

GAZDASÁG ÉS STATISZTIKA (GÉS)

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BAGÓ ESZTER (főszerkesztő), BOGNÁR IMRE, FÉLI JÓZSEFNÉ (felelős szerkesztő),
DR. GÁBRIEL KATALIN, KELECSÉNYINÉ GÁSPÁR KATALIN, KOTULICS TAMÁS,
LACZKA SÁNDORNÉ, DR. LAKATOS JUDIT, NYITRAI FERENCNÉ DR.,
DR. PAPANÉK GÁBOR, DR. POZSONYI PÁL,
DR. PROBÁLD ÁKOS, DR. SZABÓ LÁSZLÓ.

E SZÁM SZERZŐI:

BERKI ZSOLT okl. közlekedésmérnök-tanár, a TRANSMAN Kft. főmunkatársa;
BŐSZE SÁNDOR okl. közlekedésmérnök-menedzser, főosztályvezető, Budapesti Közlekedési Zrt.,
euromérnök, műszaki főtanácsos;
CSILLIK PÉTER PhD, vezető közgazdász, Magyar Bankszövetség, docens SZTE;
ERDÉLYI ISTVÁN okl. közlekedésmérnök, osztályvezető, Budapesti Közlekedési Zrt.;
HERZOG TAMÁS tanácsos, KSH;
DR.HABIL MONIGL JÁNOS egyetemi magántanár, a TRANSMAN Kft. ügyvezető igazgatója;
POMSÁR ANDREA vezető főtanácsos, KSH;
TARJÁN TAMÁS, kandidátus, főmunkatárs, MTA KTI.

ISSN: 0239–1589

A Szerkesztőség tagjai:

Főszerkesztő: dr. Bagó Eszter, tel.: 345-6189 E-mail: Eszter.Bago@ksh.hu
Felelős szerkesztő: Féli Józsefné, tel.: 345-6169, E-mail: jozsefne.feli@ksh.hu

Rovatvezetők:

Fazekasné Kovács Katalin, tel.: 345-6401, E-mail: katalin.fazekas@ksh.hu
Grábics Ágnes, tel.:345-6427, E-mail: agnes.grabics@ksh.hu
Nádudvari Zoltán, tel.: 345-6865, E-mail: zoltan.nadudvari@ksh.hu
Páll Szilárd, tel.: 345-6730, E-mail: szilard.pall@ksh.hu
Aujeszky Pál, tel.: 345-6807, E-mail: pal.aujeszky@ksh.hu

Olvasószerkesztő: Markó Istvánné dr.

Számítógépes tördelőszerkesztő: Gyenes J. Katalin, tel.: 345-6719, E-mail: katalin.gyenes@ksh.hu

Kiadja a Központi Statisztikai Hivatal (Bp. 1525. Pf. 51.) Megjelenik: kéthavonta, minden páros hónapban.

Előfizetési díj: egész évre 1800 Ft.

Terjeszti a Magyar Posta Rt. és a bizományosok. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalban, a hírlapkézbesítőknél, a Hírlapelőfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóság Hírlap-előfizetési Irodájában Budapest, VIII. Orczy tér 1. (Telefax: 303-3440) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a Postabank és Takarékpénztár Rt. 219-98636, 02142795 pénzforgalmi jelzőszámra.

Megrendelhető: KSH-Marketing, Bp. 1525 Pf. 51. Telefon: 345–6560, Fax: 345–6699,
valamint a KSH Megyei Igazgatóságokon.

Beszerezhető a Statisztikai Szakkönyvesboltban (1024 Bp. II. Keleti K. u. 10. Telefon: 212–4348).

Nyomdai kivitelezés: Regiszter Kiadó és Nyomda Kft.

TARTALOM

MŰHELY-ELEMZÉSEK

Jánossy trendvonala S-alakúvá válik-e a követő országok esetén? – Csillik Péter – Tarjáni Tamás	3
Az önkormányzatok tulajdonában lévő főbb vagyontárgyak értékei, 2004 – Pomsár Andrea	30

MÓDSZERTAN – STATISZTIKAI GYAKORLAT

Főváros és környéke célforgalmi háztartásfelvétel, 2004 – Bősze Sándor – Erdélyi István – Dr. Monigl János – Berki Zsolt	48
HAZAI STATISZTIKAI FOLYÓIRATOK TARTALMA	65
GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK	66

GÉS-FIGYELŐ

Az Európai Unió és Magyarország szállítóeszközökből lebonyolított külkereskedelme (Herzog Tamás)	69
Nívódíj	72
A KSH tájékoztatói naptára, 2006	73
A Gazdaság és Statisztika (GÉS) 2005. évi számainak tartalma	80

CONTENTS

WORKSHOP–ANALYSES

Will the Jánossy trend line form an “S” in case of follower countries? – Péter Csillik – Tamás Tarjáni	3
Value data of the main real estate property of local governments, 2004 – Andrea Pomsár	30

METHODOLOGY–STATISTICAL PRACTICE

Destination traffic household survey in the capital city and its environs, 2004 – Sándor Bősze – István Erdélyi – Dr. János Monigl – Zsolt Berki	48
---	----

CONTENTS OF HUNGARIAN STATISTICAL PERIODICALS	65
ECONOMIC INDICATORS	66

GÉS–OBSERVATION

External trade of transport equipment between the European Union and Hungary (Tamás Herzog)	69
Prize	72
Dissemination calendar of HCSO, 2006	73
Contents of the year 2005 numbers of ECONOMY AND STATISTICS (GÉS)	80

INHALT

ANALYSEN – STUDIEN

Wird die Jánossy’s Trendlinie der „Nachfolger-Länder“ S-förmig sein? – Péter Csillik – Tamás Tarjáni	3
Wertdaten von der wichtigen selbstverwaltungseigenen Vermögensgegenständen, 2004 – Andrea Pomsár	30

METHODIK – STATISTISCHE PRAXIS

Haushalterhebung zum Zielverkehr in der Hauptstadt und ihrer Umgebung, 2004 – Sándor Bősze – István Erdélyi – János Monigl dr. – Zsolt Berki	48
---	----

AUS DEM INHALT DER UNGARISCHEN STATISTISCHEN FACHZEITSCHRIFTEN	65
STATISTISCHE KENNZIFFERN	66

GÉS–BEOBACHTER

Transportmittelaußenhandel zwischen Europäische Unio und Ungarn (Tamás Herzog)	69
Niveaupreisträger	72
Kalender der Publikationen, 2006	73
Inhaltsverzeichnis der Hefte von GAZDASÁG ÉS STATISZTIKA (GÉS) im Jahr 2005	80

MŰHELY–ELEMZÉSEK

JÁNOSY TRENDVONALA S-ALAKÚVÁ VÁLIK-E A KÖVETŐ ORSZÁGOK ESETÉN?

