül 5,3 százalék. A rendszeres (napi és heti) internetezőkhöz viszonyított aránya 16 százalék. Az eseti (3-12 hónap közötti) vásárlók aránya az összlakosságon belül 2,7 százalék, az egykori (12 hónapon túli) vásárlók aránya 0,8 százalék.

Nemzetközi összehasonlításban látszik, hogy az információs társadalom előzőkben bemutatott területei közül ez az egyik legfejletlenebb, de legígéretesebben fejlődő. Az országos adatok és az EU-átlag is jelzi, a folyamatok épphogy csak elkezdőd-

tek. A ténylegesnek tekintett (3 hónapon belüli) internetes vásárlások aránya EU-szinten 17 százalék. A magyar átlag itt a szokásosnál is nagyobb lemaradást mutatva (5,3%), nem éri el az EU-átlag egyharmadát. Ezzel együtt számos új belépő tagállam ennél is jobban lemaradt, és 3 régi tagállam is gyengébb eredményt tud felmutatni. A régi tagállamok közül Görögország, Olaszország, Portugália alacsonyabb arányt képviselnek. Az új belépők közül Lettország, Litvánia, Csehország, Észtország, Ciprus marad el a hazai átlag mögött, míg Lengyelország egy szinten van velünk. Előttünk jár ugyanakkor két új belépő Szlovákia és Szlovénia.

Az internetes vásárlások által érintett termékeket tekintve a felmérésben résztvevők több válaszlehetőséget is jelölhettek, ezért itt a halmazódás miatt csak a válaszok megoszlása alapján értékelhetünk. Ennek alapján megállapítható, hogy a legtöbb internetes vásárlás egyik (de nem egyedüli) célja könyv, magazin, újság, távoktatási anyagok vétele, ezt követi (de messze lemaradva) az utazás, üdülés megrendelése, intézése, filmek, zenék letöltése, jegyvásárlás, szoftver-letöltés, ruházat, kiegészítő, sportfelszerelések rendelése. A legkevesebbszer jelölt vásárlási cél a szerencsejátékok, részvényvásárlás, pénzügyi szolgáltatás.

2.4. Az e-képességek

Azokat a felhasználói képességeket értjük e-képességeken, amelyek az új IKT-eszközök (számítógép, internet stb.) rendszeres és hatékony alkalmazását teszik lehetővé. Ide tartozik minden olyan felhasználói ismeret, amely gyakorlat, önképzés, vagy szervezett képzés útján megszerezhető. A képességek mindenkori szintje meghatározza a használat színvonalát és az IKT terjedésének lehetséges ütemét. Ez a kérdés a téma fontossága miatt, de kísérleti jelleggel került a vizsgálatba. Itt nem rendelkezünk nemzetközileg összehasonlítható adatokkal. Az e-képességek esetében szintén csak a válaszok gyakorisága és ezek megoszlása lehet az elemzés alapja.

A programok megnyitása egér segítségével, fájlkezelés (másolás, törlés, áthelyezés), szövegszerkesztő használata tartozik a legtöbbek által alkalmazott műveletek közé, míg a program írása, fájl tömörítése, táblázatkezelő használata a legkevesebbek által használt műveletek. A különböző internetes műveletek közül a keresőoldalak használata, e-mail küldése csatolt fájlal, üzenetküldés chat-szobákba, hírsoportokba, online vitafórumokra tartoznak a leggyakoribb műveletek közé, míg az internetes telefonálást, fájlmegosztó rendszerek használatát filmek, zenék cseréjét és a weboldal készítését ritkábban alkalmazzák.

A számítógépes és internetes ismeretek elsajátításának formáját az jellemzi, hogy a válaszadók túlnyomó többsége egyik formának a „használat közben”, a gyakorlatban tanulást jelölte. Ennél sokkal kevesebben voltak azok akik, az „önképzést” jelölték, nem sokkal kevesebben, akiknek kollegáik, barátaik rokonaik magyarázták el a

szükséges ismereteket. Még kevesebben sajátították el tudásukat tanfolyamon, felnőttképzés keretében és a legkevesebben a munkáltató által előírt javasolt tanfolyamon szerezték meg a kellő ismereteket.

3. Háztartási IKT-eszköz-hozzáférés és -használat társadalmi jellemzők szerint

A társadalmi jellemzők szerinti vizsgálat jelentőségét különösen kiemelik az EU lisszaboni célkitűzései, melyek egyik alap gondolata az *e-inclusion* (e-részvétel), azaz a társadalom minden rétegére kiterjedően biztosítani az informatizáció nyújtotta előnyök kihasználhatóságát. Ennek szellemében kiemelt szerepe van a társadalmi csoportok közötti *digitális szakadék* megszüntetésére irányuló politikai, gazdasági törekvéseknek és a változások statisztikai mérésének. Az EU-fejlesztés olyan társadalmi jellemzőket követve méri a számítógép-, internetelérés és -használat változását, melyek döntően meghatározzák a hozzáférés és használat mindenkori szintjét, és melyek alapján a társadalom tagjainak szóródása egyébként meglehetősen nagy. Továbbá bizonyos pontokon hirtelen nagy eltérések (digitális szakadékok) mutatkoznak az egyes csoportok között. A digitális szakadék elsősorban azoknak az új technológiát képviselő IKT-eszközöknek az esetében jelenik meg, melyek elterjedtsége még kezdeti stádiumban van, ára a helyi átlagjövedelmekhez képest viszonylag magas, használatának képzettségi igénye meghaladja a helyi képzettségi szint nyújtotta pillanatnyi lehetőségeket. Miután az előbbi tényezők országonként eltérő képet mutatnak, ebből következően az egyes társadalmi jellemzők alapján kirajzolódó digitális szakadékok sem jelennek meg egyforma mélységben és jelentőséggel. Térben és időben a folyamat fejlődésével a kép rendszeresen változik. A nemzetközi gyakorlatnak megfelelően tehát jelen tanulmányunk a hozzáférést három (lakóhelytípus, háztartás nettó havi jövedelme, háztartástípus), a használatot négy jellemzőn keresztül (nem, életkor, végzettség, lakóhelytípus) mutatja be.

3.1. IKT-eszköz-ellátottság

Az IKT-eszközökhöz való hozzáférést a következők jellemzik. *A lakóhely típusa* szerint vizsgálva⁵ az IKT-ellátottságot kitűnik, hogy a hagyományosnak tekinthető IKT-eszköz, a televízió csaknem ugyanolyan magas arányban (98 százalék körül) található meg a magas-, a közepes- és az alacsony népsűrűségű területeken élők háztar-

⁵ A lakóhely típusa szerinti vizsgálaton a továbbiakban nem a hagyományos (Budapest – más városok – községek) osztályozást, hanem a lakóhely népsűrűség szerinti kategorizálását értjük.

tásaiban. A többi eszközzel való rendelkezés aránya azonban már eltérő a lakóhely típusa szerint, minden esetben a magas népsűrűségű területen élők javára billentve a mérleget. A legnagyobb eltérés az arányokban az internet-hozzáférés vonatkozásában mutatkozik, mellyel a magas népsűrűségű területen élő háztartások 31,8 százaléka, az alacsony népsűrűségűn élőknek pedig 14,4 százaléka rendelkezik. Az asztali számítógéppel való ellátottság a lakóhely típusa szerinti bontás mindhárom kategóriájában a harmadik helyet foglalja el (a televízió és a mobiltelefon után) az ellátottsági rangsorban. A népsűrűség növekedésével egyértelműen növekszik a számítógép-ellátottság szintje is.

A *háztartások jövedelme* természetszerűleg, ugyancsak összefüggést mutat az IKT-eszközökkel való rendelkezéssel. Míg a hagyományos eszköznek számító televíziónál teljes elterjedtség mellett, nem látunk egyértelmű összefüggést a háztartási jövedelmek és az eszköz birtoklása között, addig a modernebb eszközök, mint a mobiltelefon, a számítógépek (különösen a hordozhatók) és az internet-hozzáférés igen erős összefüggést mutat a háztartás jövedelmi viszonyaival. Különösen a legmagasabb jövedelmi kategóriába tartozó háztartásoknál nő látványosan az új IKT-eszközök jelenléte (internet-hozzáférés). Az asztali számítógépnél már a 101 és 150 ezer forint közötti jövedelemmel rendelkező kategóriában bekövetkezik egy nagy ugrás az ellátottságban.

A *háztartás típusa*, nevezetesen a 16 év alatti gyermekek jelenléte a háztartásban, ugyancsak kimutatható hatással van az IKT-eszközökkel való ellátottságra. A hatás erőssége szintén összefüggésben van az adott eszköz elterjedtségével, tehát elsősorban az új eszközöknél jelenik meg. Határozottan látszik már a mobiltelefonoknál is, hogy a gyermekes háztartásoknál lényegesen magasabb a mobiltelefonnal rendelkező háztartások aránya, mint a gyermekteleneknél, és ugyanez észlelhető a számítógéppel és internet hozzáféréssel való rendelkezés esetében is.

Az IKT-eszköz-ellátottság egyik legfontosabb eleme az *internet-hozzáférés*. Az internet és ezen belül a szélessávú hozzáférés összefüggése a népsűrűség emelkedésével világosan kirajzolódik. A népsűrűség növekedésével viszonylag egyenletesen nő az internet- és ezen belül a szélessávú kapcsolattal rendelkező háztartások aránya.

*Az internet- és szélessávú kapcsolattal rendelkezők aránya**
(százalék)

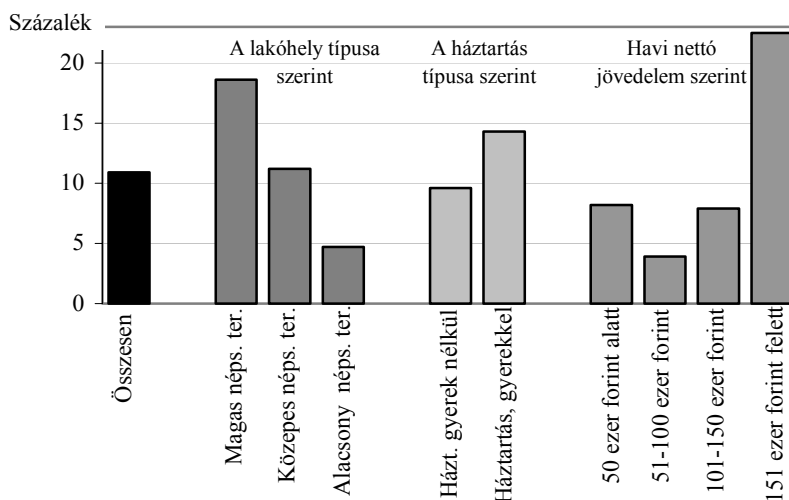
Hozzáférés	Alacsony	Közepes	Magas
	Népsűrűségű területen élők		
Internet-hozzáférés	14,4	22,0	31,8
Szélessávú hozzáférés	4,7	11,2	18,6

* A különböző népsűrűségű területeken élő összes háztartásos viszonyítva.

A népsűrűség növekedésével nemcsak a hozzáférések aránya nő az adott területen élő összes háztartáshoz képest, hanem a szélessávú hozzáférésekkel való rendelkezés is egyre nagyobb arányt képvisel az összes internet-hozzáférésen belül (alacsony: 32,4 százalék, közepes: 51 százalék, magas: 58,4 százalék). Tehát a népsűrűség emelkedésével nő a szélessávú használat szerepe az internethasználaton belül. Jelentős ellátottsági eltérés mutatkozik az alacsony és magas népsűrűségű területek között (alacsony: 14,4, magas: 31,8 százalék) az internet- és szélessávú internettel való ellátottság tekintetében.

Ugyancsak erős összefüggés mutatkozik internetkapcsolattal való rendelkezés és a háztartások típusa között, aszerint, hogy *gyermekes vagy gyermektelen háztartásról* van-e szó. Igen jelentős az eltérés a gyermekes és gyermektelen háztartások között az internethez és szélessávú internethez való hozzáférés tekintetében. Az összes gyermekkorú (16 év alatti) taggal rendelkező háztartások 29,1 százalékának van internet-hozzáférése és 14,3 százalékának szélessávú hozzáférése. A gyermekkorú taggal nem rendelkező háztartások 19,4 százalékának van internet-hozzáférése és 9,6 százalékának szélessávú hozzáférése. A gyermekes háztartások tehát lényegesen magasabb arányban rendelkeznek internet-, illetve szélessávú hozzáféréssel, mint a gyermektelenek. A szélessávú kapcsolattal rendelkezés aránya az internethasználaton belül már lényegesen kiegyenlítettebb. Az internetkapcsolattal rendelkező háztartásokat vizsgálva a gyermekes háztartások 49,4 százaléka, a gyermektelen háztartások 49,6 százaléka szélessávú kapcsolatot használ.

7. ábra. A magyar háztartások szélessávú internetellátottsága társadalmi jellemzők szerint, 2005



A háztartási nettó jövedelmekkel való összefüggés ugyancsak kimutatható és kézenfekvő, bár a használat szintje és a jövedelmek kategóriák változása közötti összefüggés kevésbé szoros, mint a lakóhelytípus és a háztartástípus esetében. A háztartási nettó jö-

vedelmek növekedésével nem egyenes arányban növekszik a szélessávú kapcsolattal rendelkező háztartások száma, hanem az 51 és 100 ezer forint közötti nettó jövedelemszinten a használat visszaesik, a 101 és 150 ezer forint közötti nettó jövedelemszinten erősen nő, majd az igazi használati szintnövekedés a legmagasabb (150 ezer forint feletti) szinten következik be. Mindez arra enged következtetni, hogy a szélessáv-használat újszerűsége és viszonylag magas költsége miatt még fokozottan jövedelemérzékeny és használata csak a legmagasabb jövedelmi szinten válik erőteljessé. A legalacsonyabb jövedelemkategória viszonylag magas használati aránya minden valószínűség szerint azzal magyarázható, hogy ebbe a jövedelemkategóriába esnek nagy számban, azok a minimálbérre bejelentett (2005-ben havi bruttó 57 000 forintot kereső) vállalkozók, kényszervállalkozók, akiknek a tevékenységükhöz a számítógép és a szélessávú internet használata elengedhetetlen feltétel. Ugyanakkor tényleges jövedelmük magasabb szintű használatot tesz lehetővé, mint amit a hivatalosan bejelentett valószínűsít, és tevékenységük színtere a saját otthonuk. (Lásd a 7. ábrát.)

3.2. Az IKT-eszközök használata

Az IKT-eszközök alkalmazását aktualitásuk, illetve a tényleges (3 hónapon belüli) használatbavétel gyakoriságának alakulását követve vizsgáltuk.

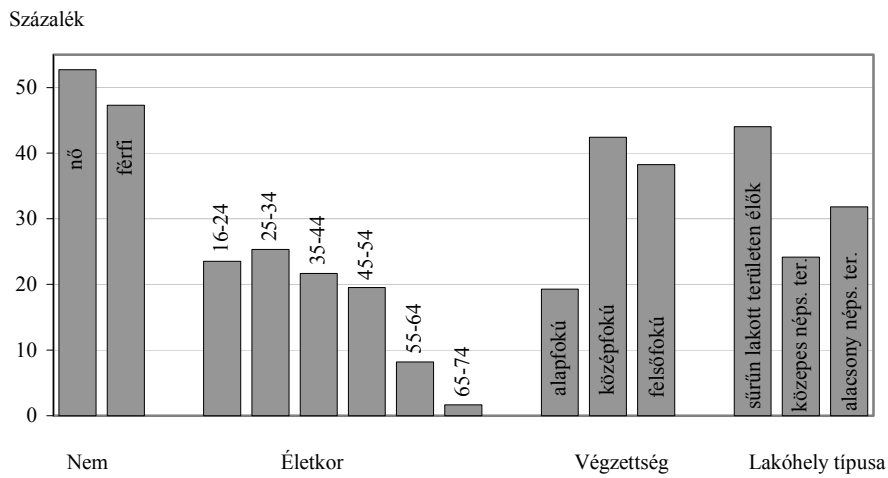
A használat aktualitásának alakulása

Nemek szerint elemezve a számítógép-használók 53 százaléka nő és 47 százaléka férfi. Nem mutat nagy eltérést az internethasználók megoszlása sem, ahol ugyanez az arány 52,3 és 47,7 százalék. Mind a tényleges (3 hónapon belüli) számítógép-, mind a tényleges internethasználókon belül tehát többségben vannak a nők. Ettől eltérően alakul az elektronikus kereskedelemben érintettek megoszlása. Itt a férfiak aránya nagyobb a tényleges (3 hónapon belüli) vásárlók körében, de többségben vannak az eseti (3 és 12 hónap közötti) és az egykori (12 hónapon túli) vásárlók körében is.

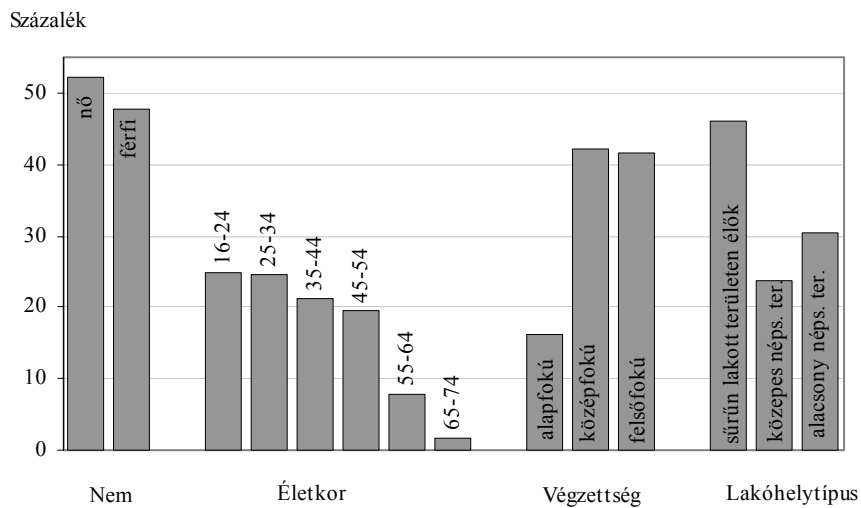
Életkor szerint azt tapasztaljuk, hogy a számítógép és internethasználók között a fiatalabb (16-44 év) és a korai középkorú (45-54 év) korcsoportokhoz tartozók aránya viszonylag magas és nem mutat jelentős eltéréseket. A használat jelentős visszaesése a késői középkorú és idős korú (55-74 év) korcsoportokban következik be. Mindkét használói körben a két legfiatalabb korcsoport (16-34 év) használja a számítógépet és internetet a legnagyobb arányban. Az elektronikus kereskedelem használatát ugyanez a korosztályi megosztottság jellemzi. A 16-54 év közöttiek viszonylag magas érintettség arányai az 55-74 év közöttiek esetében erőteljesen visszaesnek. Az 55 évnél mutatkozó digitális szakadék nyilvánvaló összefüggésben van a korosztályhoz tartozó többség gazdasági aktivitásának és jövedelemszerző képességének csökkené-

sével. A jövedelmi hatás jelentősége az internetes vásárlásoknál mutatkozik meg legélesebben, ahol a legfiatalabb, 16-24 év közötti korcsoport használati aránya (a vásárlások aktualitásának mind három szintjén) elmarad a 25-34 év közöttiekétől. A lemaradás oka feltehetőleg nem az új iránti fogékonyságbeli különbség, hanem a tanulói évek és a munkába állás miatti jövedelmi pozícióbeli különbség.

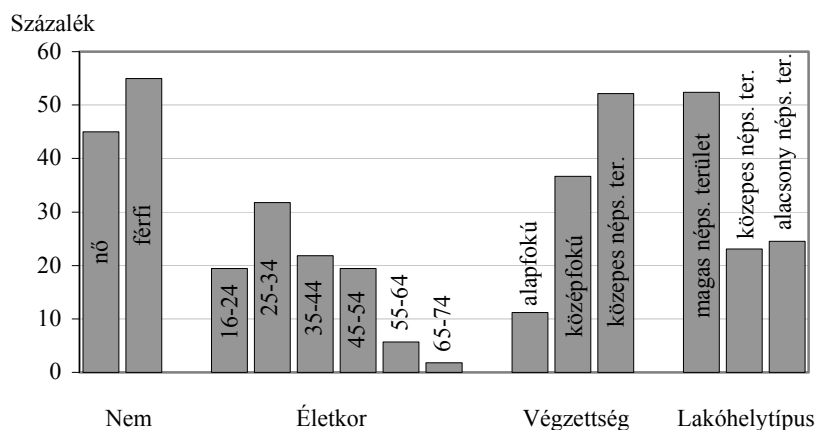
8. ábra. Számítógépet ténylegesen használók megoszlása, társadalmi jellemzők szerint, 2005



9. ábra. Internetet ténylegesen használók megoszlása, társadalmi jellemzők szerint, 2005



10. ábra. Az interneten keresztül egy éven belül vásárlók megoszlása Magyarországon, társadalmi jellemzők szerint, 2005



Végzettség szerint nézve, a számítógép-, internethasználat és internetes vásárlásban való érintettség arányának alakulásában közös vonás, hogy a tényleges (3 hónapon belüli) használók, illetve vásárlók közül kiemelkedően magas a felső- és középfokú végzettségűek aránya az alapfokú végzettségűek arányához viszonyítva. Ugyanakkor a számítógép- és internethasználók körében a használat és végzettség közötti összefüggés nem érvényesül töretlenül, mivel a közép- és felsőfokú végzettségűek használati szintje, az internethasználat esetén közel azonos, a számítógéphasználat esetén pedig a felsőfokú végzettségűek aránya kis mértékben még el is marad a középfokú végzettségűekétől. A helyzet sajátossága tehát, hogy a középfokú végzettségűek között a használat aránya az alapfokú végzettségűekhez képest kiemelkedően magas, míg a felsőfokú végzettségűek előnye nem mutatkozik meg magasabb használati szinten. Az internetes vásárlás némileg eltér az előzőktől, itt a végzettségi szint emelkedésével határozottan és egyenletesebben nő az egyes szintekhez tartozó, internetes vásárlásban érintettek aránya, de az egyes szintek közötti eltérések igen jelentősek.

A lakóhelytípus szerint is hasonló képet mutat a számítógép-, internethasználat és az elektronikus kereskedelemben való érintettség. Mindhárom területnek közös vonása, hogy a használati szint kiugróan magas a sűrűn lakott területeken és lényegesen alacsonyabb az alacsony népsűrűségű területeken. A legalacsonyabb használati szint azonban a számítógép- és internethasználat esetében a közepes népsűrűségű területeken tapasztalható. Az internetes vásárlás esetében ez csak a ritkább vásárlást képviselő eseti (3-12 hónap közötti) és egykori (12 hónapon túli) vásárlói szintekre volt jellemző. A tényleges (3 hónapon belüli) vásárlók szintjén a népsűrűség emelkedésével

az egyenetlenül, de növekvő használati szint összefüggés érvényesült. A számítógép- és internethasználat és a népsűrűség hasonló kétpólusú (a magas és alacsony népsűrűségről kiemelkedő értékek) viselkedése rávilágít a két terület nyilvánvaló összefüggésére. Az alacsony népsűrűségű területeken élő használók viszonylag magas arányát feltehetőleg a távolság, az elszigeteltség és a korlátozottabb szabadidő-eltöltési lehetőségek áthidalására mutatózó igény magyarázza. A sűrűn lakott területeken ugyanezt az infrastrukturális lehetőségek nagyobb választéka és a kedvezményes akciók húzóereje okozza. (Lásd a 8., 9. és 10. ábrát.)

A tényleges (3 hónapon belüli) használatban mért gyakoriság alakulása

Nemek szerint vizsgálva a számítógép használati gyakoriságát minden szinten női többség tapasztalható, ugyanez jellemzi az internethasználat⁶ gyakorisági szintjeit, a leggyakoribb napi használók kivételével, ahol enyhe férfi többség jelenik meg. A számítógép-használatra elmondható, hogy a tényleges (3 hónapon belüli) használók körében a gyakorisági szintek növekedésével a férfi használók aránya is növekszik, de még a leggyakoribb napi szinten sem éri el a női felhasználók arányát.

Életkor szerint mind a számítógép-, mind az internethasználatra jellemző, hogy az idősebb korcsoportokban (55-74 év), a használat aktualitásánál tapasztaltakhoz hasonlóan, a használati arány hirtelen és jelentősen csökken. A számítógép-használat esetében a fiatal (16-34 év) korcsoportokban, az internethasználat esetén a fiatal és korai középkorú (16-54 év) korcsoportokban dominánsan magas a rendszeres (napi, heti) használók aránya.

A *végzettség* és a használat közötti összefüggés a rendszeres (napi, heti) használók esetében a leginkább egyértelmű, mind a számítógép-, mind az internethasználat terén. A közép- és felsőfokú végzettségűek közé a rendszeres használók sokkal nagyobb hányada tartozik, mint alacsony végzettségűek közé. A számítógép-használatnál a végzettség növekedésével a használók aránya középfokú végzettségi szintig jelentősen nő, a közép- és felsőfokú végzettség között a növekedés azonban már nem számottevő.

Lakóhelytípus szerint, a napi használók csoportjában, a sűrűn lakott területeken a legnagyobb a használók aránya és a sűrűn lakott területek használati szintje jelentősen eltér a közepes népsűrűségű területekétől. Ennél kisebb eltérés tapasztalható a közepes és alacsony népsűrűségű területeken élők között. A leggyakoribb, napi internethasználók között hasonló összefüggés mutatkozik, kiugróan magas a sűrűn lakott területeken élő használók aránya. Igaz ez a heti használókra is, de már nem kiemelkedő mértékben.

⁶ Gyakoriság szempontjából csak a számítógép- és internethasználat gyakoriságának megoszlását hasonlítjuk össze nemek szerint.

Egyéb társadalmi jellemzők (a használó jellemzőitől kevésbé függő tényezők)

A használat helye szerint nézve a csak egy helyen használókat elemezve (a halmozódás elkerülése érdekében) azt tapasztaljuk, hogy mind a számítógép-, mind az internethasználat esetében kiemelkedő az otthoni (44,8 és 40,1 százalék) és a munkahelyi (27,0 és 30,3 százalék) használat. Mindkét esetben elmarad ettől (10,6 és 10,9 százalék) az oktatási intézmény, mint használati helyszín. Még kevesebb azok aránya (8,1%), akik más személy lakásán használják az internetet, míg a számítógéphasználat szintje lényegében hasonló, mint az oktatási intézményi használat esetében. 10,5 százalék azok aránya, akik ettől eltérő helyeken (internet-kávéház, teleház, könyvtár, e-magyarország pont) férnek hozzá az internethez.

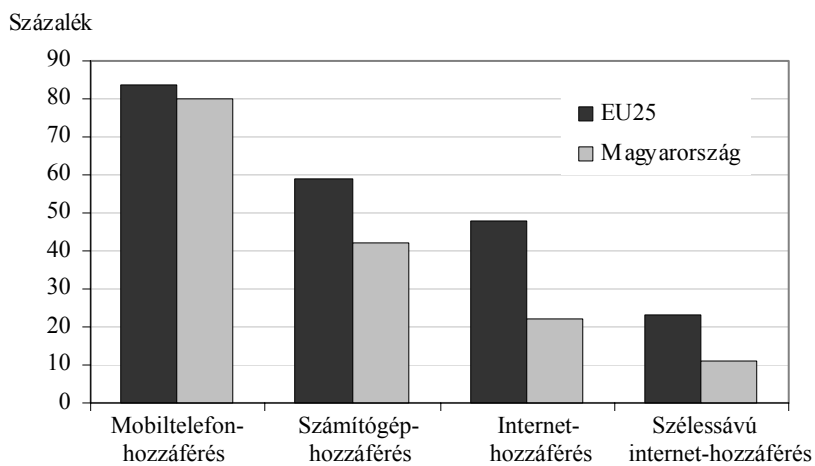
Az internet-használati célok felmérése ugyancsak több válaszlehetőséget felvető kérdés, ezért a halmozódás miatt itt is csak a válaszok célok közötti megoszlása elemezhető. A válaszok alapján igazolódik az a korábban is érzékelt jelenség, hogy a felhasználók döntő többsége kommunikációra, információkeresésre és online-szolgáltatások igénybevételére használja a hálózatot (mindkét cél 30,8 százalék). Ennél lényegesen kevesebben vannak azok a felhasználók, akik közhivatalokkal való kapcsolattartásra (16%) vagy oktatással, képzéssel kapcsolatos szolgáltatások igénybevételére (13,8%) használják az internetet. Tehát éppen a fejlett elektronikus szolgáltatások terén látszik lemaradás, melynek fejlesztése az egyik legkiemeltebb EU-prioritás.

4. Összefoglaló – Eredmények és nemzetközi összehasonlítás

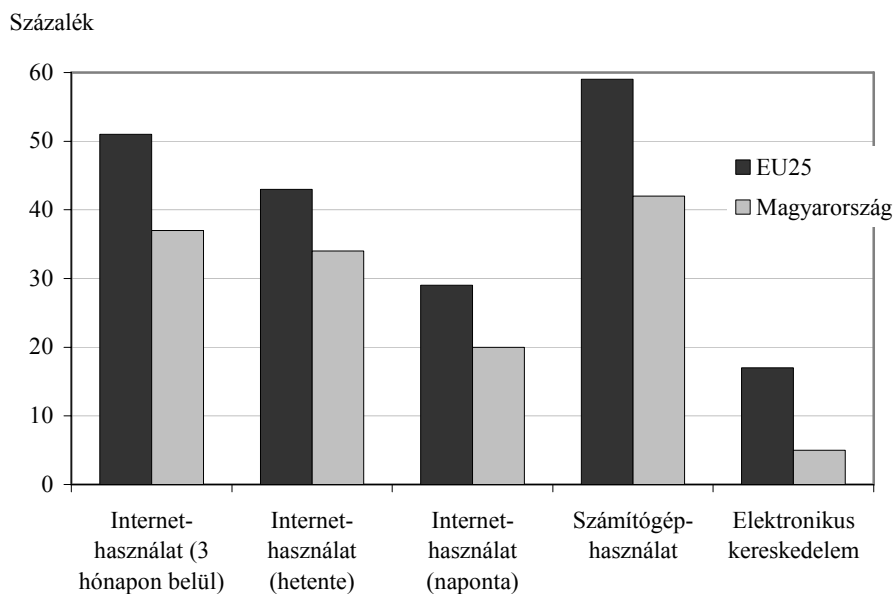
Az IKT-eszköz-hozzáférést az jellemzi, hogy a magyar háztartások közül minden 100-ból több mint 42 rendelkezik számítógéppel (asztali és/vagy hordozható). 100 háztartásból közel 41-nek van otthon asztali számítógépe, 5-ből több mint 1-nek van internet-hozzáférése, közel 11 százalékának pedig szélessávú hozzáférése. Minden 5-ből, majdnem 4 háztartásban található mobiltelefon, és 55 százalékuk kábeltelevízió-előfizető.

A használat mértékét az jellemzi, hogy minden 100 lakosból több mint 37 tényleges internethasználó (aki a felmérést megelőző 3 hónapon belül használta) és közel 34 rendszeres internethasználó, napi, illetve heti rendszerességgel használja a hálót. Minden 100 lakosból közel 9, aki rendelt már árut, vagy szolgáltatást interneten keresztül. Ebből valamivel több, mint 5, aki tényleges (3 hónapon belüli) vásárló. A napi és heti rendszerességgel internetezőkön belül 100-ból közel 16 a tényleges (3 hónapon belüli) vásárlók aránya. Az eseti (3-12 hónap között) vásárlók aránya közel 3 százalék a lakossághoz viszonyítva és 1 százalék alatt van az egykori (több mint 12 hónapja) vásárlók aránya.

11. ábra. A magyarországi IKT-eszköz-ellátottság EU-összehasonlításban, 2005



12. ábra. A magyarországi IKT-eszközhasználat EU-összehasonlításban, 2005



A mutatókat nemzetközi összehasonlításban vizsgálva azt tapasztaljuk, hogy minden egyes mutató esetében jelentős, de eltérő mértékű a lemaradásunk az EU átlagá-

hoz viszonyítva. A legjobban a mobiltelefon hozzáférésben (80%) közelítjük meg az EU átlagos szintjét (84%), ezt követi a számítógéphez való hozzáférés és az egyéni internethasználat. A mobiltelefon-hozzáférés esetében 95, a másik két esetben az EU-szint 73 százalékát éri el a magyar átlag. Ennél jobban lemaradva az EU-szint 71 százalékát éri el a hazai számítógép-használat színvonala. Lényegesen nagyobb a lemaradásunk a szélessávú hozzáférés esetében, ahol közel 48 százalékát érjük el az EU átlagának. Ennél valamivel több fejlesztésre vár a háztartások internet-hozzáférése, ahol a hazai átlag az EU-szint 46 százalékán áll. A legnagyobb hátrányunk az e-kereskedelem terén mutatkozik, ahol a hazai átlag az EU-szint 29 százalékát éri el. (Lásd a 11. és 12. ábrákat.)

A hazai felmérésből kirajzolódó összefüggéseket a nemzetközi tapasztalatokkal összevetve azt látjuk, hogy a hazai viszonyok hasonlóak az EU-ban megfigyelhető folyamatokhoz, bár vannak helyenkénti sajátosságok.

4.1. IKT-eszköz-ellátottság, -hozzáférés

A *lakóhelytípus* és az IKT-hozzáférés összefüggése eltérő mértékű, de hasonló összefüggést mutat az EU-tapasztalatokkal. A városiasodással és a népsűrűség emelkedésével nő az IKT-ellátottság szintje. Az eltérés a növekedés mértékében van. Mind a számítógép-, mind az internet- és szélessávú internet-kapcsolattal való rendelkezés esetében határozottan nagyobb mértékű a hazai eltérés az alacsony és magas népsűrűségű területek ellátottsága között, mint az EU-ban. Különösen a számítógép- és internetellátottságban magasabb a rés az EU-s és a hazai szélessáv-ellátottsági réshez viszonyítva. A lakóhely típusa szerint tehát, jelentős digitális rés tátong a magas és alacsony népsűrűségű területek között.

A *háztartástípus* (gyermekes háztartásban való jelenléte) és IKT-eszközökkel való ellátottság között szintén határozott összefüggés mutatkozik, hasonlóan az EU-tapasztalatokhoz. Lényegesen magasabb arányban jelennek meg az IKT-eszközök a gyermekes, mint a gyermektelen háztartásokban. A háztartástípus esetében a hazai digitális rés a számítógép-ellátottságnál, közelítően hasonló az EU-ban tapasztaltakhoz, de az internetkapcsolat és szélessávú internet-kapcsolat esetében az itthoni szakadék nem éri el az EU-ban tapasztalt eltérés mértékét.

A *háztartási nettó jövedelem* és eszközökkel való ellátottság közötti összefüggés is érzékelhető. A jövedelmek növekedésével nem egyenesen arányosan, de nő az ellátottság mértéke. Az ellátottsági arány jelentős kiugrást, digitális rést mutat a legfelső jövedelmek kategóriában (151 ezer forint feletti), az előző (101 és 150 ezer forint közötti) kategóriához képest. Az asztali számítógép esetében a kiugrás már egy kategóriával előbb (101 és 150 ezer forint közötti jövedelem) megtörténik.

4.2. IKT-eszköz-használat

A *nemek* és használat összefüggéséről elmondható, hogy az EU-tendenciákhoz hasonlóan itthon sem mutatkozik jelentős rés a férfi és női használati szint között, ugyanakkor sajátos, hogy az EU-ban tapasztalható enyhe férfi fölény helyett nálunk enyhe női fölény jelenik meg több területen.

Az *életkor* és a számítógép-, internethasználat összefüggése szintén a nemzetközi tapasztalatokat támasztja alá. A fiatalabb, gazdaságilag aktív korcsoportok használati szintje viszonylag magas, míg 54 év feletti korcsoportokban hirtelen jelentős visszaesés tapasztalható. Életkor szerint a *szakadék* tehát – a hozzáféréshez hasonlóan – a 45-54 és 55-64 éves korcsoport között jelenik meg, tehát itt is 55 éves kornál van a töréspont.

A számítógép- és internethasználat, valamint a *végzettség* közötti összefüggést a hazai felmérés is megerősíti, a magasabb képzettségi szintek felé haladva a használat intenzitása növekszik. Végzettség szerint az igazi eltérés az alapfokú és középfokú végzettségűek között tapasztalható, míg a felsőfokú végzettségűek használati szintje alig tér el a középfokú végzettségűektől.

A *lakóhelytípus* (városiasodás) és használat közötti összefüggésben is hasonlóság mutatkozik az EU-tapasztalatokkal, vagyis a magas népsűrűségű területek használati szintje lényegesen magasabb, mint az alacsony népsűrűségűeké, azzal a sajátossággal, hogy a legalacsonyabb használati szint a közepes sűrűségű területekhez tartozik. Lakóhelytípus szerint – hasonlóan a hozzáférésnél tapasztaltakhoz – a sűrűn lakott területek tényleges használati szintje jelentősen elszakad (magasabb) a közepes és az alacsony népsűrűségű területektől.