CSILLIK PÉTER – TARJÁN TAMÁS

A cikk célja, hogy nagyon kevés feltevés felhasználásával olyan modelleszaladot mutasson be, amely képes leírni a technológiai vezető USA 1870 utáni pályáját, a ma gazdag követő országok pályáját, a második világháború utáni rekonstrukciós szakaszt, és előre jelezni a poszt-szocialista országok elkövetkező húsz éves növekedési pályáját. Cikkünk elején röviden megvizsgáljuk, hogy Jánossy azon feltételezése, miszerint bármely ország hosszú távú növekedése exponenciális függvényekkel jól közelíthető – a mai tapasztalatok fényében – fenntartható-e vagy sem. Arra a következtetésre jutunk, hogy az egy főre jutó GDP tekintetében csak a technológiai vezető USA pályája tekinthető exponenciálisnak, így az 1870-től induló második ipari forradalomban vezető szerepre szert tevő (majd ezt a pozíciót megőrző) USA fejlődését leírhatjuk egy endogén, AK növekedési modell segítségével, de a technológiai követő országok esetén a függvényben figyelembe kell venni azt, hogy ezen országok más országok tapasztalatait is átveszik, ezért esetükben olyan módosított AK modellt használunk, ahol a tőkekievő – bár tart az 1-hez – mégsem 1, és a felhalmozódó tapasztalat segíti ezen országokat a növekedésükben. A tényekkel összhangban S alakú konvergencia-pályát kapunk a felzárkózó országok 1870–2000 közötti békés korszakaira.

Jánossy másik alapvető gondolata (az exponenciális trendpálya mellett) az volt, hogy a háború utáni rekonstrukció esetén a gazdaság gyors növekedése nem akkor ér véget, amikor az ország elérte azt a termelési szintet ami a háború kitörésekor volt, hanem a rekonstrukciós pálya egészen addig tart, míg a saját trendpályájába bele nem ütközik a gazdaság. Ezt a hipotézist úgy modelleztük, hogy a pótlási hányadot minimálisra szorítottuk addig, amíg a gazdaság az (S alakú) trendpályáját el nem éri. Az így számított rekonstrukciós pályák (amelyek 1945-től a 70-es évek elejéig tartottak), megfelelő illeszkedést mutattak a tényadatokkal. Dolgozatunk végén kísérletet tettünk arra, hogy a magyar gazdaságot modellezzük és a 2000–2025 közötti időszakra előrejelzést tegyünk. Ez hálátlan feladat, mivel közben a versenyintenzitást kifejező mutató kétszer is változott (1945 után nagyjából felére csökkent, majd 1990 után – feltételezésünk szerint – visszaállt az eredeti szintre), miközben számításba kellett venni mind az 1945 utáni, mind az 1990 utáni rekonstrukciós szakaszokat is. Az előrejelzés számszerű eredményeit cikkünk utolsó, 4. fejezete tartalmazza.

Bevezetés

A cikkben több különböző, de mégis egymással összefüggő kérdést vitatunk meg, érvenyes-e Jánossy trendvonala, különbözik-e a technikai vezető ország növekedési pályája a követők átmeneti pályájától, miként ábrázolható a háború utáni rekonstrukciós pá-

lya? Magyar közgazdászok közös szellemi kincse Jánossy Ferenc munkássága. Képzünk el, hogy közel 50 éve az Országos Tervhivatal egy 2x2 méteres szobájában ülve, elzárva a nyugati közgazdasági áramlatoktól a statisztikai adatok tanulmányozásával, egy olyan gondolatmenetet alkotott, aminek jó néhány eleme ma is élő. Jánossy Ferenc Lukács György nevelt gyermekeként a 20-as években Németországban, majd bő egy évtizedet a Szovjetunióban élt, a háború alatt fogolyként a GULAG-ban. Jánossy logikai alapon felépített egy modellt, ami került az akkoriban szinte kötelező dogmatikus marxizálást, és került a gyakran pusztán matematikai konstrukciókat alkotó nyugati elméleteket is. Néhány hiba – úgy véljük – becsúsztott gondolatmenetébe, de könyvének gondolati frissessége máig megtermékenyítő.

Jánossy [1966] szerint az egészséges gazdaságok növekedése állandó ütemű, ami időnként nem az egy főre jutó termelést, hanem a teljes termelést jelenti. Sokféle trendvonalat különböztet meg, nem egyértelmű, hogy mikor mire gondol. Az elméleti részben világossá válik, hogy a munkatermelékenység növekedését fejezi ki a trendvonal, ami a világ vezető technikai hatalmánál 1870 óta azonos ütemben fejlődött, viszont az ábrák döntő része a követő országok teljes termelésére vonatkozik. Könyvének II/5. fejezete egy verbálisan leírt modell, amely nehezen rekonstruálható képletekkel szolgál végeredményként, és a levont következtetés sem problémamentes. Megfogalmazása szerint, ha adott a fejlődési együttható, akkor a beruházási hányad nem befolyásolja a fejlődés ütemét, csak a szintjét. Úgy látjuk Jánossynál nem eldöntött, hogy endogén vagy exogén modellt használ, a vezető országokat vagy a követő országokat modellezi, bár néha kitér erre is. Jelzi, hogy a követő országnak lehetősége van arra, hogy saját tudományos-technikai fejlesztés helyett átvegye a máshol már kifejlesztett eredményeket.

Jánossy egyik gondolatmenetét, ami szerint a háborús rekonstrukció nem akkor ér véget, amikor az ország eléri a háború előtti fejlettségi szintet, hanem csak akkor, amikor a gazdaság eléri trendvonalát, máig idézik világszerte a téma kutatói. Jánossynak sok vitája támadt könyve megjelenésekor; az egyik kérdés az volt, hogy ha a trendvonal szükségképp exponenciális minden ország számára, és az alulról nem léphető át, akkor hogyan értelmezhetjük Japán ambiciózus növekedését a hetvenes években, ami igen jelentősen meghaladta, a bárhogyan is értelmezett, hosszú távú exponenciális pályát.

Röviden: fél évszázaddal Jánossy gondolatmenetének kialakulása után és negyven évvel könyve megjelenését követően újól megvizsgáljuk az általa felvetett kérdések némelyikét. Könnyen lehet, ha a cikk címében megfogalmazott kérdésre egy modell következtetéseként adunk választ, akkor ezzel néhány kérdés könnyebben megválaszolhatóvá válik. A következő modelleszámot négy év kutatómunkájával fejlesztettük ki, és még messzi vagyunk attól, hogy befejezettek tekinthessük, de most jó alkalom nyílt arra, hogy ismertessük, mire jutottunk. Mivel egy matematikai orientáltságú cikk nem könnyű olvasmány ezért egy **népszerűnek szánt nyelvezeten, bevezetésként – dőlt betűkkel** — előzetesen felvázoljuk a gondolatmenet verbálisan is könnyen megragadható részeit.

- a) *Mit is vizsgálunk, miért vizsgáljuk, és hogyan vizsgáljuk? Arra vagyunk kíváncsiak, hogy milyen tényezőktől függ egy országban hosszú-távon az egy főre jutó GDP*

alakulása. Mi van a munkatermelékenység emelkedése mögött? Egy-egy ország tényleges növekedési pályája nagyon bonyolult, és kiszámíthatatlan, ennek megválaszolására nem vállalkoztunk, csak arra törekedtünk, hogy néhány ország (az úgynevezett gazdagok klubjába tartozó országok) elmúlt 130 éves pályájának **jellegét** meghatározzuk és ábrázoljuk. Ami a tényeket illeti, nem vagyunk könnyű helyzetben, a térbeli és időbeli összehasonlításra is alkalmas nemzeti összteljesítmény mérését a modern statisztikai eljárások csak napjainkban biztosítják. Az elmúlt évtizedben több gazdaságstatisztikus is vállalkozott az elmúlt másfél évszázad vásárlóerőn számított GDP adatsorának becslésére, ezek közül – mint a kutatók többsége – Maddison adatait választottuk.

Általános a meggyőződés a kutatók körében, hogy a **technikai vezetőnek** tekintett USA egy főre jutó GDP-je, kicsiny ingadozások mellett, évi 1,8%-kal nőtt 1870-től. A 2. ábrán ez jól látható. (Összesen két jelentősebb eltérés tapasztalható, előbb a nagy gazdasági válság 1929-től lefelé, majd a második világháború miatti hadikibocsátások felfelé térítik el a gazdaságot a potenciális kibocsátástól.) A tényleges USA adatok exponenciális trendjét tekintik az USA potenciális kibocsátásának, amivel végigosztottuk a vizsgált 16 ország egy főre jutó, vásárlóerőben mért GDP-jét. Mi olvasható ki az adatokból? Több fontos dolog is látható.

Az 1. ábrán bemutatjuk 16 ország USA-hoz viszonyított átlagos fejlettségét, illetve fejlettségük eltérését tükröző, relatív szórás időbeni alakulását. [Ausztrália, Ausztria, Belgium, Kanada, Dánia, Finnország, Franciaország, Németország, Olaszország, Japán, Hollandia, Új-Zéland, Norvégia, Svédország, Svájc, Egyesült Királyság.] Ezen kívül megvizsgáltuk ezen országok átlagos növekedési ütemét 1870–1910, 1910–1940, 1940–1970, 1970–1995 időszakokra, majd vettük az átlagok súlyozatlan átlagát. Az derült ki, hogy az első két időszakban átlagosan kisebb ütemben (1,3 és 1,2%) növekedtek az országok, mint a második két időszakban (3 és 2%). Lassú – lassú – gyors – középgyors. Csak az átlagok viselkednek így, vagy van valamilyen mintázata az egyes országok növekedésének is? Az egyes országok időszaki átlagos ütemei arról győznek meg, hogy mindenhol hasonló volt a fejlődés. Vizsgáljuk meg az ütemek után az USA fejlettségéhez viszonyított pályákat is. Japán esetén (3. ábra) félreérthetetlenül kirajzolódik ez az S-alakú pálya, hasonlóan – bár a választott ábrázolási technika mellett kicsit összenyomva – megfigyelhető ez az S-alak a finn, a francia és a német fejlődést mutató részletesebb ábrán is. Az Egyesült Királyság pályája – ez az ország 1870-ben fejlettebb volt az USA-nál – ennek tükröképét mutatja, tükrözött S-alakban halad. (Rendre: 4., 8., 6., 5. ábra.)

Hová tartanak? 1870-ben a vizsgált országok USA-hoz viszonyított átlagos fejlettsége az USA 90%-án állt, mint az 1. ábrán látható, ez az átlag 1950-ig 50%-ra mérséklődött, majd onnét növekedni kezdett, és 1970-re elérte az USA 80%-át, azóta 80% és 90% között ingadozik, 85%-os érték körül. Jegyezzük meg a 0,85-ös értéket, ez modellünk egyik kulcsparamétere lesz. Lényeges azt is figyelembe venni, hogy az 1870-es és az 1990-es átlagos, közel azonos szintű fejlettség mögött teljesen eltérő szórás értékek találhatók. 1870–1880 között a vizsgált 16 ország szórása meghaladta a 40%-ot, ami szinte egyenletes csökkenés után 1980–1995 között beállt egy

10% alatti értékre. A szóródás-csökkenést szokták a gazdag országok konvergenciájának nevezni; az ugyanarra a fejlettségi szintre tartó országokat egy klubba tartozóknak tekintik, ezek az országok a „gazdagok klubjába” tartoznak. **Kérdésünk tehát az volt, hogy mi magyarázza, hogy a gazdagok klubjába tartozó országok S-alakú pályán konvergáltak az elmúlt 130 évben az USA fejlettségének 85%-ára?**