Summary

In the first quarter of 2005 on average 42 percent of Hungarian households had personal computer at home, one in every five households had Internet access and four had mobile phone. 11 percent had broadband Internet access and 55 percent of the households had cable TV subscription. Looking at the ICT usage of citizens, in the first three months of 2005 on average more than 42 citizens of 100 were computer users and 37 were Internet users, while 34 of 100 citizens regularly used the Internet (at least weekly). As the practice of e-commerce, almost 9 of every 100 individuals have ever ordered goods or services through the Internet of which 5 were the actual e-commerce customers (ordering in the first quarter of 2005). The results of this survey approved that the access to information and communication technologies of households is greatly influenced by socio-demographic factors such as the type of locality (degree of urbanisation), the net monthly income of the household and the presence of the children in the household. The increasing level of the ICT usage and the creation of digital divide is mainly a matter of age, education and degree of urbanisation of the user, while the gender gap is not significant.

Beszélgetés Nyitrai Ferencnével

Nyitrai Ferencné dr., aki e hónapban tölti be 80. évét, a Pázmány Péter Tudományegyetem matematika-fizika szakán szerzett tanári diplomát. 1949-től dolgozott a Központi Statisztikai Hivatalban, ahol minden lépcsőfokot bejárva, 1989-ben az elnöki székből vonult nyugdíjba. Hivatali munkája mellett a hatvanas évek elejétől folytatott tudományos és oktató tevékenységet. Egyebek közt a Miskolci, valamint a Pécsi Tudományegyetemen oktatott. Ez utóbbi 1991-ben, a Miskolci Egyetem pedig 1998-ban fogadta díszdoktorává. Emellett a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem címzetes egyetemi tanára. Tudományos tevékenysége során 15 könyvet és mintegy 250 tanulmányt publikált. Aktív részt vállalt a szakmai közéletben is: számos hazai és nemzetközi testület és társaság tagja, illetve vezetője volt. Munkáját magas kitüntetésekkel, egyebek közt megosztott Állami Díjjal, a Magyar Köztársaság Középkeresztjével, kormánykitüntetésekkel, Fényes Elek Emlékéremmel és Keleti Károly Emlékéremmel ismerték el. Születésének kerek évfordulója jó alkalmat teremt arra, hogy egy beszélgetés keretében megidézzük változatos és tartalmas statisztikusi pályafutását.

Kezdjük az elején! Hogyan indult statisztikai munkája, hogyan lett statisztikus?

Gyerekkorom óta matematikus szerettem volna lenni, ezért iratkoztam be a Pázmány Péter Tudományegyetemre, ahol tanárszakra jártam, de valójában nem akartam tanár lenni. Ezért 1948 decemberében, az utolsó tanév fél-évében megragadtam az alkalmat, és jelentkeztem a KSH álláshirdetésére, hiszen tanulmányaim befejezéséhez jól jött ez a kereset. Akkor még nem tudtam, mi is valójában a statisztika, de nagyon hamar megismertem és megszerettem. Ebben nagy szerepe volt *Péter Györgynek*, a Hivatal akkori elnökének, akivel már a felvételi beszélgetésen megismerkedtem, és aki a későbbiekben nagyon sokat tett azért, hogy megszeressem ezt a pályát.

1949 elején gyakornokként kezdtem a munkát, és bizony az első napok, hetek után úgy gondoltam, hogy jó, ha három hónapot ki-

bírok – több, mint ötven év lett belőle. Visszatérve a kérdésre: a véletlennek és a szerencsének köszönhetem, hogy statisztikus lettem.

Hogyan folytatódott a pályája? Milyen érzés visszagondolni arra, hogy lényegében a Hivatal valamennyi lépcsőfokát végigjárta?

Valóban, valamennyi lépcsőfokot végigjártam, és ez alighanem ritka nemcsak a KSH, de talán a magyar közigazgatás történetében is. 1949-ben gyakornokként kezdtem el munkámat, első feladatomban – ami egyszerű technikai munka volt – a népszámláláshoz kapcsolódott. Két év gyakornokoskodás után kerültem előadóként az Iparstatisztikai főosztályra, és ekkor éreztem azt, hogy megérkeztem, itthon vagyok. Itt ismerkedtem meg a gépipar statisztikájával, ami máig is egyik kedvelt témaköröm. Innen az út egyenes volt: főelőadó, csoportvezető, majd hamarosan a Bányá-, kohó- és gép-

ipari osztály vezetője lettem. 1964-ben a főosztályvezető külföldi megbízatása okán a megürült helyre engem neveztek ki, annak ellenére, hogy fiatal voltam és nő. Ez utóbbi akkor is, később is nagy kihívást jelentett számomra, hiszen nagyon sok területen, ahol megfordultam, én voltam az egyetlen nő. Ez a helyzet szinte állandó bizonyítási kényszerrel járt.

Főosztályvezetőként nagyon hamar rájöttem arra a ma is érvényes igazságra, miszerint a Hivatal munkájára a főosztályvezetői kar döntő befolyással van. Ahhoz, hogy ebben a munkakörben is jól éreztem magam, nagyban hozzájárult az, hogy kiváló kollégákkal dolgozhattam együtt. Csak néhány nevet említek (és egyben elnézést kérek azoktól, akik kimaradtak ebből a felsorolásból): *Lukács Ottó, Túű Lászlóné, Rácz Albert, Deáky Györgyné* és természetesen Péter György.

Ha már újból elhangzott Péter György neve, tegyük egy kis kitérőt felé, hiszen számomra, aki nem ismertem őt, a különféle beszélgetések kapcsán olyan kép rajzolódik ki, hogy a KSH karizmatikus alakja volt igen hosszú ideig.

Valóban, Péter György igazi, nagytekintélyű vezető volt. Szerettük, de féltünk is tőle. Félelmetesen igényes, a vitákban pedig nagyon felkészült volt. Sokat adott a pontos, nyelvtanilag is helyes fogalmazásra, felismerte és elismerte az igazi teljesítményt. Határozott volt, gyorsan és mégis megfontoltan döntött. Több pályatársam karrierjét ő egyengette, és szerencsémre én is pártfogoltjai közé számítottam.

Térjünk vissza az Ön pályájához!

1978 és 1979 között a KSH elnökének első helyettese voltam. Az akkori elnök (*Bálint József*) betegsége és gyakori külföldi útjai miatt

sokat volt távol, és ekkor gyakorlatilag én vezettem a Hivatalt. Ez az időszak jó iskola volt a későbbi elnöki munkámhoz, hiszen már csaknem mindent megismertem, ami szükséges volt a hatékony vezetéshez, így a későbbi, 1979-es elnöki kinevezésem után jószerivel egy már megkezdett munkát kellett folytatnom, egy folyamatot vettem át. Itt kell megemlítenem, elnökként igen sokat profitáltam abból, hogy végigjártam a hivatal minden szintjét, és így alaposan megismertem a különböző szinteken folyó munka részleteit. Pályámhoz hozzá tartozik az is, hogy a hivatalos statisztika nemzetközi munkálataiban is jelentős részt vállaltam, s így munkásságom egyik csúcának tekintem azt a tényt, hogy két éven át voltam az ENSZ Statisztikai Bizottságának elnöke.

Tíz éven keresztül, 1979-től 1989-ig volt a KSH elnöke. Hogyan értékeli ezt a korszakot szakmailag? Melyek voltak azok az eredmények, amelyek alapján ezt az időszakot a KSH nagy korszakának tekintik?

Először azt szeretném kiemelni, hogy törekedtem arra, hogy a KSH-t szolgáltató intézménynek tekintsem. Számomra a felhasználók mindig nagyon fontosak voltak. Megpróbáltam elébe menni a felhasználók igényeinek, és megpróbáltam a felhasználóknak minden olyan tájékoztatást megadni, hogy munkánkat valóban értő módon tudják használni. Ezzel egyben igyekeztem a statisztika iránti igényeket is felkelteni.

Konkrétan három olyan területet említek, amelyek arra mutatnak, hogy a Hivatal tevékenységi köre akkoriban más volt, mint annak előtte, és talán utána is. Az első az, hogy az akkori miniszterelnök megbízása alapján a KSH volt felelős azért, hogy összehangolja az államigazgatás és annak szerveinek informatikai-számítástechnikai fejlesztéseit. Ha arra

gondolunk, hogy akkor az állami szektor döntő szerepet játszott a gazdaságban, továbbá az informatika még első hőskorát élte, ez igen nehéz és kemény feladat volt, amelyben ki kell emelnem két olyan vezetőt, akik ennek a munkának az oroszlánrészét irányították: *Pesti Lajosra* és *Ormai Lászlóra* gondolok. Ezen a területen két intézkedés bizonyult nehéznek és szokatlannak: az egyik a számítástechnikai intézmények összevonása és egy csúcintézmény (SZÁMALK) létrehozása, azokban az években, amikor az államigazgatásban a decentralizáció volt jellemző. A másik ilyen intézkedés a vállalati és közintézményi integrált informatikai fejlesztés volt. Utólag mindkettő helyesnek bizonyult. Az, hogy a KSH központi szerepet vállalt az informatikai kultúra magyarországi elterjesztésében persze a hivatal számára sem elhanyagolható előnyökkel járt, hiszen – részben a COCOM-lista tiltásainak megkerülésével – a KSH hozzájutott a legkorszerűbb IBM számítógépes rendszerhez, ami lehetővé tette a munka hatékonyságának növelését.

A másik nagy feladat a népességnyilvántartás új rendszerének kialakítása volt, amelyben a svéd statisztikai hivatal hathatós segítséget nyújtott. Bár ezen a területen is sok nehézséggel kellett megküzdeni (például a személyi számok bevezetése kapcsán), mégis azt mondhatom, hogy ez is kiállta az idők próbáját, és a mai nyilvántartás is az akkor lerakott alapokon nyugszik.

Harmadikként azt emelem ki, hogy a KSH igen sok elemzést végzett abban az időben. Ezek jó része a nemzetközi összehasonlításokhoz kapcsolódott. Ezeket az összehasonlításokat a nemzetközi szervezetek is nagyra értékelték. A Nemzetközi Statisztikai Intézeten (International Statistical Institute – ISI) létrehoztuk a Hivatalos Statisztika Társaságát (International Association for Official Statistics – IAOS), amelynek örökös elnökévé választottak. A nemzetközi összehasonlításoknak

hazánkban Péter György óta komoly hagyományai voltak. Ezek az összehasonlítások, eleinte főként a KGST keretei közt folytak, de fokozatosan kiterjedtek a nyugati világra is, megalapozták azt a vélekedést, hogy Magyarország a híd szerepét töltheti be Nyugat és Kelet közt. 1965 óta folytak az ICP (International Comparison Project) munkái, és az egyik első kelet-nyugati termelékenységi összehasonlítást Ausztria és Magyarország közt én kezdeményeztem. Ezt követően megemlíteném az ipari termelékenység multilaterális összehasonlítását, melyben négy ország, Ausztria, Csehszlovákia, Franciaország és Magyarország vett részt. Ennek sajnos nem lett folytatása. A sok hasonló munkából talán még a magyar-jugoszláv termékstruktúra-összehasonlítás érdemel említést. Minderről az érdeklődők a *Statisztikai Szemle* 80. évfolyamának 12. számában olvashatnak részletes áttekintést.

Milyen volt vezetőként Nyitrai Ferencné, milyen volt a viszonya munkatársaival?

Már említettem, hogy egy női vezetőnek nem volt könnyű a helyzete, hiszen gyakran kellett megküzdeni kimondott-kimondatlan előítéletekkel. Itthon még csak egyszerűbb volt, mert Magyarországon ismertek és elfogadtak, de határainkon kívül, ahová a nemzetközi kapcsolatok ápolása miatt gyakran kellett utaznom, nehezebb volt a helyzet. Akkoriban a magasabb szintű nemzetközi statisztikai intézmények közül csak az egyesült államokbeli BLS-ben (Bureau of Labour Statistics) és a Szenegáli Hivatalban volt női vezető, de úgy vélem, néhány év alatt sikerült olyan ismertségre és elismertségre szert tennem, mint bármely férfi kollégámnak. Sok statisztikai vezetővel építettünk ki rendszeres kétoldalú kapcsolatokat.

Itthon arra törekedtem, hogy a pontos és igényes munkára szoktassam a Hivatalt. Meg

kell mondanom, ez nem volt nehéz. A hivatali út betartásán keresztül nagymértékben támaszkodtam az elnökhelyettesekre, és a rendszeres kollégiumi ülésekkel a főosztályvezetőkre. Természetesen folyamatosan tájékoztattam a vezetőket a kormányüléseken elhangzottokról (hiszen akkor a KSH elnöke állandó meghívottja volt a kormányüléseknek). Munkatársaimtól megköveteltem a pontosságot, a felelősségteljes szakmai munkát, és az önképzést. Ez utóbbira jellemző lehet az, hogy a nyugati utakra a Hivatal nem biztosított tolmácsot a kiutazó munkatársaknak; az utazhatott, aki megfelelő szintű nyelvtudással rendelkezett. (Abban az időben a nyugati utazás lehetősége keveseknek adatott meg, és a nyugati nyelvek ismerete is jóval alacsonyabb szinten volt, mint ma, jóllehet a nyelvtudást akkor is honoráltuk.)

1989-ben sokak számára váratlanul fejeződött be elnöki munkája. Mi volt ennek az oka?

1989 januárjában egy kormányülés szünetében tudtam meg, hogy a továbbiakban a KSH elnökét nem kívánják meghívni ezekre az ülésekre. Ekkor azonnal eldöntöttem, hogy amennyiben ez a fórum nem kíván támaszkodni a KSH eredményeire, nekem ott nincs több keresnivalóm, és kértem azonnali nyugdíjazásomat. Ez 1989 márciusában, kinevezésem tizedik évfordulóján történt.

Kapcsolata a hivatalos statisztikával nem szakadt meg, ugye?

Nem. Már 1989 áprilisában dolgozni kezdem az akkori Társadalomtudományi Intézetben, majd egyéb statisztikai tevékenységet is végeztem. Nyugdíjazásom után még egy évig a miniszterelnök tanácsadó testületének voltam tagja, majd később, az akkori KSH-elnök, Ka-

tona Tamás felkérésére, 1995-től visszatértem a KSH-ba elnöki tanácsadóként. Ezt a munkát 2004-ig végeztem, amikor elérkezettnek láttam az időt arra, hogy ténylegesen és teljesen visszavonuljak az aktív munkától.

Mi a véleménye a KSH rendszerváltozást követő teljesítményéről, a hivatalos statisztika lényegesen megváltozott szerepéről?

Mivel ezt a teljes időszakot nem a KSH-ban éltem meg, nem tudok, de nem is akarok erről véleményt mondani. Mint a hivatalon kívül álló, csak annyit mondhatok, hogy a rendszerváltás idején a hivatalos statisztika egyes területei, elsősorban a gazdaságstatisztika, visszaszorultak, pozíciókat vesztek, de mostanra, azt hiszem, helyzetük rendeződött.

Az Ön tevékenységének csak egyik, jóllehet legfontosabb és meghatározó szelete a hivatalos statisztika. Emellett kiterjedt tudományos kutató és oktató tevékenységet is folytatott. Mit kíván elmondani legfontosabb kutatói eredményeiről?

Mivel statisztikusi pályafutásomat gépiparosként kezdtem, ez a terület egyik kedvencem. Kandidátusi értekezésemet is ebből a témából írtam. Doktori értekezésemben nemzetgazdasági statisztikai kérdésekkel foglalkoztam, és kiváltképp érdekelték a társadalom és a gazdaság kölcsönhatásai. Azt hiszem, ezen a területen még mindig nem írtam ki egészen magamat. Tekintve, hogy másik terület, amit nagyon kedvelek, a nemzetközi összehasonlítások, itt is egy sor publikációm jelent meg. Külföldön Vera Nyitrai néven publikálok, és büszke vagyok arra, hogy az ENSZ könyvtárában ezek a publikációk számottevő helyet foglalnak el. Mint azt már említettem, az ISI-n belül egyik kezdeményezője és megalapítója voltam a Hivatalos Statisztika Társaságának,

alelnökként pedig részt vettem az ISI munkájában; ez arra példa, hogy tudományos ambícióimat össze tudtam egyeztetni hivatali munkámmal.

Mint tudjuk, oktatói tevékenysége is igen számottevő volt. Mit tart ebből kiemelendőnek?

Korán kezdtem az oktatást, az 50-es években, amikor még az ún. kiemelt kádereknek kellett statisztikát oktatnunk. Pályám kezdetén Pécsen, az akkor alakuló kihelyezett tagozaton (melyből később kinőtt a mai Közgazdaságtudományi Kar) kezdtem szervezni egy kis statisztikai csapatot. Ebből az ország egyik legmagasabb statisztikai tanszéke lett. Az oktatásban is megpróbáltam előre tekinteni, felmérni a majdani igényeket, és arra felkészíteni a hallgatókat. Erre példaként említem, hogy amikor még a vállalatok a központi irányítás alatt alig voltak döntési helyzetben, már akkor elkezdtem a döntésemélet oktatását, ami később igen hasznosnak bizonyult. Oktattam a Miskolci Egyetemen is. Természetesen részt vettem a továbbképzésben, kandidátusi, doktori, PhD-cselekményekre való felkészítésben, illetve a jelöltek bírálatában, minősítésében. Számos olyan fiatal kolléga fokozatának megszerzésénél működtem közre, akik azóta a tudományos életben, illetve a gazdasági vezetésben meghatározó szerepet töltenek be.

Oktatói tevékenységemet csak akkor hagytam abba, amikor megromlott egészségem erre kényszerített. Ez a lépés fájó, de elkerülhetetlen volt, mert mindig szerettem tanítani, hiszen úgy éreztem, hogy ez az a munka, amelynek eredményét közvetlenül lehet érzékelni.

Az oktatásban állandó kapcsolatban volt a fiatalokkal. Azt hiszem, számukra kritikus időszak a pályakezdés, azaz időszak, amikor már befejezik a tanulást, és először találkoznak a

gyakorlattal. Tudott-e segíteni nekik ebben a szakaszban?