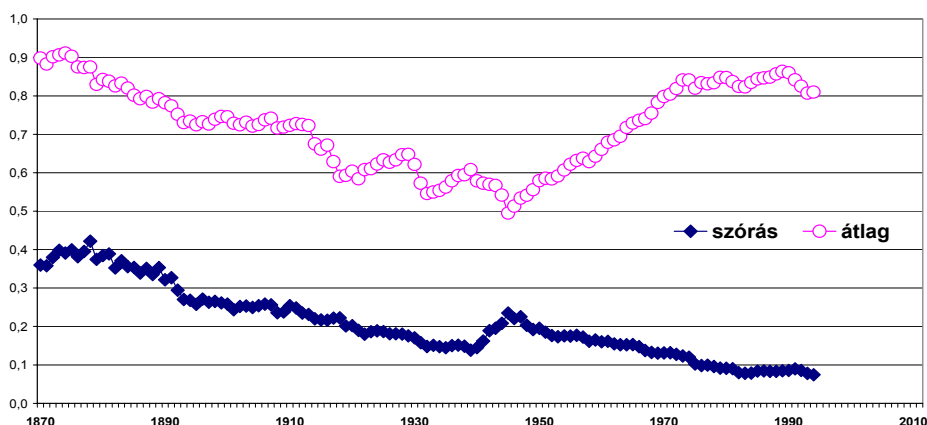
- b) **A modellek építőelemei.** Az ábrák részletesebb tanulmányozása arra vezet, hogy jobb először eltekinteni a második világháború kiváltotta visszaesésektől, és a pályáivet ennek hiányában felrajzolni, majd külön megvizsgálni a helyreállítási periódusokat. (Jánossy alapján úgy fogalmazhatnánk, hogy előbb megvizsgáljuk a gazdasági fejlődés S-alakú nemzeti trendpályáit, majd ezt követően a helyreállítási periódusokat.) Csak a legkevesebb építőelemet akartuk felhasználni a modellnél, és lehetőség szerint eltekintettünk a nem mérhető változóktól.

Feltételeztük, hogy a döntéshozók racionálisak, nem mindent látnak előre, de amit előrelátnak, azt figyelembe veszik döntéseiknél. Simon [1982] néhol úgy fogalmaz, hogy a korlátozott racionalitás lehet az igazi racionalitás, mivel megspórolják az információk begyűjtésének, rendezésének költségeit. Dinamikus modellnél ez a naiv várakozás alkalmazását jelenti, ekkor a döntéshozó kiválaszt valamit, ami azzal a feltételezéssel optimális döntés, hogy a világ nem változik, (stacioner halad). Később új döntést hoz, az akkori helyzetnek megfelelően. A döntéshozó a fogyasztást kívánja maximalizálni, a mai és a későbbi – a végtelenig diszkontált – fogyasztást, ahol ez elegendő a döntéshozatalhoz. (Ahol nem elegendő, ott pótlólagos kritériumokat is alkalmaz.) Nincs a fogyasztónak bonyolult hasznossági függvénye, (dinamikus modellben ez nem elengedhetetlen), hanem „közvetlen” a maximális diszkontált jelenértékét választja a fogyasztásnak. (Statikus modellben nem tudná eldönteni a fogyasztó, hogy mire költse pénzét, ha a helyettesítés határrátája nem lenne csökkenő, de dinamikus modellel a döntéshozatal e nélkül is megoldható, a diszkontláb alkalmazásával.) Állandó diszkontlábát alkalmaztunk, nem követtük a kilátáselméletet. A modellben eltekintettünk az államtól és a pénztől, ebben követtük a modellépítés egyik fő ágát. Nem különböztettük meg a humán és a fizikai tőkét, úgy tekintettük, hogy mindkettő nagysága a megtakarítással növelhető, míg belső összetétele nem sokat mond.

Különböző modellt alkalmaztunk a technikai vezető USA és a technikai követő országok számára. A technikai vezető ország számára nincs „manna”, mindent magának kell kitalálni, a követő ország viszont „fürdik a mannaesőben”, nemcsak a vezető országban kitalált tudást hasznosíthatja, hanem mindenkitől tanulhat, aki fölötte van. Ha a pályáról leért egy gazdaság (mert a háborúban lebombázták a tőkeállományt), akkor nem a békebeli pótlási rátát alkalmazta az ország, hanem annak csak töredékét.

1. ábra

A tizenhat "gazdag" követő ország egy főre jutó GDP-je súlyozatlan átlagának aránya az USA fejlettségéhez képest, valamint ennek szórása, 1870–1992



- c) *Az USA fejlődését egy olyan, úgynevezett AK modellel vizsgáljuk, amelyben mind a fizikai tőke (kalapáccstól országútig), mind a humántőke (ami szűken véve az oktatás és az egészségügy terméke) része a tőkének, és éppen olyan arányban bővül a jövedelem, ahogy a tőkeállomány bővül. Láttuk, hogy az USA növekedése egyenletes ütemű és az AK modell is ilyen eredményt szolgáltat, így várhatólag ez nem rossz eszköz az USA növekedésének vizsgálatára. (Az A jelentése általában a termelés technológiai szintje, de ha a tőkekitevő értéke 1, akkor A egyúttal az a konstans értékű termelés/tőke hányados is, amelynek jelentése, hogy mennyi jövedelem képződik egységnyi tőke használata mellett.) Az egy főre jutó jövedelem (y) és az egy főre jutó tőkeállomány (k) az $y=Ak$ alakban kerül felírásra, ahol a tőke a pótlási δ rátának megfelelően fogy, és az s megtakarítási rátának megfelelően bővül. A döntéshozó azt keresi, hogy milyen (s) megtakarítási ráta mellett tudja maximalizálni a mai, holnap és végtelen időben bekövetkező fogyasztásának diszkontált összegét. A diszkontálás azt jelenti, hogy a mai fogyasztást többre becsüli a fogyasztó a holnapinál. Modellünkben minden évben azonos diszkontlábát alkalmaztunk, kalibrálásánál abból indultunk ki, hogy a döntéshozó az amerikai (sok évtizedes, sok ezer részvényre kiszámított, inflációtól megtisztított) átlagos részvényhozamot alkalmazza ρ diszkontlábának.*

Egyszerű eszközökkel kimutatjuk, hogy ha a döntéshozó a fogyasztásának diszkontált nettó jelenértékét kívánja maximalizálni, akkor A , δ és ρ értékének függvényében könnyen csapda helyzetbe kerülhetne, ha a (δ) pótlási ráta és (ρ) diszkontráta összege nem egyezne meg az (A) technológiai szint értékével. Rövid számolás mellett kiderül, hogy ha eltérés található az A technológiai színvonal és a ρ diszkontráta és a δ pótlási hányad összege között, akkor az eltérés előjelétől függően vagy semmit sem

halmoznak fel, vagy semmit nem fogyasztanak el. Mivel azonban az USA-ban fogyasztanak és felhalmoznak is, valószínűsíthető, hogy az $A = \delta + \rho$ egyenlőség teljesül, és éppen ilyen értékek mellett működik az AK modell. (Lásd az 1.számú matematikai függelékét.)