Mindig nagyon fontosnak tartottam azt, hogy a fiatalok előmenetelét segítsen, hiszen ők a jövő. Az oktatásról már beszéltem, hivatali vezetőként pedig mindig az lebegett a szemem előtt, hogy a fiataloknak minél több lehetőséget kell kapniuk arra, hogy saját (majdani) szűkebb területükön túl is megismerjék azt a közeget, ahol dolgozniuk kell. Ezért azokban az időkben a pályakezdő fiataloknak körbe kellett járniuk a Hivatalt: több területen, több főosztályon töltöttek el heteket, és ez az ismerkedés egy beszámolójelentés készítésével zárult. Úgy gondolom, ez a rendszer bevált, hiszen a pályakezdők hamar beilleszkedtek a Hivatal munkájába, és közülük sokan hamarosan felelősségteljes posztokra kerültek. Azt hiszem, akik a KSH-ban kezdték pályájukat, jó alapokat kaptak, amit az is bizonyít, hogy akik azután elmentek tőlünk, másutt is kiválóan megállták helyüket. Körültekintve az országban (sőt a világban), úgy látom, a pályakezdőkkel nem foglalkoznak kellő felelősséggel. Tragikusnak tartom a pályakezdők munkanélküliségét, ami a nyilvánvaló túlképzéssel együtt súlyos társadalmi probléma.

Nyugdíjasként jelenleg hogy telnek napjai? Milyen kapcsolata van a statisztikával, illetve a KSH-val?

Bár visszavonulásom után sokáig aktívan dolgoztam a szakmában, most már igazi nyugdíjas életet élek. Sokat olvasok, egyebek közt a KSH kiadványait is, amelyeket rendszeresen megkapok. Szeretem ezeket böngészni, hiszen ez volt az életem, és a hivatal volt a második otthonom. Emellett persze még részt veszek a szakmai közéletben: szakmai bizottságokban, testületekben. Hogy ne menjünk messzire, egyebek közt a *Statisztikai Szemle* szerkesztőbizottságának is tagja vagyok. De

azért 80 évesen már messzemenő terveim, ambícióim nincsenek.

Melyek voltak e hosszú pályafutás legkedvesebb, illetve legkellemetlenebb emlékei?

Legszívesebben a szakmai munkára emlékezem vissza, kiváltképp a nemzetközi összehasonlításokra, amelyek mindig valami különös örömmel töltötték el. Legkellemetlenebb élményem pedig nincs. Befejezésül még annyit szeretnék mondani, hogy úgy érzem szép és

eredményes életem volt. Környezetem, az aktuális politikai rendszertől függetlenül, mindig megbecsült. Én mindenkinek csak azt tudom kívánni, hogy találják meg helyüket a világban ugyanúgy, ahogy én megtaláltam.

Köszönöm a beszélgetést, és jó egészséget kívánok!

Hunyadi László,

egyetemi tanár, a *Statisztikai Szemle* főszerkesztője

E-mail: laszlo.hunyadi@ksh.hu

Dr. Kupcsik József (1931 – 2006)

2006. április 13-án elhunyt dr. Kupcsik József professor emeritus, a Budapesti Corvinus Egyetem Statisztika Tanszékének tanára.

Veszprémben született 1931. szeptember 17-én. Közgazdász diplomáját 1954-ben az akkori Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem pénzügy szakán szerezte. Már hallgatóként – a nála csak alig idősebb *Drechsler László* és *Rácz Albert* „keze alatt” – bekapcsolódott a Statisztika Tanszék munkájába, és ettől kezdve, több mint fél évszázadon át művelte és oktatta ott a statisztikát. Szűkebb kutatási és oktatási területe a gazdaságstatisztika és a demográfia volt. Sokévtizedes oktatómunkája során a hallgatók számos generációjával ismertette és szerettette meg e két tárgyat.

Az egyetemi alapképzés mellett kezdetben a tanárképzésben, később a szakközgazdász-képzésben, legutóbb pedig a közgazdász-továbbképzésben játszott meghatározó szerepet. Oktatási, tananyag-készítési és -fejlesztési tevékenysége, kutatómunkája a statisztika széles területét ölelte fel és mindebben szerencsés-

sen ötvözte az elméletet és a gyakorlatot. Jelentős számú maradandó értékű példatár, oktatási segédanyag és tankönyv került ki a keze alól. Fő műve a *Gazdaságstatisztika* c. tankönyv, mely 2. évi kiadásának pedig egyik szerkesztője és társszerzője volt. A számos tankönyv és egyetemi jegyzet mellett még mintegy másfélszáz munkaanyagot, tanulmányt és szakkikket nek 1966-ban társszerzője, az 198 írt, illetve publikált.

Kiváló szakmai teljesítménye révén egyre feljebb jutott az egyetemi oktatói pálya fokozatain. Docensi kinevezését 1965-ben, egyetemi tanári kinevezését 1984-ben kapta meg.

Kutatómunkája egy-egy állomását a tudományos fokozatok elnyeréséhez készített értekezések fémjelzik. Egyetemi doktori értekezését az életszínvonal-statisztika témaköréből készítette (1960), kandidátusi értekezésében az árstatisztika kérdéseivel foglalkozott (1964), akadémiai doktori értekezésében pedig az ágazati kapcsolatok mérlegének a népgazdasági számításokban betöltött szerepét vizsgálta (1985).

Kutatási eredményeit (publikációi mellett) elsősorban a gazdaságstatisztika oktatásában hasznosította, ami által mesteri módon színes-sé, élvezetessé és életszerűvé tudta tenni hallgatói számára a tananyagot. Az egyetemen 1958-ban újra indított tanári B szak tanszéki felelőseként igen alapos oktatásával, világos magyarázataival nagyban segítette a statisztikaszakos tanárok képzését, az utánpótlás nevelését. Oktatómunkáját, nemcsak egyetemünkön, a Budapesti Corvinus Egyetemen (BCE), hanem más felsőoktatási intézményekben is nagyra értékelték. Hosszú éveken át, egészen a legutóbbi időkig oktatott a győri Széchenyi István Egyetem Közgazdasági Karán, ahol szintén professor emeritus címet kapott.

Kupcsik József igen jelentős feladatokat vállalt és oldott meg az egyetemi vezetésben is. Hét éven át volt az Ipari Kar dékánhelyettese, majd kilenc éven át *Csizmadia Ernő*, *Csáki Csaba* és *Andorka Rudolf* rektorok mellett rektorhelyettesként dolgozott. Az egyetemi közéletben hosszabb ideig ellátta a Közgazdaságtudományi Kar Professzori Testületének elnöki feladatait. E megbízatásait mindig kiemelkedő megbízhatósággal, példamutató bölcsességgel és diplomáciai érzékkel látta el.

Oktató és kutató munkája mellett jelentős tudományos közéleti tevékenységet is folytatott. A Magyar Tudományos Akadémia Statisztikai Bizottságának közel 30 éven át, az MTA Demográfiai Bizottságának pedig 1989 óta folyamatosan a tagja volt. 1996-ban tagja

lett a rangos Nemzetközi Statisztikai Intézetnek, az ISI-nek. Akadémiai bizottsági tagságai mellett az Országos Statisztikai Tanácsnak 1990 és 1996 között elnökhelyettese, a Magyar Statisztikai Társaságnak pedig 1989 és 1997 között elnöke volt. E társaságnak örökös tagjává és örökös elnökévé választották.

A Magyar Akkreditációs Bizottság felkérésére több felsőoktatási intézmény akkreditációjában is részt vett. Elismerésre méltó munkát végzett a tudományos minősítések területén opponensként és bírálóbizottságok elnökeként, tagjaként egyaránt.

Sokirányú, áldozatkész munkáját több szakmai kitüntetéssel ismerték el. A Fényes Elek Szakirodalmi Nívódíj I. fokozatával (1973), a Keleti Károly Díjjal (1983), a Fényes Elek Emlékéremmel (1991), végül pedig a Magyar Köztársasági Érdemérem Középkeresztjével (1993) tüntették ki.

Gazdag szakmai értékei mellett meg kell említeni kiváló emberi vonásait, szerénységét, közvetlenségét, segítőkészségét. Halálával pótolhatatlan veszteség érte a statisztikusok társadalmát, a közgazdasági felsőoktatást, s különösen a BCE Statisztika Tanszékét és egyetemi hallgatóságát.

Emlékét őrzik munkatársai, tanítványai, tisztelői.

Vito László

tanszékvezető egyetemi tanár

E-mail: laszlo.vita@uni-corvinus.hu

A Statisztikai Szemlében megjelent munkái

KUPCSIK JÓZSEF [1967]: Dr. Komjáti Zoltán kandidátusi értekezésének vitája („Az ipar műszaki színvonala vizsgálatának statisztikai módszerei” c.). 6. sz. 591–594. old.

KUPCSIK JÓZSEF – RÁCZ ALBERT [1969]: Az ágazati kapcsolati mérlegek dinamikai összehasonlítása. 4. sz. 3339–368. old.

KUPCSIK JÓZSEF [1972]: Nyitrai Ferencné kandidátusi értekezésének vitája. („A magyar ipari fejlődése a felszabadulástól napjainkig” c.). 8–9. sz. 944–949. old.

- KUPCSIK JÓZSEF [1982]: Megjegyzések a vízvágyon számbavételéhez. 3. sz. 287–295. old.
- KUPCSIK JÓZSEF [1984]: Hatékonyság és összetétel-változások népgazdasági szinten. 3. sz. 276–294. old.
- KUPCSIK JÓZSEF [1985]: Az input-output táblák szektorbontása és a tartalommutatók. 1. sz. 34–50. old.
- KUPCSIK JÓZSEF – O(ROS) I(VÁN) [1988]: Megemlékezés Ollé Lajos professzorról. 6. sz. 646–648. old.

Hírek, események

Jutalom. Közszolgálati jogviszonyban töltött idejük alapján 2006. március-április-május hónapokban jubileumi jutalomban részesült:

25 éves szolgálatért: *Balogh Károlyné*, KSH Debreceni Igazgatóság; *Farkas György*, Informatikai főosztály; *Fodor Péterné*, KSH Veszprémi Igazgatóság; *Gergely Artúr*, Informatikai főosztály; *Kovácsné Balásfalvi Ágnes*, Életszínvonal- és emberi erőforrás-statisztikai főosztály; *Juhászné dr. Hantos Éva*, Tájékoztatási főosztály; *Németh Zsolt*, KSH Pécsi Igazgatóság; *Sántháné Komoróczy Erzsébet*, KSH Szegedi Igazgatóság.

30 éves szolgálatért: *dr. Balogh Miklós*, gazdasági elnökhelyettes; *Balogh Lajos*, KSH Györi Igazgatóság; *Dobránszky János*, Adatgyűjtő főosztály; *Fiáth Andrea*, Nemzeti számlák főosztály; *Irmes Károlyné*, Adatgyűjtő főosztály; *Lengyel Judit*, Szektorszámok főosztály; *Liszkóczy Tiborné*, KSH Miskolci Igazgatóság; *Szekeres Istvánné*, KSH Miskolci Igazgatóság; *Vadovics Imre*, KSH Miskolci Igazgatóság; *Wlaszlovitsné Brosch Judit*, Életszínvonal- és emberi erőforrás statisztikai főosztály.

35 éves szolgálatért: *Dr. Baranyai György*, Igazgatási és tervezési főosztály; *Erekly Magdolna*, Adatgyűjtő főosztály; *Féli Józsefné*, Tájékoztatási főosztály; *Friss Péter*, Tájékoztatási főosztály; *Halinda Béláné*, KSH Debreceni

Igazgatóság; *Kecskés Gáborné*, Gazdálkodási főosztály; *Kis Szidónia*, Igazgatási és tervezési főosztály; *Mészner Béláné*, Adatgyűjtő főosztály; *Mezeiné dr. Varju Emma*, KSH Veszprémi Igazgatóság; *Nagy Erzsébet*, KSH Miskolci Igazgatóság; *Nagy Lajosné*, KSH Szegedi Igazgatóság; *Perendi Márta*, KSH Pécsi Igazgatóság; *Sághi Gábor*, Tájékoztatási főosztály; *Valdman Iván*, Tájékoztatási főosztály; *Varga Gáborné*, Adatgyűjtő főosztály.

40 éves szolgálatért: *Baracza Lajosné*, Informatikai főosztály; *Klárk Tiborné*, Adatgyűjtő főosztály.

Az ENSZ Gazdasági és Szociális Tanácsa Statisztikai Bizottsága 37. ülését 2006. március 7. és 10. között tartotta New Yorkban. A Bizottság ülésén részt vettek a Bizottság 23 tagországának (köztük Magyarország) szavazati jogú képviselői, további 56 ENSZ-tagország megfigyelői, valamint 31 kormányközi, regionális és szakosított szervezet tanácskozási jogú képviselői. A tanácskozáson jelen volt még az ENSZ Statisztikai Hivatalának igazgatója és a Hivatal vezető tisztviselői. A Bizottság huszonhárom napirendi pontot tárgyalt: tizenegy esetben döntést is igénylő kérdéseket terjesztettek elő az előadók, míg tizenkét esetben csak az információcsere volt az előterjesztők szándéka. A döntést igénylő na-

pirendi pontok: 1. az egyes szakstatisztikák fejlesztését, az egyes módszertanok és osztályozások megújítását, 2. nemzetközi összehasonlítási kérdéseket, illetve 3. a nemzetközi statisztikai tevékenység elveit fogták át. Az előadók bemutatták az eddig elért eredményeket és vázolták a fejlesztés során következő feladatait. A hozzászólók elismerve a vitathatatlan fejlődést, rámutattak az egyes szakstatisztikák fejlesztésének kritikus pontjaira, s javaslatokat fogalmaztak meg a fejlesztés következő lépéseire is. A módszertani fejlesztések és osztályozások megújítása során a Bizottság tagjai állást foglaltak a tervezett statisztikai kapacitások bővítésének szükségességéről. Az általuk kiadott javaslat e mellett általános célokat is megfogalmazott. A nemzetközi statisztika elveit tartalmazó előterjesztést statisztikai tevékenységet (is) folytató nemzetközi szervezetek alakították ki. A nemzeti statisztikai hivatalok részére hasonló ajánlásokat mind az ENSZ Statisztikai Bizottsága, mind az Eurostat már elfogadott, az EU-tagországok hivatalaiban az ajánlások alkalmazásának mérése folyamatban van. A magyar delegáció két napirendi pontnál (A nemzetközi osztályozások megújítása és a Párizsi Csoport jelentése a munka és annak díjazása kérdéseiről) fejtette ki véleményét. A tanácskozás a Statisztikai Bizottság 2006-2009. évi munkaprogramjának és a 2007. évi ülés időpontjának, valamint a jelentéstervezet elfogadásával zárult. Az ülésen a Központi Statisztikai Hivatal képviselőjében *dr. Pukli Péter* elnök, *dr. Balogh Miklós* elnökhelyettes és *Mészáros Árpád* főosztályvezető vett részt.

Az ENSZ Statisztikai Hivatala „A statisztikai adatok közzétételének újabb irányzatai és legjobb gyakorlatai” című munkaülését New Yorkban tartotta 2006. március 3-án. A megbeszélésen az egyes földrészeket képviselő hivatalok, illetve nemzetközi szervezetek (például Vi-

lágbank, IMF, Gapminder Foundation) képviselői vettek részt. Európából a svéd és a magyar statisztikai hivatalok képviselői jelentek meg a tanácskozáson. A munkaülésen a résztvevők Ausztrália, Brazília, Dél-Afrika és a Világbank képviselőinek előadásai alapján megvitatták a statisztikai adatokkal összefüggő tájékoztatási politikát és a gyakorlatot. Tájékoztódtak a statisztikai információk széles körű felhasználására és az adatok értelmezésére kialakított módszerekről. Az ülés a „Statisztikák mint közjavak” című, az ENSZ Statisztikai Hivatala által kezdeményezett projekt előkészítését szolgálta. Ennek célja, hogy kiszélesítse az ENSZ rendelkezésre álló adatok nyilvánosságát, a szabad hozzáférést és ajánlásokat, valamint mintamegoldásokat dolgozzon ki a tagországok adatközzétételének gyakorlatára. A magyar hozzászólás a hazai statisztikai tájékoztatási gyakorlatot mutatta be. Vázolta a Központi Statisztikai Hivatal tájékoztatási tevékenységének elvi alapjait, egyes elemeinek megújítására vonatkozó terveit, az átalakítás eddig elért eredményeit. A munkaülésen a Központi Statisztikai Hivatal *dr. Pukli Péter* elnök képviselte.

Látogatás. 2006. március 8. és 9. között *dr. Kárpáti József* főosztályvezető-helyettes látogatást tett az Ír Központi Statisztikai Hivatalban. A látogatás célja a tapasztalatcsere volt. A két ország statisztikai hivatalának középtávú stratégiáját, a hivatali teljesítmények mérését, a munkaprogram-tervezést, a vezetői információs rendszert, illetve a belső képzést és az emberi-erőforrások tervezését érintő kérdéseket vitatták meg a szakemberek.

A kétnapos látogatás során az ír hivatal számos vezető munkatársa, többek között *Joe Treacy*, a gazdaságstatisztikáért és igazgatási feladatokért felelős igazgató, *John O’Leary*, a személyzeti iroda vezetője, *Liam Hogan*, a Gazdálkodási főosztály vezetője, valamint több ír kolléga részvételével kisebb csoportos eszme-

cserékre került sor. Az ír munkatársak ezek során bemutatták hivataluk szervezetét, gazdálkodásának, működésének külső-belső feltételrendszerét, a stratégia, a hivatali célkitűzések és a teljesítményértékelések összefüggéseit. A felek megosztották egymással az éves programtervezés menetének tapasztalatait, a fejlesztési projektek követésének rendjét és eszközeit, bemutatták az ügyfelek megkereséseit és a válaszokat dokumentáló elektronikus iratkezelési rendszert. Ismertették az informatikai projektekre fordított munkaidő-elszámolási rendszert, illetve az ágazati, főosztályi, osztályszintű célok elérésének mérési módszereit, valamint mindezek nyilvános publikálási módjait. A látogatás során bemutatták vezetői információs keretrendszerük tartalmát, illetve a közzététel, az információcse-re lehetőségét.

Extrastat és Intarstat Külkereskedelemszisztematikai értekezletét 2006. március 9. és 10. között tartotta Luxembourgban az Eurostat. Az értekezleten *Ales Capek* elnökölt. A rendezvény célja a jogszabály-módosítási javaslatok nyitott kérdéseinek megvitatása, a soron következő feladatok értelmezése, valamint az információcsere volt. Az adatgyűjtés-átadás témakörében az Eurostat képviselői bejelentették, hogy az aszimmetriáról készített adatállomány on-line módon is elérhető lesz a tagországok számára. Az Intrastat útmutatójával kapcsolatban a tagállamoktól kiegészítéseket vár az Eurostat. Az új Extrastat bevezetése eltolódik egy évvel. A termékforgalmi és vállalati adatok összekapcsolásáról szóló előterjesztés vitájában az Eurostat képviselői az ilyen típusú összeállítások szükségességét hangsúlyozták. A valutanemenkénti statisztika gyűjtésével kapcsolatban pedig kiemelték ennek fontosságát a monetáris politika szempontjából. Az értekezleten a KSH képviselőjében *Kelecsényiné Gáspár Katalin* főosztályvezető vett részt.