Ilyen (A, δ, ρ) paraméterek mellett vizsgálva a fogyasztást, ismét furcsa meglepetésben lehet részünk, hiszen bármilyen növekedési ütemet választunk is, a gazdaság számára mindig ugyanakkora diszkontált fogyasztást kapunk. Ekkor felülvizsgáltuk a döntéshozó célját, valóban csak a fogyasztást akarja maximalizálni, vagy mellette más szempontjai is lehetnek, és arra a következtetésre jutottunk, hogy más és más megtakarítási ráta mellett más és más összegzett költséget szenved el a döntéshozó. Ha feltételezzük, hogy a költség egyenesen arányos a megtermelt jövedelemmel, és vesszük a jövedelem végtelenig diszkontált jelenértékét, akkor a beruházásra jutó költségnek van minimumpontja. Célszerű tehát azt is vizsgálni, hogy milyen (s) megtakarítási ráta mellett a legkisebb az egységnyi beruházásra jutó költség. Az optimális megoldás esetén $s = 0,5$. Mivel az AK modellben mind a nettó tőkeállomány, mind a jövedelem növekedési üteme úgy számolható, hogy az (s) megtakarítási ráta és az (A) technológiai szint szorzatát (a szorzat a bruttó tőkenövekmény) csökkentjük a (δ) pótlási rátával, és az amerikai egy főre jutó növekedési ütem $x = 0,018$ ismert, így felírható x, s, A, δ, ρ közötti összefüggés. Vagyis $x = 0,018 = sA - \delta = 0,5A - \delta$ és $A = \delta + \rho$, ezért A, δ, ρ közül egynek az értéke is elég, hogy a másik kettőt is meghatározzuk. A fizikai tőke/GDP aránya az USA-ban az elmúlt évtizedekben stabilan 2,5, míg a fizikai és humántőke arányát nagyjából 1:1 arányúnak mérik, adódik, hogy $A = 0,2$. Ebből következően $\delta = 0,082$ és $\rho = 0,118$. (A tények ennek nem mondanak ellen, az amerikai számviteli törvény a különféle tőkeelemekre ad meg amortizációs rátákat (ami itt egybeesik a δ pótlási rátával), a diszkontrátát pedig megszabhatja az elmúlt hetven év amerikai részvényeinek átlagos reálhozama.) Mivel a modellezés során feltételezzük, hogy a vezető és követő ország modellje sok tekintetben hasonló, így az USA-ban használt A, δ, ρ értékeket a követő gazdaságokra is alkalmazzuk.

- d) **Követő országok fejlődését módosított AK modellel vizsgáljuk:** a legfontosabb különbség, hogy a vezető ország sebességét nem határozza meg a követő országok sebessége, viszont a követő ország sebességét meghatározza a vezető ország sebessége is, valamint a vezető és a követő ország között lévő többi tényleges vagy potenciális követő ország tevékenysége. Az egy főre jutó GDP itt nem $y = Ak$ szerint határozódik meg, vagyis a tőkekitevő nem 1, hanem annál kisebb konstans. (Képletszerűen $y = A_0 E^{(1-\alpha)} k^\alpha$ a követő országok egy főre jutó termelési függvénye.) Ennek megfelelően viszont A nem konstans, hanem egy olyan szorzat, amelynek első tagja A_0 , ami közel esik, de nem teljesen azonos az USA technológiai szintjével, míg a második tagja $E^{(1-\alpha)}$. A modell felépítéséből látható, hogy E -n keresztül szivárog be a külvilág a modellbe, így elsőként E felépítéséről kell számot adnunk. Az E növekedési ütemét ($\gamma_E = x[2 - (M/\omega)^3]$) meghatározó tényezőket ismertetjük, ahol x az USA egy főre jutó GDP üteme, egyben az USA termékei bővülésének éves üteme, M a kö-

vető ország aktuális fejlettsége az USA-hoz képest, ω az adott ország intézményeinek teljesítményösztönző ereje.

Ez utóbbi (ω) felől indítva a magyarázatot, csatlakozva az intézményi iskolához, amelynek alapfeltevése szerint a gazdasági teljesítményt legerősebben az intézmények határozzák meg, (az USA vállalatait a tőkepiac hatékonyabb munkára kényszeríti, mint az európai országok bankalapú finanszírozási rendszere, és a munkavállalók erősebb munkateljesítésre kényszerülnek az amerikai reziduális jóléti államban, mint az európai univerzális jóléti államban). Így, ha az USA-beli intézmények teljesítménykikényszerítő ereje, azaz $\omega = 1$, akkor az európai országok (és Japán) esetén $\omega < 1$. Kísérjük meg megbecsülni a tények oldaláról ω -t. Láttuk, hogy a vizsgált országok csaknem minimális szóródás mellett másfél évtizede nagyjából az USA fejlettségének 85%-ára álltak be. Azt feltételezzük, hogy ez így is marad, és ebből következően úgy gondoljuk, hogy $\omega = 0,85$. A köbös képletet szétválasztjuk: $x + x[1 - (M/\omega)^3]$, ahol az első x az USA-beli termékgyarapodási ütem, pontosabban a termékideák keletkezése, míg a második elem hosszabb kifejtést igényel. Ennél figyelembe kell venni, hogy – a horizontális innovációk iskolájának alapfeltevése szerint – minél gazdagabb egy ország, annál több terméket gyárt. (Lásd erről Barro R. J. – Sala-i-Martin, X. [1995] 6. fejezetét.) Ha az USA-ban gyártott termékek száma 1-gyel arányos, akkor az M fejlettségű országban gyártott termékek száma M -mel lesznek arányosak.

Másfelől adott terméket gyártani alacsonyabb fejlettségű szinten lévő gazdaságban (üzemben) gyökeresen mást jelent, mint magasabb fejlettségű esetén, modellszerűen: „minél kevésbé fejlett egy ország, annál több munkát és kevesebb tőkét használnak fel a termék gyártásához”. Ezek a gyártási tapasztalatok összegződnek, a kevésbé fejlett ország átveszi az adaptációs trükköket, hogy könnyebben végezze el saját adaptációját. Az adaptációk emberi munka termékei, így értékükben kell kifejeződjön, hogy milyen bérek mellett (ami arányos M -mel) állították elő az adaptációs technikát. Ha mindezeket a tényezőket összegezzük, akkor éppen E növekedési ütemét:

$$\gamma_E = x[2 - (M/\omega)^3]$$

kapjuk meg.

Bár részben már az eddigiekből is következik, külön is kimondhatjuk azt a **feltételezést, hogy a gazdasági térben az ideák eloszlása egyenletes abból a szempontból, hogy bármely ország annyi ideát képes begyűjteni a konvergencia útja során, amilyen távol van adott pillanatban a vezető országtól.** Meghatározni már csak alfa értékét szükséges, amit az indokol, hogy a tőke/termelés hányados (fizikai + humántőke estén) a követő országokban is állandónak lehetett tekinteni, így annak érdekében, hogy $A = A_0 E^{(1-\alpha)}$ ne változzon az szükséges, hogy a közelítsen 1-hez, miközben nem lehet 1, mivel akkor nem lenne hely a más országokból érkező tudásmanna befogadására. Ezzel az egyenlet felállt és a maximális fogyasztást keresve évről évre megadható a növekedési ütem. A manna mellett a gazdasági szereplőnek a megtakarításról kell döntést hoznia a pályán haladva, amire $s = (\gamma + \delta)/A$ adódik. A modell illeszkedése a tényadatokhoz, a 3–7 ábrákon láthatók, amelyek kielégítően jó-

nak tekinthetők. A növekedési ütem egyenletének – a matematikai függelékben – a következőt kapjuk:

$$\gamma(t) = \rho + 2\rho / \{xt + \ln [M(t) / E(t)] - M_0 [2\rho / (\rho - x) + \ln \omega]\}$$

- e) **Helyreállítási periódusok elemzése.** Természetesen Jánossy nevével kezdődő cikk és előadás nem feledkezhet meg Jánossy „nagy dobásáról”, ami szerint a háborús helyreállítási periódus nem ér véget akkor, amikor egy ország elérte a háború előtti termelési (vagy termelékenységi) színvonalat, hanem csaknem változatlan ütemben halad tovább, egészen addig, amíg bele nem ütközik a gazdaság békebeli trendvonalaiba. A trendvonal ebben a cikkben vezető ország esetén logaritmikus mértékkel mérve egyenes, de követő országok esetén S-alakú.

Mint említettük, modellünkben nincs se állam, se pénz, se külkereskedelem, így a helyreállítási periódus elemzését is azzal az eszköztárral kell megoldanunk, ami rendelkezésre áll, és ez a pótlási δ ráta változása lesz. Békében $\delta = 0,082$ volt, mint korábban az USA modelljében láttuk, de mi a helyzet a háború után? A háborút úgy tekintjük, mint a tőkeállomány rombolását, (lebombázzák a hidakat, tönkremennek a gépek, elpusztulnak a lovak, a humántőke képzése csökken a háborús években, az egészségi állapot rohamosan romlik, stb.), ugyanakkor a tudásállomány nem csökken, új termékeszmék születnek a vezető országban és adaptálják a gyártást a követőkben $A_0 E^{(1-\alpha)}$, tehát töretlenül fejlődik, miközben k csak a töredéke a békebeli k^* -nak. Mivel α tart az 1-hez ($\alpha \rightarrow 1$), így $k/k^* = y/y^*$.

Jelöljük κ -val a tényleges jövedelem és a potenciális jövedelem arányát, $\kappa \equiv y/y^*$, és nézzük meg néhány ország második világháború utáni κ értékét: $\kappa_{\text{Japán}} = 31\%$, $\kappa_{\text{Németo.}} = 33\%$, $\kappa_{\text{Franciao.}} = 33\%$, $\kappa_{\text{Hollandia}} = 37\%$, $\kappa_{\text{Belgium}} = 56\%$, $\kappa_{\text{Ausztria}} = 23\%$, $\kappa_{\text{Dánia}} = 64\%$. Nem indokolt a háború után továbbra is $\delta = 0,082$ -öt alkalmazni, amikor égető a tökehiány, racionális tehát a tökehiány eltűnéséig egy jelentősen alacsonyabb pótlási hányaddal dolgozni. Legyen $\delta \equiv \delta^* \kappa^n$, ahol δ az aktuálisan alkalmazásra kerülő pótlási hányad, $\delta^* \equiv 0,082$ (vagyis a békebeli pótlási érték), $\kappa \equiv y/y^*$ azaz összehasonlítja minden évben, hogy milyen lenne, ha a gazdaság az S-alakú pályán (vagy Jánossyval szólva a trendpályán) haladna azaz az y^* értéken lenne, és nem pedig a tényleges y -on állna a gazdaság egy főre jutó jövedelme, végül n egy alkalmas kitevő.

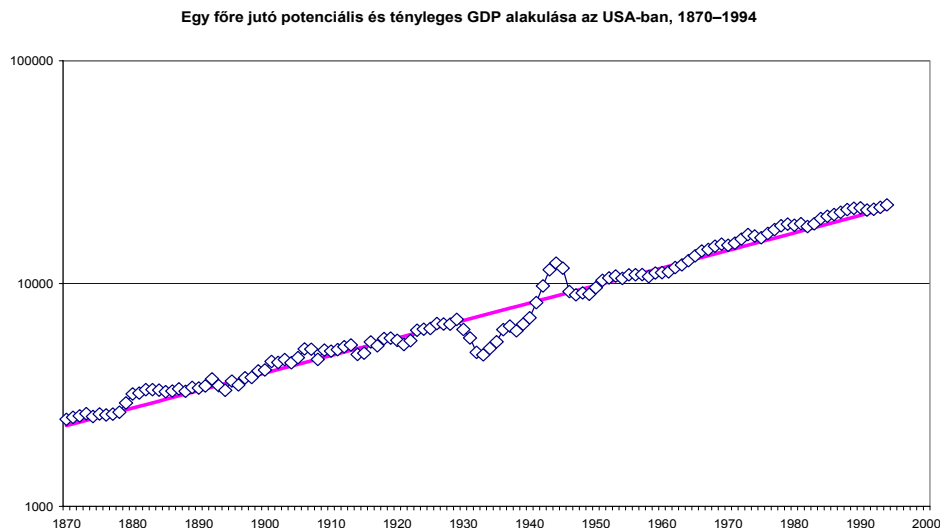
Lényeges a kitevő (n) értéke abból a szempontból, hogy nem lehet sem túl kicsi, sem túl nagy, számításainkban kalibrálással $n = 30$ szerepelt. Japán, Németország és Franciaország (rendre 7., 6., 8. ábra) adatai szerint az illeszkedés megfelelő, a tényadatok nagyjából egybeesnek a helyreállítási modell adataival.