Az Eurostat új igazgatója. 2006. április 12-én *Hervé Carrét* nevezték ki az Eurostat igazgatójává. A francia állampolgárságú *Carré* úr 1973-ban csatlakozott az Európai Bizottsághoz a monetáris terület szakértőjeként, ki-nevezése előtt az Európai Bizottság Gazdasági és Pénzügyi Igazgatóságának igazgatóhelyet-tesként tevékenykedett.

Az MTA Statisztikai Bizottsága 2006. április 4-én tartotta ülését a KSH Keleti Károly termében. Az ülés elnöke *dr. Besenyei Lajos*, a Miskolci Egyetem tanszékvezető egyetemi tanára volt. A megbeszélésen *Marton Ádám*, a KSH ny. osztályvezetője adott elő „A minőség mérése a hivatalos statisztikában. Eszközök, célok.” címmel. *Dr. Szép Katalin*, a KSH főosztályvezetője korreferátumában a KSH minőségbiztosítási gyakorlatát és az ennek fejlesztése érdekében tett lépéseket ismertette. Az előadásokat hozzászólások és vita követték.

A Bizottság következő ülését 2006. május 2-án tartotta, melynek témája a statisztikaoktatás helyzete volt Európában és hazánkban, különös tekintettel az Msc- és PhD. képzésre. Az ülésen *dr. Besenyei Lajos*, a Miskolci Egyetem tanszékvezető egyetemi tanára elnökölt. A vitaindítót *dr. Rappai Gábor*, a Pécsi Tudományegyetem dékánja tartotta. Előadásában ismertette a bolognai folyamatot, majd bemutatta a statisztikai felsőoktatás helyzetét Európában és Magyarországon. Az alap- és mesterképzésben a statisztika helyzetét kielégítőnek ítélte, de úgy vélte a doktori képzésben alulreprezentált. A hozzászólók szerint a statisztikaoktatás középfokon elhanyagolt, ki-emelték a KSH kitüntetett szerepét a felsőoktatásban és a gyakorlatorientált oktatási szemlélet közvetítésében, valamint az elmélet és gyakorlat közelítésének szükségességét a felsőoktatásban. Zárszávaiban az elnök a bizottság nevében vállalta, hogy a statisztika oktatási szerepéről ajánlást tesznek a döntéshozóknak.

**A Nemzetközi Statisztikai Intézet (International Statistical Institute–ISI)
fontosabb konferenciaajánlatai**

(A teljes ajánlatlista megtalálható a <http://isi.cbs.nl/calendar> honlapon.)

Bahia, Brazília. 2006. július 2–7.

Együttműködés a statisztikaoktatásban. 7. Nemzetközi Statisztikaoktatási Konferencia. (Working Cooperatively in Statistics Education, Seventh International Conference on Teaching Statistics.)

Információ: *Carmen Batanero*

Telefon: +34-958-243950

Fax: +34-958-246359

E-mail: batanero@ugr.es

Honlap: <http://www.maths.otago.ac.nz/icots7>,

<http://augusta.otago.ac.nz/icots7/icots7.php>

Galway, Írország. 2006. július 2–7.

A 21. nemzetközi statisztikai modellezési műhely. (The 21st International Workshop on Statistical Modelling.)

Információ: *John Hinde*

Telefon: +353 91 492043

Fax: +353 91 494542

E-mail: john.hinde@nuigalway.ie

Honlap:

<http://www.nuigalway.ie/math/IWSM2006>

Thorun, Lengyelország. 2006. július 24–28.

Statisztikusok 26. európai találkozója. (26th European Meeting of Statisticians.)

Információ: *Adam Jakubowski*

Honlap: www-m4.mathematik.tu-muenchen.de,

<http://www.ems2006.umk.pl>

Ljubljana, Szlovénia. 2006. július 25–29.

IFCS (International Federation of Classification Societies – Osztályozási Társaságok Nemzetközi Szövetsége) 2006. konferencia: Adat-tudományok és osztályozás. (The IFCS 2006 Conference: Data Science and Classification.)

E-mail: ifcs06@fdv.uni-lj.si

Honlap: <http://www.ifcs06.org/>

Berlin, Németország. 2006. augusztus 23–25.

Adatok és információk megjelenítése műhely. (Workshop on Data and Information Visualization.)

Honlap:

http://appel.rz.huberlin.de/Zope/ise_stat/wbiwi/ise/stat/forschung/veranstaltungen/div2006

Róma, Olaszország. 2006. augusztus 28. – szeptember 1.

COMPSTAT 2006: A Nemzetközi Statisztikai Számítógépes Társaság (IASC) 17. konferenciája. Kapcsolódó rendezvény: Adat- és információmegjelenítés, Látens változós statisztikai modellek. (The 17th Conference of the International Association for Statistical Computing (IASC). Satellite meetings: KNEMO, Data and Information Visualization, Statistical Latent Variables Models.)

E-mail: compstat2006@uniroma1.it

Honlap: <http://w3.uniroma1.it/compstat2006>

Folyóiratszemele

Mikrocenzus 2004-től Ausztriában

A Statistik Austria honlapja. –
<http://www.statistik.at/mikrocensus/start.shtml>

Ausztria teljes területéről negyedévente készült reprezentatív felvétel, melynek során 22 500 véletlenszerűen kiválasztott háztartás megkérdezésére kerül sor. A mintába került háztartások öt negyedéven keresztül a mintában maradnak, minden ötödik megkérdezés után a háztartások egy része (4 500 háztartás) lecserélődik. A felvételi módszerek a személyes megkérdezésen alapulnak, de elindult a telefonon (computer assisted telephone interviewing – CATI) történő felvétel is. A telefonos megkérdezést a negyedik megkérdezéstől kezdve alkalmazzák. Az adatfelvételt állandó kérdezőbiztosi-hálózat végzi.

A mikrocenzus kérdései a foglalkoztatásra és a lakásviszonyokra koncentrálnak, ezekhez kapcsolódóan kerül sor a társadalmi-demográfiai jellemzők (születési idő, nem, iskolai végzettség stb.) felvételére. Évente egy alkalommal (általában a 2. negyedévben) – elsősorban a munkaerőpiaci helyzetre vonatkozó – kiegészítő kérdések felvételét végzik. A 2004. évben a „Munkaidő megszervezése és kialakítása” témakör feldolgozására került sor. Ehhez hasonló, összehasonlítható felvételeket más uniós, illetve a csatlakozásra váró országokban is végrehajtottak (például munkaerő-felvétel). A felvételek célja, hogy folyamatosan összehasonlítható adatok álljanak rendelkezésre a munkaerőhelyzetről, ezen belül a munkanélküliségre vonatkozóan (ez utóbbit egyébként kötelező uniós rendelet írja elő).

Megjegyzés. A Folyóiratszemelet a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Levéltára (Rettich Béla) állítja össze.

A mikrocenzus ausztriai alkalmazását a 2003. évi adatvédelmi törvény új alapokra helyezte. A felvételek egyedi adatai egyértelmű védelmet élveznek. Fontos azonban megemlíteni, hogy az összefoglaló adatokat illetően tájékoztatási kötelezettség áll fenn. Ez utóbbit a Statisztikai törvény, valamint a vonatkozó (munkaerő-piaci, illetve nemzeti termékre vonatkozó) EU-rendeletek szabályozzák.

Az Osztrák Statisztikai Szolgálat honlapján a 2000 és 2003 közötti időszakra vonatkozóan a felvételben szereplő háztartások 3 százalékos mintájára vonatkozó adatai ingyenesen lekérdezhetők, a teljes felvételi anyag CD-n megvásárolható.

Rózsa Gábor,

a KSH főosztályvezető-helyettese
E-mail: gabor.rozsa@ksh.hu

Mikrocenzus Svájcban a közlekedési szokásokról

Az Office Fédéral de la Statistique honlapja. –
http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/info/thek/erhebungen__quellen/blank/blank/mz/00.html

Svájcban az ötvenkénti „Mikrocenzus a közlekedési szokásokról” témájú felvétel a legfontosabb adatforrás az emberek közlekedése, az ezzel összefüggő döntések és politikai viták, a területfejlesztés, valamint a személyek mobilitására vonatkozó kutatások szempontjából. A 2000. évi felvétel után 2005-2006-ban került sor ilyen adatgyűjtésre.

A közlekedési mikrocenzusok sorozata a Szövetségi Statisztikai Hivatal (OFS – Office Fédéral de la Statistique) és a Területfejlesztési Hivatal szoros együttműködésének eredményeként jött létre. A felvétel végrehajtásának és statisztikai tartalmának felelőse egyértelműen az OFS, míg a másik intézmény pénzügyi és emberi erőforrásokkal nyújt támogatást. Ugyanakkor nélkülözhetetlen az együttműködés a területi partnerekkel: a kantonokkal, a régiókkal és a városokkal főként a mintanagyság bővítésében, továbbá a közlekedés területén érintett más szövetségi hivatalokkal. A felvétel módszere alapvetően a számítógéppel támogatott telefonos interjú (CATI – computer assisted telephone interviewing), amellyel egy erre szakosodott közvélemény-kutató céget bíztak meg.

A 2005. évi svájci mikrocenzus főbb szakaszait a következők szerint valósították, illetve valósítják meg.

– A felvétel általános koncepcióját a szövetségi statisztikai hivatal és a területfejlesztési hivatal vezetői 2003 közepén fogadták el.

– A területi partnerek a felvételhez kapcsolódóan a saját területüket érintő külön kikérdezéseket is finanszíroztak: az erre vonatkozó igényeket 2003 második félévében, a mikrocenzus koncepciójának kidolgozása során tárgyalták meg.

– A közvélemény-kutató intézetet a svájci közbeszerzési törvénynek megfelelően nemzetközi pályázat alapján választották ki 2004-ben.

– A részletek kidolgozását a két szövetségi hivatal párhuzamosan végezte, majd 2004 májusában egyeztetve véglegesítették.

– Az interjúk ütemezésének kidolgozása 2004 második felében kezdődött. Az előkészületeket egy próba után, 2004 végére fejezték be.

– A telefonos interjúk sorozata 2005 januárjában kezdődött és 2006 áprilisában fejeződött be.

– Az adatok feldolgozása 2006-ban kezdődik, a végleges adatok közzététele pedig 2007 tavaszán várható.

Az egymást ötvenként követő felvételek eredményei arra utalnak, hogy 1984 és 2000 között jelentősen megnőtt a lakosság mobilitási hajlama. A 10 évesnél idősebb lakosok által naponta átlagosan megtett távolság az 1984. évi 30 kilométerről 2000-ben 37 kilométerre, a napi átlagos utazási idő ugyanebben az időszakban 70 percről 90 percre nőtt. A legnagyobb hányadot a saját gépjárművel (autó, motorkerékpár) megtett utak képviselik, ezt követik a tömegközlekedési járművek (vasút, villamos, busz). Természetesen a gyalogosan vagy kerékpáron megtett utak (az ún. könnyű mobilitás távolságai) a legrövidebbek. A legtöbb időt a szabadidős tevékenységekkel összefüggő napi utazás vette igénybe. A 2005. évi felvétel adatai megmutatják majd, hogy folytatódott-e ez a növekedés, hogyan alakult a tömegközlekedés részesedése, továbbra is a szabadidő eltöltése volt-e az utazás vezető motívuma.

Az adatgyűjtés fázisai

A számítógéppel támogatott telefonos kikérdezést a két szövetségi hivatal megbízásából a pályázaton nyertes svájci cég végezte. Összesen mintegy 30 ezer Svájcban élő személy került a felvétel mintájába a telefonkönyvekből történt véletlen kijelöléssel. A közvélemény-kutató cég munkatársai 2005-2006-ban őket interjúvolták meg utazási szokásaikról.

A mintába került személyek előzetesen értesítést kaptak, amelyben tájékoztatták őket, hogy a véletlen a felvétel résztvevőivé tette őket. Egy kisméretű leprellőt is tartalmazott a küldemény, amely tömören bemutatta az előző, 2000. évi hasonló felvétel adatainak főbb

jellemzőit; arra is lehetőség volt, hogy az adat-szolgáltatók a telefonos kikérdezést megelőzően néhány, a felvételben szereplő technikai adatot feljegyezzenek a háztartásuk használatában levő járművekről. Főbb kérdések:

- a háztartás és a háztartásfő társadalmi-demográfiai jellemzői (korcsoport, nem, gazdasági tevékenység stb.);
- a háztartás járműellátottsága (autók, motorok, kerékpárok stb.), a háztartás tagjainak jogosítványai és tömegközlekedési bérletei;
- a telefonos kikérdezést megelőző napon történt utazások leírása szakaszonként, indulási és érkezési időpontokkal, a megtett távolságokkal, a használt közlekedési eszközök megjelölésével, az utazás indokával stb.;
- információ a telefonhívást megelőző két hét során tett egynapos kirándulásokról, illetve az utóbbi negyedév során máshol töltött éjszakkal járó utazásokról;
- a svájci közlekedéspolitikai általános kérdéseivel kapcsolatos vélemények.

Az állami, vagy kanton szintű ünnepnapokon nem, vasárnap azonban folytattak kikérdezést, ugyanis a mobilitást illetően a hét minden napjára (beleértve a szombatot is, mivel a kikérdezés általában az előző napi közlekedésre vonatkozik) vonatkozóan volt szükség adatokra. A legutóbbi felvétel során a telefonos interjúk átlagos hossza 17 perc volt. A telefonon felkeresett személyek önkéntes részvétele az eredmények megbízhatóságának egyik lényeges feltétele.

Adatvédelmi intézkedések

Az OFS a szövetségi adatvédelmi törvény és a kapcsolódó végrehajtási utasítás alapján garantálja a magánszféra védelmét. Ezek a rendelkezések nagyon pontos és szigorú szabályozást tartalmaznak. Ennek megfelelően a

felvétel során gyűjtött adatokat kizárólag a nyilvánosan megjelölt célra szabad használni. A közlekedési szokásokra vonatkozó mikrocenzus esetében ez azt jelenti, hogy az adatokat csak a népesség egyes csoportjai (például egy-egy kanton lakosai, a 18-20 éves fiatalok) földrajzi mobilitásának tisztán statisztikai vizsgálatára szabad felhasználni, semmiképpen egy-egy személy helyváltásainak követésére.

A felvételt követően a személyhez köthető adatokat megsemmisítik mind a közvéleménykutató intézetnél, mind pedig a statisztikai hivatalnál. Az információ tehát – amint azt a feldolgozás lehetővé teszi – véglegesen anonim marad. A személyes adatokat ezt megelőzően is megfelelő szervezeti és technikai eszközökkel védik az illetéktelen hozzáféréstől, egyebek mellett egymástól elkülönített adathordozókon tárolják a személlyel összefüggésbe hozható, illetve a technikai adatokat, és titkosított formában továbbítják az adatfelvételt végző cég és a statisztikai hivatal között. Ugyancsak gondoskodnak a telefonos interjúk során keletkező szóbeli információk bizalmas kezeléséről.

Rózsa Gábor,

a KSH főosztályvezető-helyettese
E-mail: gabor.rozsa@ksh.hu

Afentakis, A. – Bihler, W.:

Az évközi mikrocenzus modellszámításai Németországban 2005-től

(Das Hochrechnungsverfahren beim unterjährigen Mikrocensus ab 2005.) – *Wirtschaft und Statistik*. 2005. évi. 10. sz. 1039–1048 old.

Az EU-tagországoknak az EU Tanácsának 577/98/EK sz. rendeletében meghatározott mutatókat a népességről és a munkaerőről a

2257/2003/EK sz. rendelet szerint évközi, negyedéves felvétel alapján kell készíteniük. A feladat új statisztikai eljárásokat igényel. A 2004-ig készített nagy elemszámú (a lakosság legfeljebb 1 százaléka vonatkozó) éves mikrocenzus egy rögzített, a tárgyév áprilisának második felében kijelölt hét adataira vonatkoztak.

A cikk hivatkozik a 2004. júniusban elfogadott mikrocenzus-törvényre (Mikrocensusgesetz – MGZ), amely jogi alapot ad a 2005-2012 időszakban az EU rendeletének megfelelően végzendő negyedéves felvételekre Németországban. Ezután lehetőség adódik a negyedéves adatok változásainak elemzésére is, az EU-rendeletben előírt hibatűréssel. A negyedévet követő 90 napig ki kell adni az évközi mikrocenzus eredményeit. A munkaképes korú lakosság legalább 5 százalékát képviselő csoport, egymással szomszédos, negyedéves (teljeskörűsített) adatainak eltérésére a megengedett relatív szórás legfeljebb 2 százalék lehet.

A cikk módszertani ismertetést közöl az évközi mikrocenzus mintavételi eljárásáról, arra is tekintettel, hogy az adatok, illetve a dinamikai mutatók minősége javítható a szomszédos negyedévek átlapolt mintáival. A véletlen kiválasztással kijelölt háztartás négy évig marad a mikrocenzus mintájában, évente egy-negyedüket cserélik, de a negyedéves mikrocenzus kérdőívét évente csak egyszer kell kitölteniük. A szerzők ismertetik a mintában szereplők ciklikus megkérdezésére választott időbeli felosztás fontosabb szabályait. A 2005. évi felvétel nemválaszolóinak aránya mintegy 3 százalék.

A nagy ráfordítások miatt kizárták, hogy a véletlen kijelölést az év 52 hetével végezzék. Az interjúk körét az éves minta 12 részre osztásával jelölték ki, havi felvételt választva. A cikk leírás ad az egyes rétegekben (a „modulo 48” alapján) végzett véletlen mintaválasztási eljárás jellemzőiről. Ezután a hónapok heteire

a kérdezők idő- és költségminimuma szerinti bejárasi terveket készítettek. Amennyiben a válaszadó akadályozva lenne (szabadság, késedelmes önköltés stb. esetén), a felvétel más hónapra is áthúzódhat. Az adott tárgyegyedévbe (hónapba) a ténylegesen beérkezett válaszok tartoznak.

A cikk bemutatja a módszertani fejlesztés három alapvető célját: a mikrocenzus teljeskörűsített területi (tartományi) adatainak negyedéves közlését, a mutatók illesztését a teljes sokaság továbbvezetett demográfiai adatainak megbízható sarokszámához, valamint a súlyozás konzisztens szabályainak kialakítását a háztartások, illetve a személyek sokaságára.

A mikrocenzus teljeskörűsített negyedéves adatait a szövetségi tartományok statisztikai hivatalai állítják össze, felhasználva a népesség továbbvezetett aktuális adatait. Alapfeltétel, hogy a felmért háztartás minden személye azonos súllyal szerepel a teljes sokaságra számított adatban.