- f) Cikkünk végén megkíséreltünk, a magyar gazdaság előtt álló évtizedekről is valamit mondani. Ehhez az volt szükséges, hogy az 1945–90 közötti szocialista ω -t is megbecsüljük, amit empirikus alapon végül is 0,42-nak választottunk. Ezt követően megvizsgáltuk, hogy mikor és milyen ütemben éri utol hazánk a régi EU tagok fejlettségét, és azt kaptuk, hogy fél évszázadba is beletelik, hogy utolérjük azokat, és a következő két évtized növekedési üteme 0,030–0,032 között lesz.

1. Az USA egy főre jutó potenciális kibocsátásáról

Régóta ismert, hogy az USA egy főre jutó GDP növekedési üteme 1870-től napjainkig átlagosan évi 0,018, ami a nagy válság és a II. világháború éveit leszámítva alig változik, a potenciális és a tényleges egy főre jutó kibocsátás szinte megegyezik egymással.

2. ábra



Az endogén növekedésmélet körébe tartozó *AK* modellt Barro-Sala-i-Martin (1995) Neumann 1937-es cikkére vezeti vissza, de vagy fél évszázad elteltével Rebelo vezette be ismét az irodalomba. Cikkünkben eltérünk az irodalomban bevett hasznossági függvény használatától, közvetlenül az összegzett és diszkontált fogyasztás maximalizálását végzi el a döntéshozó. Ez a kicsi eltérés sok tekintetben más eredményekre vezet, mint az irodalomban szokásos. Cikkünk – mint erről már szó esett – a technikai vezető ország (USA) növekedését vizsgálja *AK* modell segítségével. (Más ország számára ez nem elegendő, mivel helyet kell biztosítani a követő országok termelési függvényében az átvett tudásnak is, amelyet a 2. fejezetben vizsgálunk meg.) Jelen *AK* modellünkben a fogyasztók (diszkontált és összegzett) fogyasztásmaximáló pályáit vizsgáljuk, és közülük azt a megtakarítási rátát választjuk ki, amelynél a fajlagos tőkevesztés minimalizálható.

Ebben a fejezetben arra törekszünk, hogy meghatározzuk az USA beruházási rátáját, szubjektív diszkontrátáját és értékcsökkenési hányadát. Az irodalomban általában nem törekszenek arra, hogy az alkalmazott *A* termelés/tőke hányadost, δ értékcsökkenési ráta és ρ diszkontráta értékeket valóságos adatokkal ütköztessék, így sok esetben irreális paraméterek mellett működnek a modellek. Ezen a helyzeten szeretnénk javítani, a paraméterek meghatározását közelebb vinni a mérhető értékek tényleges értékeihez, és számítani egyenleteinkből a nem megfigyelhető paramétereket. Az egy főre jutó GDP

éves növekedési üteme az USA-ban a mérések szerint 1870. óta nagyjából évi $x = 0,018$. (Feltételezzük, hogy a népesség nem változik.) Ismertnek tételezzük fel A értékét is, mivel a második világháború utáni időszakban fizikai tőke/termelés hányadost 2,5-nek becslik, és az újabb mérések szerint a fizikai tőke nagyjából a humán tőkével azonos nagyságú, így $A = 0,2$. Cikkünkben előbb meghatározzuk az s megtakarítási rátát, majd elméletileg meghatározzuk az ρ diszkontrátát és az δ értékcsökkenési rátát is, és bemutatjuk, hogy a számítással nyert paraméterek nem ellentétesek a mérhető tényekkel. A számítás kritikus eleme, hogy milyen haszonfüggvényt választunk. Ha a hagyományos $U = (c^{(1-\theta)} - 1)/(1-\theta)$ függvényalakot alkalmazzuk, ahol c a fogyasztás és $\theta > 0$, akkor eleve kizárjuk, hogy nem zérus növekedés esetén $A = \delta + \rho$ fennálljon¹, és mind a növekedési ütem, mind az s egyértelműen θ függvénye lesz. Helyesnek véljük, ha kiiktatjuk a hasznossági függvényből a megfigyelhetetlen, önkényesen választott θ -t, és lineáris hasznosságot tételezünk fel; azaz a $\theta = 0$ esetet. Így annak sem látjuk akadályát, hogy az r bérleti díj és $A - \delta$, a tőke nettó határterméke megegyezzen a ρ szubjektív diszkontrátával, (azaz $r = A - \delta = \rho$); Rövid számítással megállapítható, hogy csak akkor működőképes az $y = Ak$ modellvilág lineáris haszonfüggvényt és fogyasztásoptimalizálást feltételezve, ha $\rho + \delta = A$, és ekkor $C = y_0/A = k_0$, míg, minden más esetben értelmezhetetlen eredményhez jutunk. (Ha $\rho + \delta < A$, akkor a maximális fogyasztás minden határon túl nőne – vagyis nincs optimuma –, míg ha $\rho + \delta > A$, akkor a maximális fogyasztás $s = 0$ érték mellett teljesülne, azaz a vagyont feléli.) Elemezzük $\rho + \delta = A$ összefüggést! Látjuk, hogy az $y = Ak$ termelési- és $U = c$ lineáris hasznossági függvény esetén a vállalkozások nettó határterméke (r) és a szubjektív diszkontráta (ρ) azonossá válik. Látjuk, hogy $\rho + \delta = A$ esetén $C = y_0/A = k_0$, azaz bármilyen gyorsan halad a gazdaság a diszkontált összes fogyasztás éppen az induló tőkeállomány k_0 értékével egyezik meg. Ebből persze nem az következik, hogy bármely s megtakarítási rátával egyforma valószínűséggel halad a gazdaság, hanem az, hogy $\rho + \delta = A$ világban egy második optimalizálást is végre kell hajtánunk. Mivel $C(s)$ értéke konstans, ezért egy további optimum elvet kell választanunk, amely szerint az USA tényleges növekedési pályája alakul. Új elvként a fajlagos termelési költséget lenne célszerű bevezetni, és ezzel minimalizálni. Ahhoz, hogy C -t elérjük minden évben az y kibocsátással arányos termelési költség merül fel. Ha a termelési költségről feltesszük, hogy arányos y -nal, azaz by nagyságú, ahol b egy alkalmas arányossági tényező; akkor a költségek jelenértéke $b Y(s)$. Konstruáljunk meg – az egységnyi $i = sy_0$ beruházásra eső (Y) kibocsátás jelenértékét mérő, PI profitabilitási index mintájára, – a ZI , a termelés fajlagos költségindexét. A profitabilitási index szokásosan, $PI = Y/i = Y/(sy_0) = [k_0/(1-s)]/(sAk_0)$, ennek mintájára írjuk fel a minimalizálandó ZI -t, a termelés fajlagos költségindexét, amely – a fogyasztás konstans $C(s) = k_0$ jelenértéke mellett – második célfüggvényként szolgál. $ZI = bY/(sy_0) = (b/A)/[s(1-s)]$, ZI szükségképp éppen $s = 0,5$ mellett éri el a minimumát. Arra az eredményre jutottunk, hogy Ak termelési és $U = c$ lineáris hasznossági függvény esetén szükségképpen $s = 0,5$ adódik.