A demográfiai adatok rétegei aktuális jellemelozslásának továbbvezetett adatait is figyelembe veszik az új módszerben. Ilyen kalibrálást indokol az, hogy a negyedéves felvételek rétegeinek lefedettsége csak a korábbi éves mintaszám negyede.

A modell felhasználja a regressziós becslés (generalized regression estimator – GREG) bevált összefüggéseit a fontosabb („német” és „nem német”, „férfi” és „nő” stb.) rétegek kombinált ismérvű tábláiban.

A cikkben levezetés szerepel a regressziós becslésekben felhasznált analitikus összefüggésekre. A szerzők ismertetik az adatok kalibrálásának új módszerét olyan esetekre, amikor a felvétel eredményei nem megfelelően képviselik a teljes sokaság éppen vizsgált rétegét (például a regressziós becslés negatív súlyt rendelne valamelyik csoporthoz). Az új eljárás új megközelítést alkalmaz a nemválaszolás eseteire is. Az eljárás lényege, hogy a tényle-

ges válaszoló sokaság (nettó) adataiból, a regressziós becslést alkalmazva előbb a kijelölt mintára (bruttó), majd a következő lépésben a teljes sokaságra határozzák meg a mutatókat.

A mikrocenzus kérdezői segédváltozókkal azonosíthatják a nemválaszolók minősített okait. Ilyen segédváltozók különösen a viszonylag nagy megtagadási aránnyal jellemzett háztartások adatainak pótlásához adnak információkat. A pótláshoz tartományi szinten ismerni kell, hogy a nemválaszó a ciklikus mintacsere melyik negyedébe tartozik, illetve kapcsolódik-e újonnan épített lakóházhoz. Helyi szinten további segédváltozókat alkalmaznak.

A nemválaszó háztartásra jellemző az ott lakó személyek száma (1, 2, 3 és több fős nagyságcsoportok jelölhetőek meg). További ismérv, hogy milyen állampolgárok alkotják a háztartást (német vagy nem német). Az egy-személyes, nemválaszó háztartások további jellemzője a személy neme és korcsoportja (a segédváltozó a 60 évesnél fiatalabbakat és idősebbeket határozza el).

A felkeresett lakás, az ott élők szempontjából lehet állandó és nem állandó jellegű (különösen a külföldiek esetén gyakori az ideiglenes tartózkodás). A magánháztartás és a közösségi háztartás ismérvét is alkalmazzák.

A szerzők az Eurostat módszertani ajánlásának megfelelően ismertetik, hogy a mikrocenzusból a teljes sokaságra vonatkozó rétegeképítés milyen alapvető változókkal történhet. Alapvető követelmény az adatok bontása nemek, korcsoportok (5 éves lépcsőzésekkel), valamint a földrajzi körzetek (NUTS II. közigazgatási régiók) szerint. A 2005-től Németországban alkalmazott bontás további ismérvekkel is kiegészül, például a személyek állampolgársága szerint. A „nem németek” rétegen belül (ahol a minta celláiban kellő számú válasz van) elhatárolják a törököket, az EU 25 tagállama, valamint a világ más országai állampolgárait, ezeken belül nemek szerinti cso-

portosítással. Az állampolgárság aktuális tartományi adatainak forrása az idegenrendészeti nyilvántartás. További réteget alkotnak a szolgálati idejüket töltő sorkatonák, a hivatásos katonák, rendőrök stb., ezek statisztikai adatai az évközi mikrocenzushoz a testületeik nyilvántartásaiból átvehetők.

A népesedéssziszatiztikai adatok továbbírása alapján határozható meg a 15 évesnél fiatalabbak, a 15-44 éves és a 45 éves és idősebb korosztályok kor és nem szerinti összetétele.

A cikk táblázatosan ismerteti a negyedéves mikrocenzus mutatóinak csoportjait. Ezek becsléseinek egyik alapadata a havonta meghatározott népességszám megfelelő sarokszáma. A 2005. II. negyedévi modellszámítás fontosabb adatait a cikk táblázatai a német szövetségi tartományok szerint tartalmazzák.

Szemléltető ábra vázolja azokat az összefüggéseket, amelyekkel a népesség aktuális statisztikai mutatóiból kiindulva a sarokszámok becslése és aggregálása elvégezhető. A havi mutatók a tárgyidőszakot követő 4-5 hónappal állnak rendelkezésre a mikrocenzus modellszámításaihoz. A népesség sarokszámai így is alkalmasak a becslésre, mert ezek az adatok a tapasztalatok szerint csak igen lassan módosulnak összetételi arányaikat tekintve.

A szerzők összefoglalják az új módszerű modellszámítás 2005. II. negyedévi eredményeit, ezen belül táblázatosan közlik a minta súlyszámait a német szövetségi tartományok szerint. Grafikusan értékelik az országos, valamint a tartományi súlyszámok mediánjának helyzetét a szóródás kvartilisekkel jellemzett terjedelmén belül. Hasonló táblázatos és grafikus értékelést közölnek a nemek és az állampolgárság szerinti rétegekre jellemző súlyszámok 2005. II. negyedévi mutatóira.

A szerzők röviden bemutatják a modellszámításhoz asztali számítógépen alkalmazott Blaise-programcsomagot, illetve annak „BASCULA” elnevezésű modulját. A szoftver

támogatásával végezhető a mintavételes felvételi adatok ellenőrzése, előírások szerinti illesztése, pótlása és korrekciója, a negyedéves mikrocenzusok új modelljének követelményei szerint.

Nádudvari Zoltán

a Központi Statisztikai Hivatal főtanácsosa
E-mail: zoltan.nadudvari@ksh.hu

Waite, P. J. – Feist, B. H.:

Új módszerek az amerikai népszámlálásban

(Reengineering the census of population and housing in the United States.) – *Statistical Journal of the United Nations*. 2005. évi 22. sz. 13–23. old.

Az amerikai alkotmány kötelezővé teszi a népszámlálások tízévenkénti megtartását, hogy megállapíthassák a képviselőház tagjainak államok szerinti pontos megoszlását. Ehhez a szövetségi kormány évi mintegy 200 milliárd dollár támogatást nyújt, népességszámtól függetlenül az egyes területi egységek számára. A szövetségi, állami és helyi hivatalok az így nyert adatok alapján döntenek az új kórházak, iskolák, hidak vagy autópályák helyéről. Az üzleti világ is felhasználja a népszámlálás népességi, jövedelmi, képzettségi és lakásadatait az új irodák, üzletek, gyárak telephelyének kiválasztására. A népszámlálás az alapja a különböző háztartási felvételeknek is.

A 2000-ben megtartott amerikai népszámlálásban mintegy 860 ezren vettek részt, 5,8 millió telefonhívást kezdeményeztek, 20 millió térképrészletet nyomtattak ki, 398 millió kérdőív készült el (angolul és 5 más nyelven), 49 nyelven állt rendelkezésre a kérdőív kitöltési útmutatója, 27 ezer helyen népszámlálási irodát nyitottak és a márciustól augusztusig tartó időszakban 9 millió számlálókörzetben folyt a

munka. Kiemelt feladat volt a népesség rassz és etnikai csoporthoz való tartozásának pontos számbavétele. Nagy figyelmet fordítottak a hajléktalanok és az intézeti háztartásokban (például nővérszállók, börtönök) élők összeírására is.

A 2000. évi népszámlálás nagyon sikeres volt, mert az adatok minősége jóval meghaladta a korábbi censusok színvonalát. A hirdetési kampány és a partnerségi program eredményeként a postán visszaküldött kérdőívek aránya 74 százalékot tett ki, ami minden várakozást felülmúlt és megtörte azt a lefelé mutató trendet, amely 1970 óta az első postai módszer alkalmazásának kezdetétől kialakult. A magas visszaküldési arány döntő szerepet játszott a népszámlálás sikerében, sőt a postán kapott adatok jobb minőségűek voltak, mint a számlálóbiztosok által gyűjtöttek. A siker ellenére számos összeírási kockázattal számoltak és a magas költségek is szembetűnőek voltak, ezért már akkor látszott, hogy a 2010. évi népszámlálás végrehajtásában változtatásokra van szükség.

Csökkenteni kell az összeírásból kimaradók számát, valamint mérsékelni az összeírási hibákat. Nagyobb figyelemmel kell lenni a különböző rassz és etnikai csoportba tartozók helyes besorolására, a térképeken a lakóegység azonosíthatóságára. El kell kerülni azt a 2000. évben bekövetkezett hibát, hogy az összeírók mintegy 4 millió olyan háztartást is felkerestek, akik előzőleg postán már visszaküldtek a kérdőíveket. A felhasznált papírmennyiséget a jelentős költségek miatt korlátozni kell.

A 2010. évi népszámlálás szervezését tehát újra kellett gondolni, amelyben négy fő célt tűztek ki. 1. Növelni kell a népszámlálási adatok felvételi körét, pontosságát és az adatok minőségének szintjét. 2. Csökkenteni szükséges a felvétellel kapcsolatos kockázati tényezőket. 3. Növelni kell a teljes kérdőívi adatok relevanciáját és időszerűségét. 4. Tartani kell a költségeket.

A célok elérése három komponensben határozható meg.

1. Az Amerikai Közösségi Felvétel (American Community Survey – ACS) teljes kérdőívi adatainak gyűjtése és táblázatba foglalása az évtized minden évében.

2. A Mestercímállomány (Master Adress File – MAF) és a topológiai integrált földrajzi kódrendszer fejlesztése és konvertálása a TIGER-adatbázis rendszerre.

3. A népszámlálási program átfogó újratervezése, fejlesztése (beleértve a vezetési – irányítási tevékenységet is), valamint a rövidített népszámlálási kérdőív bevezetése.

Az ACS tehát jelentős részben átveszi a népszámlálási feladatokat, így a szövetségi, állami és helyi döntéshozók, valamint az üzleti világ évenként jut friss adatokhoz a népességben és a háztartásokban bekövetkezett főbb változásokról. A népszámlálás pedig így jobban meg tud felelni az alkotmányos és törvényi kötelezettségeknek. Az ACS adatokat szolgáltat majd a családokról, a gyerekekről, az idősekről, a jövedelemről és a szegénységről, a képzettségekről és az iskolázatásról, a foglalkoztatottságról és a munkanélküliségről, a munkaképesség-csökkenésről, a bevándorlásról és a nyelvismertetről, a lakásviszonyokról és még sok minden másról. Ez a módszer 2006-tól jó becslést ad az államokra és a kisebb területi szintekre is, ha a népesség nagysága meghaladja a 65 ezer főt. Ha a terület népessége 20-65 ezer fő közötti, akkor hároméves mozgó átlagot alkalmaznak, az első használható adatok 2008-ban ismerhetők meg. A falusi térségekben és a városok szomszédságában, ahol a területi egység népessége nem éri el a 20 ezer főt öt éves mozgó átlag kiszámításával jutnak megbízható adatokhoz, legkorábban 2010-ben.

Az ACS mintájába 3 millió cím kerül minden évben. Az intézeti háztartások szintén 2,5

százalékát vonják be a mintába és 36 ezer címet Puerto Rico-ból. A minta az Egyesült Államok minden megyéjét jól fogja reprezentálni, a címek 5 év alatt legfeljebb egyszer kerülnek a mintába. A becslések megbízhatóságát úgy fejlesztik ki, hogy azok az indián rezervátumokra, kisvárosokra és megyékre is reprezentatívak legyenek. A népszámlálási hivatal (Census Bureau) az ACS adatait folyamatosan gyűjti, háromhavonként kombinálja a postai módszert, a számítógép által támogatott telefonos interjúval és személyes interjúval. A három módszer váltott alkalmazását költség-hatékonynak és magas minőséget biztosító adatszolgáltatásnak tartják. A kiküldött postai anyagot három hét után újra kipostázzák azoknak, akik nem küldték vissza. Ezután még kétszer kísérelik meg ugyanezt. A visszaküldési arány átlagosan 50 százalék, mértékének növelésére a jövőben spanyol nyelvű kérdőíveket is kézbesítenek. Hat héttel az első kérdőív postázása után megkezdik a telefoninterjúkat azoknál, akik nem küldték vissza és a telefonszámuk ismert. Ez a munka 25 napig tart. Ezt követően kerül sor a személyes interjúkra, azokkal akik nem küldték vissza a kérdőívet és a telefonszámukat sem sikerült megszerezni. E feladatra 28 nap áll rendelkezésre. A számlálóbiztosok megállapíthatják a valóságban esetleg nem létező címet, létező lakás esetén a bentlakó státusát és végrehajtják az összeírást. Mind a telefoninterjúnál, mind a személyes interjúnál bonyolult szoftvereket is felhasználnak a minőségbiztosítás érdekében. A fő célok között szerepel az adatszolgáltatók terheinek csökkentése és a dupla számbavétel kiszűrése.

A teljes és pontos címállomány nélkülözhetetlen a sikeres népszámlálás lebonyolításához. A mestercímállomány képes minden élő lakásegység azonosítására, amely felhasználja a TIGER adatbázist, hogy térben is elhelyezze ezeket a lakóegységeket. Különösen ott fontosak ezek, ahol nincsenek utcanevek és ház-

számok. A TIGER lényegét tekintve egy „digitális térkép”, amely kiterjed az Egyesült Államok teljes területére, ahol fel vannak tüntetve az utcák (nevükkel együtt), a tavak, a patakok, a vasútvonalak, a földrajzi egységek határai (nevük és kódjuk is), a lakótelepek, a repülőterek, iskolák stb. A helyi információk a TIGER-ben is változó pontosságúak, ezért pontosítani kell az utca- és házszámjegyzéket, meg kell kezdeni minden településen a naprakész címállományok létrehozását. A teljes, pontos és naprakész címállomány a feltétele annak, hogy a 2010-es népszámlálásnál már használatba állíthassák a laptopokat a telefonos és személyes interjúk során.

Az újragondolt 2010-es népszámlálás költségét 2003 nyarán 11,3 milliárd dollárra becsülték, ami egy lakásegységre vetítve 88 dollár. Ez az összeg magában foglalja a jelen évtizedben évenként végrehajtott háztartási felvételeket, a mestercímállomány és TIGER adatbázis-fejlesztéseket és magát a 2010. évi népszámlálást. A 2000. évi népszámlálás összköltsége 7,6 milliárd dollár volt, egy lakóegységre jutó kiadása 65 dollárnak felelt meg. A két érték közötti különbség lényeges, ami azonban teljes mértékben a népességnövekedéssel és az inflációval magyarázható. Az új módszerek alkalmazása nélkül, a 2000. évi összeírást megismételve a teljes költség 12,2 milliárd dollár lenne. A már említett fejlesztésekkel és a népszámlálás rövidített kérdőíveivel a megtakarítás körülbelül egy milliárd dollár.

A népszámlálási hivatalnak a népszámlálásig még számos feladatot kell megoldania. Próbászámításokat kell tartani a laptopok alkalmazhatóságának megismerésére. Keresni kell a megbízhatóbb rassz és etnikai adatokhoz való hozzájárulás módját. Növelni kell az összeírt adatok pontosságát, emelni kell az önkéntesek arányát. Keresni kell azokat a területeket, ahol nem angol anyanyelvű háztartások élnek, hogy

számukra más nyelvű kérdőíveket és segédanyagokat tudjanak átadni. Kiszűrni a címállományból a kétszer szereplő lakásegységeket, megszüntetni annak lehetőségét, hogy egy személyt két helyen írjanak össze, például a kollégiumban lakókat, vagy a hadsereg tagjait. A népszámlálási hivatal állandóan keresi annak módját, hogy miként lehet növelni az önkéntesek arányát. Bátorítják őket az interneten való adatközlés lehetőségére is. Az önkéntesek arányát úgy kívánják növelni, hogy kétnyelvű (angol és spanyol) kérdőívet küldenek azokra a területekre, ahol feltételezhetően nagy a spanyol anyanyelvűek aránya. Jelentős erőfeszítéseket kívánnak tenni az intézeti háztartásokban összeíró számlálóbiztosok jobb képzésére is. A kollégistákon kívül (2000-ben sok főiskolást, egyetemistát kétszer írtak össze: a diákszállók mellett a szülők lakásában is) számos esetben duplán írtak össze az elvált vagy külön élő szülők gyermekeit (az anya lakásán kívül az apáéban is). A név és a születési idő azonosításával 2010-ben azonban ki fogják tudni szűrni a kétszeres összeírást.

A 2010. évi népszámlálásra az előkészületek már az évtized elején megkezdődtek. 2003-ban próbanépszámlálást tartottak, amelynek középpontjában a rassz és a hispán eredettel kapcsolatos kérdések álltak. 2004-ben New York város és Georgia állam három falusias megyéjében próbálták ki a postai módszert és mérték a visszaérkezési arányt. A 2005-ben megtartott második próbanépszámlálásban újra a rassz és a hispán eredet kérdéseit vizsgálták, kibővítve a lakóegységek szabályozásának felülvizsgálatával. 2006-ban a tervek szerint Austinban (Texas) és a Cheyenne folyó indián rezervátumokban (Dél-Dakota) tesztelik a laptop-használatot, a címlistákat, a térképek használhatóságát, a kétnyelvű kérdőíveket és az intézeti háztartások összeírásának sajátosságait. Az utolsó próbára 2008-ban kerül sor, amikor számos helyen szimulálni fogják a 2010-ben

várható körülményeket. 2009-ben véglegesítik a címlistákat és a térképeket.

Külön problémát jelent a külföldön élő amerikai állampolgárok összeírása. 2004-ben kipróbálták az e körhöz tartozók számbavételének megvalósíthatóságát. A próbaösszeírást Franciaországban, Kuvaitban és Mexikóban tartották. A postán és interneten visszaküldött kérdőívek száma elmaradt a várakozástól. Franciaországból 3100 kérdőívet, Kuvaitból 300-at, Mexikóból 2000 kérdőívet kaptak vissza, amelyből 35 volt spanyol nyelvű. Pontos adatok nem állnak rendelkezésre az amerikaiak tényleges számáról. Különböző becslések szerint a Kuvaitban élő amerikaiak száma 1245–7710 fő közöttire, a Franciaországban lakóké 32 252–101 750 fő közöttire, a Mexikóban élő amerikaiak száma pedig 63 591–1 036 300 fő közöttire tehető.

A 2000-ben végrehajtott sikeres népszámlálás után a vázolt fejlesztések, és az új módszerek bevezetésével 2010-ben egy minden eddiginél eredményesebb, pontosabb és takarékosabb népszámlálás várható az Egyesült Államokban.

Hajnal Béla

kandidátus, a Debreceni Egyetem főigazgató-helyettese
E-mail: bhajnal@interware.hu

Nordholt, C. S.:

A 2001-es holland virtuális census

(The Dutch virtual census 2001: A new approach by combining different sources.) – *Statistical Journal of the United Nations ECE*. 2005. évi 1. sz. 25–37. old.

A 2001-es holland census tábláinak előállításához különböző adatforrásokat használtak. A teljes összeíráson alapuló 1971-es census óta a lakosság részvételi hajlandósága erősen

csökkent. A Holland Statisztikai Hivatal (a továbbiakban HSH) egy alternatív megoldást talált a virtuális census révén rendelkezésre álló nyilvántartások és statisztikai felvételek felhasználásával. A kapott táblák nemcsak a korábbi holland censusok eredményeivel hasonlíthatók össze, hanem a 2001-es censusforduló egyéb országainak adataival is.

A 2001-es census során részletesebb információkra volt igény, mint a korábbi censusok esetében. A különböző adminisztratív adatforrásokkal kapcsolatos tapasztalat képessé tette a HSH-t arra, hogy kifejlesszen egy olyan társadalomstatisztikai adatbázist, amely koherens és részletes demográfiai és társadalmi-gazdasági információkat tartalmaz a mélyekről és háztartásokról. Ennek az adatbázisnak a gerincét a népesség-nyilvántartás képezi. Reprezentatív felvételekre van szükség azoknak az adatoknak az előállításához, amelyek nem szerepelnek nyilvántartásokban.

Ahhoz, hogy általános számszerű egyezést érjenek el a 2001-es census táblái között, a HSH módszertani szakemberei kifejlesztettek egy olyan új becslési módszert, amely biztosítja a számszerű egyezőséget a táblák között, ha az adatok különböző forrásokból származnak. A módszert ismételt súlyozásnak hívják, amely a különböző forrásokból származó táblák becslései közötti számszerű inkonzisztenciák kiküszöbölésére irányuló ismételt regresszió alkalmazásán alapul.

2003-ban a hollandok kombinált adatokat használtak a 2001-es census tábláinak előállításához, azoknak az adatoknak a segítségével, amelyek a HSH-nál már akkor rendelkezésre álltak, így szükségtelemmé vált teljeskörű összeírásban kikérdezni a lakosságot. Ily módon a holland adófizetők egy sokkal kisebb „cenzusszámlát” kaptak. Egy hagyományos népszámlálás közel 300 millió, míg a kombinált módszer költségei mindössze 3 millió euróba kerültek. A becslések tartalmazzák az összes

előkészítő munka költségeit (beleértve az új módszertan, valamint a társuló szoftver fejlesztését), az eredmények elemzését, de nem szerepelnek benne a nyilvántartások költségei. A nyilvántartások nem népszámlálási célra, hanem egyéb célokra naprakészek. A cenzusköltségek megtakarítása csak olyan országokban lehetséges, ahol elégséges regiszterinformáció áll rendelkezésre. Példaként említhető a holland virtuális cenzus és a kanadai hagyományos cenzus közötti összehasonlítás. A 31,6 milliós Kanadának közel kétszer annyi a lakosa, mint Hollandiának. A kanadai cenzus közel 450 millió eurót emésztett fel, ezt azzal magyarázzák, hogy a régiók közötti pénzek elosztása miatt a népszámlálási eredményeknek rendkívül szerteágazó következményei vannak. Egyébként egy virtuális cenzus a szükséges regiszterinformációk hiánya miatt Kanadában lehetetlen volna.

A 2001-es cenzus 40 kiterjedt táblát foglal magában. Ebből 28 vonatkozik Hollandia egészére, 3 a NUTS3-szintre, 3 pedig a település (NUTS5) szintre. A lakásokra 8 tábla vonatkozik, 2 az ingázásra, míg a többi 30 demográfiai, foglalkozási, iskolai végzettségi és gazdasági aktivitási adatokat közöl. Ezen túlmenően demográfiai, lakás- és munkaügyi adatok találhatóak a 10 legnagyobb városra.

A pénzügyi szempontoktól eltekintve, más fontos különbségek is léteznek a hagyományos és a holland virtuális cenzusok között. A hagyományos cenzus kötelező jellege ellenére a lakosság egy része egyáltalán nem kíván részt venni az összeírásban, egy másik része csak bizonyos kérdésekre nem hajlandó válaszolni. A nemválaszolást súlyozással és imputálási technikákkal lehet korrigálni. Azonban a hagyományos cenzusok jól ismert problémája, hogy az együttműködés korlátozott és szelektív jellegű. A hagyományos javító módszereknél fellép a megbízható eredmények közlésének hiánya. Hollandiában az utolsó hagyomá-

nyos népszámlálás során (1971-ben) nagyfokú ellenállást lehetett tapasztalni az integrált adatgyűjtéssel szemben a lakosság részéről. Ez megnövelte a nemválaszolási problémát, és azt lehetett várni, hogy a következő cenzusok során ez még nagyobb fokú lesz. A virtuális cenzussal szemben alig van kifogás, és a nemválaszolási probléma azoknál a felvételeknél játszik szerepet, amelyek adatait a cenzus felhasználja. Amennyiben a nemválaszolás javítható a felvételen, akkor szelektivitás esetén a cenzusadatok is javíthatók lesznek.

Hollandiában a virtuális cenzus később kezdődött, mint a hagyományos cenzusokat végrehajtó más országokban, mert nem lett volna értelme a projektet indítani mielőtt az összes forrás nem áll rendelkezésre, ugyanis bizonyos nyilvántartások csak később váltak elérhetővé. Mindezek ellenére Hollandia az elsők között volt abban, hogy elküldje a 40 táblát az Eurostatnak, amely az összes EU-tagállamra, a csatlakozó országokra, valamint az EFTA-tagállamokra vonatkozóan koordinálta az akciót. Hollandiának előnye, hogy nem volt szükség a beérkező kérdőívek ellenőrzésére és javítására. Meg kell azonban jegyezni, hogy bizonyos változókra csak mintavételes információk álltak rendelkezésre, ami azt eredményezte, hogy néhány holland táblában lehetetlen volt bizonyos részletességi szintet elérni.

Amennyiben egyes cellák becslése nem megfelelő, a jövőben a kisterületi becslési technikák alkalmazása lehet megoldás. Ennek elméleti alapjai kidolgozottak és a Brit Statisztikai Hivatal (Office for National Statistics – ONS) megvizsgálta az alkalmazást az ún. Szomszédügyi Statisztikai Program (NSP) keretében (ahol például egy gazdagok lakta toronyház közvetlen környezetében levő „bádogházak” lakóira is kell elfogadható statisztikákat közölni ugyanabban a körzetben). Lehetséges, hogy az ismételt súlyozás és a kisterüle-

ti becslés kombinációjára kerül sor a 2011-es censusfordulóban.

A táblák összeállítása a HSH részéről gentlemen's agreement alapján történt. Hollandiában 1991-ben a népszámlálási törvényben eltörölték a HSH-nak azt a kötelezettségét, hogy minden tíz évben tartson népszámlálást. Nincs európai kötelezettség arra sem, hogy bizonyos európai szervezetek részére az egyes országoknak népszámlálási adatokat kell szolgáltatni, de elfogadhatatlan lenne, hogy Hollandia nem szolgáltat adatokat az európai szervezeteknek, ahogyan azt a többi európai ország teszi.

A virtuális census 2001-re vonatkozik. A táblák összeállításának módszere elsősorban a központi népesség-nyilvántartáson alapult, amely az összes települési nyilvántartás kombinációja. Ezek a táblák gyakoriságra koncentráltak. A társadalomstatisztikai adatbázis, amely integrált adatokat tartalmaz a foglalkoztatottakról és önfoglalkoztatottakról 2001-re vonatkozóan még nem állt rendelkezésre, ezért 2000-es adatokat használtak a 2001-es adatok közelítésére. Különböző adatokat a munkaerő-felvételből, illetve a nagymintán alapuló foglalkoztatási és kereseti felvételtől vették át. Lakásadatokat a lakásnyilvántartásból és a lakáskörülményekre vonatkozó felvétel alapján képezték.

A táblák közötti konzisztenciát az ismételt súlyozás módszerével biztosították, amelynek segítségével a rekordok súlyait úgy képezik, hogy egy új tábla becslése konzisztens az összes korábbi tábla becslésével.

Mivel a 2001-es census részben reprezentatív felvételekre támaszkodik, a megbízhatóság érdekében a következő szabályokat vették figyelembe: 10 személynél kevesebbet tartalmazó cellát nem publikáltak; 24-nél több személy esetén a táblát mindig publikálták; 0-24 személyes cellák esetén csak akkor közöltek adatokat, ha egy cellának sincs 10-nél keve-

sebb eleme, valamint a cellák legalább 50 százaléka tartalmaz legalább 25 személyt.

A 2001. évi census főbb eredményei a következők voltak. 2001. elején 16 millió ember élt Hollandiában, ebből 7,9 millió férfi és 8,1 millió nő. A 0-74 év közötti korcsoportokban több volt a férfi, mint nő, azonban 74 év fölött majdnem kétszer annyi nő volt, mint férfi. Az intézeti háztartásokban, az egészséggondozókban, a nyugdíjasok- és öregek otthonában élők száma 200 ezer, közülük 36 százalék férfi, 64 százalék nő, és összesen 57 százalékuk 75 év feletti volt.

A számbavételnél az alkalmazottak, önfoglalkoztatók és a munkanélküliek egymást kizáró kategóriákhoz tartoztak.

A holland lakosság csaknem fele volt gazdaságilag aktív, 6,8 millió alkalmazottal és 0,6 millió önfoglalkoztatottal. A munkanélküliek száma közel 200 ezer volt. Az aktív népesség 58 százaléka férfi, míg ugyanennyi nő volt inaktív. Az aktívak közé sorolták az oktatási intézmények látogatóit, a nyugdíjasokat és a családi feladatokat ellátókat.

A több állással rendelkező személyeket abba az ágazatba sorolták, amely alapján a személy a legtöbb társadalombiztosítási díjat fizette. Az eredmények szerint 0,2 millió holland a mezőgazdaságban és halászatban, 1,5 millió a feldolgozóiparban és építőiparban, 5,7 millió pedig a szolgáltató iparban dolgozott (ebből 3,5 millió végzett kereskedelmi, míg a maradék nem kereskedelmi szolgáltatást).

A 6,8 millió alkalmazottból 4,2 millió volt teljes munkaidős (legalább 35 munkaóra), 1,8 millió részmunkaidős (15-34 munkaóra), míg 0,8 millióan dolgoztak heti 15 óránál kevesebbet. A teljes munkaidősök 77 százaléka férfi, a részmunkaidősök 75 százaléka nő volt.

A foglalkozással és iskolai végzettséggel kapcsolatban érdemes megjegyezni, hogy a nők főleg a technikai és segédszemélyzethez

tartoznak, középszintű hivatalnokok, kereskedelmi és egyéb szolgáltatásokban dolgozók. A besorolás alapja az International Standard Classification of Occupations (ISCO) volt. Az iskolai végzettségi szint megállapításához az International Standard Classification of Education (ISCED) volt a besorolás alapja. A

15-75 év közötti 12 millió ember esetében a leggyakoribb a középfokú végzettség volt, míg a felsőfokú végzettségűek száma magasabb volt, mint az alacsonyoké.

Sánta József,

a KSH ny. osztályvezetője

Kiadók ajánlata

GEWEKE, J. [2005]: *Contemporary Bayesian econometrics and statistics*. (Modern bayesi ökonometria és statisztika.) John Wiley. New York.

A kiadvány a bayesi elemzés átfogó értelmezését kínálja olvasóinak, mely egyrészt a következtetéseméleten, másrészt az optimális döntéshozatalon alapszik. A *Modern bayesi ökonometria és statisztika* olyan friss szimulációs módszerekkel és modellekkel ismerteti meg az olvasót, amelyek a való világ összetett problémáit is képesek megoldani. Erős elméleti és gyakorlati problémamegoldó alapozással mutatja meg a döntéshozónak, hogy miként optimalizálhatja döntését, amikor korlátozott vagy nem megfelelő adatokkal kell dolgoznia. A kiadvány évtizedes oktatói tevékenység alapján született, stílusa jól követhető. Majd 200 példa mutatja be hogyan vezet a bayesi statisztika megfelelő alkalmazása optimális döntésekhez. A könyv a Matlab és az R számítógépes programokat használja, valamint egy kapcsolódó weboldal számítógépes kóddal segíti az olvasókat a példák és az adatgyűjtemények felhasználásához. A munkát elsősorban olyan kutatók számára ajánljuk, akik munkájuk során az ökonometriát és más hasonló statisztikai módszereket használnak. Gyakorlati problémamegoldó jellege, valamint a példák és gyakorlatok nagy száma miatt kiváló tankönyv is lehet a közgazdaságtant, statisztikát, társada-

lomtudományokat és üzleti tudományokat hallgatók számára.

SEARLE, S. R. – CASELLA, G. – MCCULLOCH CH. E. [2006]: *Variance components*. (A variancia összetevői.) John Wiley. New York.

A könyv a statisztikai adatokban levő változékonyság elemzésének módszereit – melyek a varianciaanalízis-táblákon keresztül ismertek – foglalja össze. Olvasmányos stílusban ismerteti a szakterületen végzett kutatások legfrissebb eredményeit. A munka a varianciaanalízis történetének bemutatásával kezdődik, amelyet a kiegyensúlyozott, majd a kiegyensúlyozatlan adatok varianciaanalízise, a véletlen változók előrejelzése, a hierarchikus modellek és bayesi becslések, a bináris és diszkrét adatok elemzésének ismertetése követ.

HOAGLIN, D. C. – MOSTELLER, F. – TUKEY, J. W. (szerk.) [2006]: *Exploring data tables, trends, and shapes*. (Exploratív adattáblák, trendek és formák.) John Wiley. New York.

Ez az új, papírkötésű kiadás az exploratív adatelemzés és a robusztus regressziós módszerek fő előnyeit mutatja be, részletesen elmagyarázva az egyes technikákat és azok kapcsolatát a klasszikus módszerekkel. A munka emellett, hogy hangsúlyozza és bemutatja az ismert exploratív és robusztus technikák sze-

repét a korszerű adatelemzésben, új módszereket is ismertet. A könyv külön fejezetet szentel a robusztus regresszió minden korábbinál érthetőbb, köznapi nyelven is megfogalmazott bemutatásának. Az ismertett módszerek alkalmazásához technikai segítséget is kap az olvasó.

LIN, X. S. [2006]: *Introductory stochastic analysis for finance and insurance*. (Bevezető sztochasztikus elemzés pénzügyi és biztosítási alkalmazásokhoz.) John Wiley. New York.

A könyv bevezeti olvasóit a pénzügyi matematikában használható alapvető sztochasztikus elemzési technikák alkalmazásába. A szerző ismerteti a sztochasztikus folyamatok és a sztochasztikus analízis elméletét, valamint megadja a szükséges eszközöket a pénzügy és a biztosítások területén alkalmazható modellezéshez és árazáshoz. A munka inkább a gyakorlati alkalmazások, az intuíciók és számítási módszerek területére, mintsem az elméletre összpontosít. Az írást felsőéves hallgatók, a szakterület kutatói és gyakorlati felhasználói is haszonnal forgathatják. Habár a munka önmagában is megállja a helyét egy valószínűség-számítási bevezető kurzus mindenképpen hasznos lehet a jövőbeni olvasónak. A könyvben a számok és táblák teszik könnyebben érthetővé az elméletet és az alkalmazást. A témában tovább elmélyülni szándékozóknak nagy terjedelmű irodalomjegyzék ad tájékozódást.

SEARLE, S. R. [2006]: *Linear models for unbalanced data*. (Lineáris modellek kiegyensúlyozatlan adatok esetén.) John Wiley. New York.

A munka a lineáris statisztikai modellek alapjainak bemutatására vállalkozik. Egyedülálló teljességgel vizsgálja a legmodernebb cellaátlag-modell megközelítéssel a kiegyensúlyozatlan adatok lineáris modelljeit. A témák a cellaátlag-modelleket, az egyutas klasszifikációt, a beágyazott klasszifikációt, az üres cellákkal rendelkező kétutas klasszifikációt, a segédváltozós modelleket, a mátrixalgebrát és kvadrikus formákat, a lineáris modellek elméletét, illetve sok más kapcsolódó területet ölelik fel.

BOLLEN, K. A. – CURRAN, P. J. [2006]: *Latent curve models: A structural equation perspective*. (Látens görbe modellek: A strukturális egyenletek oldaláról való megközelítés.) John Wiley. New York.

A kötet a látens görbe, vagy ahogy gyakran nevezik, a növekedési görbe modellek átfogó tárgyalását adja. A könyv a látens görbe modelleket (LTM) a látens változós strukturális egyenletekből álló modellek (SEM) szempontjából vizsgálja. Bár a szerzők egyszerű regressziókon alapuló folyamatokat vizsgálnak, amelyek az LTM-ek készítésének kezdeti szakaszában lehetnek hasznosak, a könyvben bemutatott legtöbb alkalmazás a SEM-modellekre, mint bázisra támaszkodik.

KSH-kiadványok

Rausz A. – Czira T. (szerk.):

**Magyarország
környezetstatisztikai atlasza**

VÁTI-KSH. Budapest. 2006.

Régi hiányt pótol a VÁTI és a Központi Statisztikai Hivatal közös kiadványa: első alkalommal jelent meg a magyarországi környezeti tér rendszeres feltérképezése. A kötet – híven az atlasz jelleghez – a környezetvédelemhez kapcsolódó információkat elsősorban színes térképes formában teszi közzé. A térképek, diagramok értelmezését magyar és angol nyelvű magyarázatok segítik. A közölt térképek adatbázisai a hatótényezők-terhelés-állapot-hatás-válaszadás (DPSIR-) modell következetes alkalmazásán alapulnak; az adatok megjelenítési szintje általában kistérségi, esetenként települési, illetve megyei szintű felosztásokkal, egyéb diagramokkal is találkozhattunk. Az atlasz hat fejezetben mutatja be a környezeti tér magyarországi szerkezetét.

Elsőként a környezetre ható társadalmi-gazdasági tényezők (például demográfiai adatok, ipari tevékenységek, közlekedés) kerülnek bemutatásra, majd a természeti erőforrások (például talaj, vízkészletek, energiahordozók) adatainak térképes megjelenítése következik.

A kötet gerincét a környezetet terhelő kibocsátásoknak, a környezet állapotának és veszélyeztetettségének, valamint a természet és a táj állapotának bemutatása alkotja. E fejezetekben környezeti elemek és ökoszisztémák szerinti bontásban tanulmányozhatjuk a kistérségi szintű térképeket. Végül az utolsó fejezetben a társadalmi válaszingedések (például a környezetvédelmi infrastruktúra helyzete, környezetvédelmi ráfordítások) szerepelnek.

Talán egyetlen hiányossága a műnek, hogy nem sikerült referenciaévet kijelölni; azaz olyan – lehetőség szerint minél közelebbi – évet választani, amely valamennyi térkép vonatkoztatási pontja lehetne. Így a közölt adatok „érvényessége” adatfajtatól függően a 2000. és a 2005. év között szór. A szerkesztők (*Rausz Attila és Czira Tamás*), valamint a szerzők gondos munkájának, és nem utolsósorban a kiadók igényességének köszönhetően egy tartalmában és kivitelében egyaránt igényes könyvet vehet kezébe az olvasó. Az atlasz egyaránt ajánlható a környezetvédelemben tevékenykedő szakembereknek, az állami és az önkormányzati szakigazgatásban dolgozóknak, de oktatási célú felhasználása is javasolható.

Dr. Pálvölgyi Tamás,

a BME egyetemi docense
tpalvolgyi@mail.datanet.hu

Társfolyóiratok



A CSEH STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 1. SZÁM

Zeman, K.: Házasságkötési kor és a völegény és menyasszony korkülönbsége Csehországban 1991 és 2004 között.

Ettlerová, S. – Stastná, A.: Az eltartott gyermekes szülők családi és munkakötelezettségeinek harmonizálása.

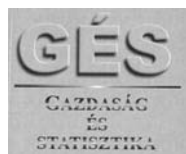
Hofman, V.: A halálozási változások elemzése Jindřichov Hradec 1. városi körzetében 1879 és 1912 között.

Rezanka, M.: Kína népességének fejlődése, valamint a területi és etnikai különbségek a XX. század második felében.

Skrabal, J.: A census jó dolog. Válaszok a népesség-, épület- és lakóegység-összeírás előkészítésére vonatkozó kérdőívre.

Kucera, M.: Népszámlálás vagy reprezentatív felvétel?

Bartonová, D.: Szükséges módosítani a következő censzus koncepcióját?



A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 2. SZÁM

Dr. Vahid Yousefi – dr. Vahidné Kóbori Judit: A világ erdőgazdálkodása és fakitermelése.

Komarek Levente: A cukorvertikum áru-alapjának alakulása a rendszerváltozás után, különös tekintettel a Dél-Alföldre.

Polonkai János: A pénzközvetítői szolgáltatások közvetetten mért díjának (FISIM) elszámolása a nemzeti számlák rendszerében.

Nádudvari Zoltán: A költségvetési hiány és az államadósság alakulásának nemzetközi összehasonlítása

Szabó Zsuzsanna: Növényvédőszer-használati statisztikai próbafelvétel Magyarországon.



Journal of the
Royal Statistical Society

AZ ANGOL KIRÁLYI STATISZTIKAI
TÁRSASÁG FOLYÓIRATA
(A SOROZAT)

2005. ÉVI 1. SZÁM

Teljesítménymutatók: jó, rossz és kellemtelen.

Munkaülés a teljesítménykövetésről a közszolgálatoknál.

Tranmer, M. et al.: A kisterületi mikroadatok esete.

Xie, H. – Chaussalet, T. J. – Millard, P. H.: Folytonos idejű Markov-modell az idős emberek intézeti hosszú távú kezelése esetén a tartózkodás időtartamára.

Hancock, R. – Barker, G.: A társadalombiztosítási támogatási adatok minősége a brit családi erőforrás felvételben: feltételezések a nyugdíjasok által kapott jövedelmi támogatások vizsgálatában.

Grilli, L.: A véletlen hatású arányos kockázati modell csoportosított túlélési adatokkal: a folytonos és csoportosított folytonos esetek összehasonlítása.

Wood, G. R. – Saville, D. J.: A mindenütt meglevő sarok.

Imbens, G. W. – Rosenbaum, P. R.: Robbusztus, pontos konfidenciaintervallumok gyenge instrumentummal: születési hely és oktatás.

Lassarre, S. – Thomas, I.: Közúti halálozási arányok feltárása Európában: országos, illetőleg regionális tények.

Kauermann, G. – Tutz, G. – Brüderl, J.: Újonnan alapított cégek túlélése: esettanulmány változó együtthatós modellek segítségével.

Fielding, A. – Yang, M.: Általánosított lineáris vegyes modellek rendezett válaszokra komplex többszintes struktúrákban: az iskola vagy a kollégium hatásai az oktatásban.

Reiter, J. P.: Többszörösen imputált, szintetikus közhasználatú mikrodatok közzététele: illusztráció és empirikus vizsgálat.

Kalwij, A. S. – Gregory, M.: A bérek, standard órák és a fizetett túlmunka-egységesítés hatásaira vonatkozó panelelemzés Nagy-Britanniában.

Yip, P. S. F. et al.: Összehasonlító vizsgálat valós idejű végzetes események arányaira: súlyos akut lélegzési szindróma Hong Kongban, Szingapúrban, Tajvanban, Torontóban és Pekingben.

2005. ÉVI 2. SZÁM

Brookmeyer, R.: Szerkesztőségi cikk. Biztonság és a statisztikusok szerepe.

Greenland, S.: Többszörös torzítású modellezés megfigyelési adatok elemzéséhez.

Saisana, M. – Saltelli, A. – Tarantola, S.: Bizonytalanság és érzékenységelemzési technikák, mint eszközök összetett mutatók minőségének becsléséhez.

Atkinson, A. B.: Csúcsjövendelmek az Egyesült Királyságban a XX. század folyamán.

Vansteelandt, S. et al.: A plazmagyűjtmények és -származékok vírus biztonságáról.

Dorsett, R.: Munkanélküli párok: a munkaerőpiac mindkét partnert munkakeresővé tevő hatásai.

Udina, F. – Delicado, P.: A parlamenti összetétel becslése a elektori pollok segítségével.

Smith, P. C. – Street, A.: A közszolgálatok hatékonyságának mérése: az elemzés korlátai.

Gregory, I. N. – Ell, P. S.: A határok áttörése: grafikus módszerek 200 év. cenzusainak integrálásához.

Manda, S. – Meyer, R.: Az első házasság koréve Malawiban: egy bayesi többszintes elemzés diszkrét eseményidőpont-modell segítségével.

2005. ÉVI 3. SZÁM

Longford, N. T.: Szerkesztőségi cikk. Modellválasztás és hatékonyság – „Melyik modell..., a helyes kérdés?”

Blundell, R. – Dearden, L. – Sianesi, B.: Az oktatás keretekre gyakorolt hatásának értékelése: modellek, módszerek és eredmények a gyermekszám alakulására vonatkozó országos felvételtől.

Shields, M. A. – Wheatley Price, S.: A pszichológiai jó közérzet gazdasági és társadalmi meghatározóinak feltárása és az érzékelt szociális támogatás Angliában.

Francesconi, M.: A gyermekkori családstruktúra-mérések értékelése a brit háztartási panelfelvétel hatodik hullámából.

Nurminen, M. M. et al.: Munkával töltött élettartamok: Finnország esete, 1980–2006.

Yu, P. L. H. – Lam, K. F. – Lo, S. M.: Faktoranalízis rangsorolt adatokra egy állásválasztási attitűd felvételre alkalmazva.

Browne, W. J. et al.: Varianciafelbontás többszintű logisztikus modellekben, ami kimutatja a túlszóródást.

Rice, A. – Seneta, E.: De Morgan a statisztikai hipotézisvizsgálat előtörténetében.

2005. ÉVI 4. SZÁM

Warwick, J. – Duffy, S. W.: A rákszűrés kiértékelési technikák áttekintése néhány speciális példával a mellrákszűrésben.

Congdon, P. – Southall, H.: Trendek a gyermekhalálozás egyenlőtlenségében Észak-Angliában 1921 és 1973 között, és összefüggésük a városi és szociális struktúrával.

Trevlyan, B. – Smallman-Raynor, M. – Cliff, A. D.: A járványügyi sürgősségi ellátás térbeli struktúrája: a gyermekbénulás földrajzi vonatkozásai Északkelet-Amerikában, 1916. július-októberében.

Fitzmaurice, G. M. et al.: Defenzív becslés nem elhanyagolható, nem monoton hiányokkal rendelkező longitudinális bináris adatok esetén.

Jackson, D. – Copas, J. – Sutton, A. J.: A beszámolási torzítás modellezése: a tényleges halálozási ráta a hasüregi fűtőér-tágulat kezelésében.

Baker, S. G. – Izmirlian, G. – Kipnis, V.: A helyettesítő végpont-paradoxon feloldása.

Nicoletti, C. – Peracchi, F.: Válaszolási és mintavételi jellemzők: mikroszintű tapasztalatok az Európai Közösség háztartáspaneljéből.

2006. ÉVI 1. SZÁM

Zidek, J. V.: Szerkesztőségi cikk. (Poszt-normális) statisztikai tudomány.

Ades, A. E. – Sutton, A. J.: Többparaméteres szintézis a járványtanban és az orvosi döntéshozatalban: a jelenlegi módszerek.

Hahn, E. D.: Az informatív prior készítésének felülvizsgálata a Markov-láncos Monte-Carlo-módszereken keresztül.

Abakuks, A.: A háromszoros kapcsolatmodell statisztikai vizsgálata a szinoptikus vizsgálatban.

Moerkerke, B. et al.: Szignifikancia és tehetetlenség: a null- és alternatív hipotézisek kiegyensúlyozott felfogása.

Fay, M. P. – Lee, J. H.: Két statisztika közötti egyezés mérése korév standardizálásra alkalmazva.

Pettitt, A. N. et al.: Bayesi hierarchikus modell bevándorlókra vonatkozó társadalmi felvételtől származó kategóriás longitudinális adatokra.

Austin, P. C. – Tu, J. V.: Klinikai és adminisztratív adatok összehasonlítása akut szív-izominfarktus-beszámoló kártyák előállításához.

Taylor, M. P.: Mondja meg nekem, hogy miért nem szeretem a hétfőket: a hét napjának hatásai a munkahelyi elégedettségre és a pszichológiai jó közérzetre.

Stone, M. – Galbraith, J.: Hogyan ne támogassuk a kórházi és közösségi egészségügyi szolgáltatásokat Angliában.

2006. ÉVI 2. SZÁM

Peng, R. D. – Dominici, F. – Louis, T. A.: Modellválasztás a levegőszennyezés és halálozás idősoros vizsgálataiban.

Tseloni, A.: A vagyon elleni bűncselekmények többszintű elemzése: háztartási és területi hatások.

Sahu, S. K. – Smith, T. M. F.: A mintanagyság meghatározásának egy bayesi módszere gyakorlati alkalmazásokkal.

Soroka, S. N. – Wlezién, C. – McLean, I.: Közkiadás az Egyesült Királyságban: a „hogyan mérjük” ügy.

Gurka, M. J. et al.: A Box-Cox transzformáció kiterjesztése lineáris vegyes modellre.

Jeong, J. H.: Egy új paraméteres család kumulatív előfordulási függvényekhez: alkalmazás mellrákadatokra.

Lensvelt-Mulders, G. J. L. M. et al.: Egy számítógéppel támogatott randomizált válaszfelvétel validálása a társadalombiztosítási csatlások előfordulásának becsléséhez.

Gardner, J. – Oswald, A. J.: Boldogabbá válnak-e a váló felek a szakítás után?

Chandola, T. et al.: Utak az oktatás és az egészségügy között: egy oksági modellezési megközelítés.

Gormley, I. C. – Murphy, T. B.: Az ír harmadik szintű oktatás adatainak elemzése.

POPULATION

A FRANCIA DEMOGRÁFIAI INTÉZET
FOLYÓIRATA

2005. ÉVI 5–6. SZÁM

Tabutin, D. – Schoumaker, B.: Az arab világ és a Közép-Kelet demográfája 1950-től 2000-ig. A változások összegzése és a statisztikai mérleg.

Barbieri, M. – Hertrich, V.: Korkülönbség és fogamzásgátlás a szub-szaharai Afrikában.

Deboosere, P. – Gadeyne, S.: A bevándorló felnőttek kisebb mérvű halálózása Belgiumban: ellenőrzött valóság a népszámlálásokból és a nyilvántartásokból.

Attias-Donfut, C. – Wolff, F. C.: A Franciaországon kívül született személyek temetkezési helye.

STATISTICA

Rivista trimestrale fondata da Paolo Fortunati

A BOLOGNAI, PADOVAI ÉS PALERMOI
EGYETEMEK FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 2. SZÁM

Scardovi, I.: Bemutató.

Costantini, D.: Fisher, von Mises, Jeffreys, Neyman, Pearson és a statisztikai következtetés.

Faliva, M. – Zoia, M. G.: Statisztikai hipotézisek tesztelésének ökonometriai vetületei: modellspecifikációs tesztek.

Frosini, B. V.: A Neyman–Pearson-elméletéről: egy kísérlet információtartalma és egy képzelt paradoxon.

Herzel, S.: Az amerikai opció pontos értékének közelítése.

Landenna, G. – Marasini, D.: Az Amato Herzel-féle elméletéről.

Leti, G.: Az olasz statisztikusok nemzetközi tevékenysége a második világháború előtt.

Monari, P.: A statisztikai hipotézisek ellenőrzése: különböző elméletek összehasonlítása.

Montanari, A.: A statisztikai becslés problémája Herzeltől Efronig: a mintavételi alapelv fejlődése.

Naddeo, S.: A kockázati tényezők meghatározása: a szignifikanciaszint ellenőrzése többszörös összehasonlításokban.

Pesarin, F.: Néhány hipotézisvizsgálati probléma kategóriás változók esetén.

Rizzi, A.: A determinisztikus és sztochasztikus fölény tesztelése.

Zanella, A. – Cantaluppi, G.: Egy kategóriás változóhalmaz szimultán transzformációja intervallumskálára.

Statistical Papers

NEMZETKÖZI ELMÉLETI ÉS ALKALMAZOTT
STATISZTIKAI FOLYÓIRAT

2006. ÉVI 3. SZÁM

Heyer, H.: Sorrend-relációk lineáris modellek esetén: az új fejlemények áttekintése.

Ahmadi, J. – Doostparast, M.: Bayesi becslés és előrejelzés extrém értékeken alapuló élettartam-eloszlásokra.

Bruno, G. – Otranto, E.: Az intervallum kiválasztása szezonális kiigazításban: egy heurisztikus megközelítés.

Czado, C. – Raftery, A. E.: A linkfüggvény kiválasztása és a bizonytalanság számbavétele bayesi tényezők segítségével általánosított lineáris modellekben.

Krivobokova, T. – Kauermann, G. – Archontakis, T.: A kamatlábak határidő-struktúrájának becslése.

Giménez, P. – Colosimo, E. A. – Bolfarine, H.: Pontszámtesztek aszimptotikus relatív hatékonysága mérési hibával terhelt Weibull-modellekben.

Hubert, M. H. – Wijekoon, P.: A Liu-becslés javítása lineáris regressziós modellben.

Statistische Nachrichten

AZ OSZTRÁK KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 1. SZÁM

Munkaerő előrejelzés Ausztriára a 2001–2050-es évekre.

Környezeti körülmények 2003-ban – bűz, por és korom által okozott kellemetlenségek a 2003. decemberi mikrocenzus szerint.

Idegenforgalom 2005. nyári időszakában.

Szabadidős és üzleti utazások 2005. második negyedévében.

Külkereskedelem 2005. januártól szeptemberig.

2006. ÉVI 2. SZÁM

Az iskolai beiratkozások trendjei a 2004/2005-ös iskolaévben.

Munkaerőköltség-index: koncepciók és eredmények.

Infláció 2005-ben.

Termények és szántóföld, 2005.

Zöldség-betakarítás, 2005.

Szabadidős és üzleti utazások 2005. harmadik negyedévében.

Újonnan regisztrált gépjárművek 2005-ben.

2006. ÉVI 3. SZÁM

Az adatkezelési folyamat újraszervezése az új osztrák mikrocenzusban.

Egyeztetett minimális bérindex, 2005.

A magánháztartások kiadásai: a 2004/2005-ös háztartási költségvetési felvétel.

Gyümölcs-betakarítás 2005-ben.

Az építési költségindex felülvizsgálata: 2005 az új bázisév.

Idegenforgalom, 2005.

Idegenforgalmi szálláshelyek, ágyak és foglaltsági arány 2004/2005-ben.

Szabadidős és üzleti utazások 2005. negyedik negyedévében.



A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 2. SZÁM

Dr. Szegvári Péter: Versenyképesség az új Országos területfejlesztési koncepcióban.

Dr. Lengyel Imre: A regionális versenyképesség értelmezése és piramismoddellje.

Lukovics Miklós: A magyar megyék és a főváros versenyképességének empirikus vizsgálata.

Neuwirth Gábor: A településtípusok, megyék és nagyvárosok középiskoláinak néhány eredményességi mutatója. (II. befejező rész.)



AZ OROSZ ÁLLAMI STATISZTIKAI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 1. SZÁM

Karaseva, V. L. – Alekseev, A. R.: Az illegális tevékenységek becslése az SNA-kon koncepció alapján.

Barsukova, S. Yu.: A gazdaság informális szektora: koncepció, vizsgálati hagyományok.

Belyaevskiy, I. K.: A fogyasztói piac alakulásának idősoraira vonatkozó regionális elemzés (arányok, trendek és strukturális elmozdulások).

Khanduev, P. Zh. – Munaev, L. A.: Módszertani alap a háztartási tulajdon kiszámítására és becslésére a Burját Köztársaságban.

Kuznetsova, V. E.: Az idősorok szezonális kiigazításának módszertani kérdései regionális szinten.

Kudryashov, V. I. – Kozlov, M. P.: A parasztgazdaságok alakulásának fő trendjei és prioritási irányai Oroszországban.

Loseva, O. A. – Kruglova, O. I. – Kobylina, U. V.: A mezőgazdasági termelés a cseljabinszki régióban.

Miticheva, O. N. – Tikhonova, T. G.: Mezőgazdasági szervezetek pénzügyi tevékenysége a vologdai régióban.

Ustinova, T. P. – Zaitsev, M. I.: A mezőgazdasági árparitásról.

Strukov, V. A.: Lehetőségek egy felvétel minőségének kvantitatív becslésére.

Sivel'kin, V. A.: Az információs és elemző tevékenység javításának fő irányai az Orenburgstatnál.

Efremov, K. I.: Statisztika tegnap, ma és holnap.

Oleinik, O. S.: Néhány szempont az oroszországi mezőgazdasági összeírás végrehajtásához a volgográdi régióban.

Titova, L. K.: A területi szervekkel folytatott munka javításáról.

Kalistratova, G. E. – Sinyuk, S. N.: Pskov statisztikájának 170. évfordulója