¹ Barro – Sala-i-M. (1995) Ak modellt tárgyaló 4. fejezetben egyensúly esetén az $A > \rho + \delta$ feltételt fogalmazza meg, ha $\theta > 0$.

- A) **Meghatározzuk δ értékét a fizikai tőke** vonatkozásában, majd ezt az értéket kiterjesztjük a humántőkére is. Brealey-Myers [1996] 6. fejezetének amortizációról szóló része szerint az USA 1986. évi adótörvénye szerint a legtöbb ipari berendezés az 5 és 7 év alatt leírható eszközök osztályába tartozik, míg a lakóházakat 27,5 év alatt, a nem lakás céljára szolgáló ingatlanokat 31,50 év alatt írják le. Ha súlyozatlan átlagot számítunk $1/5 = 20\%$, $1/7 = 14,3\%$, $1/27,5 = 3,6\%$ és $1/31,50 = 3,2\%$ amortizációs kulcsokból, akkor $\delta = 10,3$, míg ha közelítve a fizikai vagyont belső arányaihoz a gépeknek fele akkora súlyt adunk, mint az épületeknek, akkor $\delta = 8,0\%$ adódik. Vessük ezzel egybe elméleti számításainkat. Mivel $x = sA - \delta$, és $s = 0,5$ az előző pont értelmében, valamint mérések mutatják, hogy $A = 0,2$ és $x = 0,018$, így $\delta = 0,082$. Az elméleti számításból nyert $\delta = 0,082$ meglehetősen közel esik az USA amortizációs törvényében található értékekhez.
- B) **Meghatározzuk ρ értékét** is. Feltételezzük azt, hogy a részvényhozamok döntő mértékben hozzájárulnak a szubjektív diszkontláb kialakulásához. Brealey-Myers: Vállalati pénzügyek 1995. évi 5. kiadásában a 7.1 táblázat 1926–94 közötti időszakra az Ibbotson Associates, Inc. 1995. Yearbook adataira támaszkodva közli, hogy a részvények átlagos éves reálhozama 8,9 %, míg a kisvállalati részvények átlagos reálhozama 13,9 % volt. Ésszerű, ha úgy gondoljuk, hogy a diszkontráta e két szám között található. Vessük egybe ezt elméleti számításainkkal: mivel $A - \rho = \delta$, és $A = 0,2$ míg az előző pont értelmében $\delta = 0,082$, így $\rho = 0,118$, ez szinte teljesen megegyezik azzal, mint ha azonos súllyal vesszük a kis- és nagyvállalatok részvényhozamait, ami átlagosan $\delta = 0,114$ -et ad.
- C) Az $s = 0,5$ jött ki eredményként, amit empirikusan közelíthetünk, ha az USA-beli kb. 25%-os – fizikai tőkét érintő – beruházási rátához hozzáadjuk a GDP arányos egészségügyi kiadások 14%-át, az oktatási kiadások 6%-át és 5% egyéb humán beruházást. Célunk ebben a fejezetben az volt, hogy meghatározzuk lineáris hasznossági függvény feltételezése mellett az Ak modell megtakarítási rátáját. Első lépésben kimutattuk, hogy ekkor szükségképpen $A = \delta + \rho$ és a fogyasztás jelenértéke megegyezik az induló tőkeállománnyal. Második lépésben meghatároztuk a megtakarítási ráta értékét, és azt nyertük, hogy $s = 0,5$. Ezzel A , δ , ρ , x között olyan kapcsolat adódik, hogy bármelyik két érték ismeretében a másik kettő meghatározhatóvá válik. A tényleges értékek igazodnak az előrejelzésekhez, amennyiben a szubjektív diszkontrátát a vállalati profitrátával, míg a pótlást az amortizációs kulcsokkal hozzuk kapcsolatba. Ekkor $A = 0,2$, $\delta = 0,082$, $\rho = 0,118$, $x = 0,018$, $s = 0,5$ adódik eredményként.

2. Követő országok növekedésének elemzése

A modell felhasználja a fejlettségnek termékszámvaló közelítését (Barro-Sala-i-Martin 6. fejezet), kisebb módosítással Jones (Jones [2004]) idea elméletét, a növekedést szabályozó intézmények elméletét, a fizikai és humántőke elméletét. Ismét feltételezzük a szereplőkről, hogy naiv várakozás mellett maximalizálják fogyasztásuk végtelenbe vett nettó jelenértékét, és ennek megfelelően halmozzák fel a szükséges tőke mennyiséget.

Ebben a részben azt vizsgáljuk, hogy milyen tényezők magyarázzák, hogy az un. fejlett követő országoknak a technikai vezető ország (az USA), illetőleg azzal párhuzamos pályához való konvergencia pályája S alakot ír le. Modellünkben – összhangban az irodalommal – **feltételezzük**, hogy minden új terméket a technikai vezető állít elő, míg a követők e termékek némelyikének hazai gazdaságos gyártásával összefüggő adaptációs feladatokat oldanak meg. Modellünk öt feltételen nyugszik, amelyet a)–e) pontokban ismertetünk, ezek kiterjednek arra, hogy Cobb-Douglass termelési függvényt alkalmazunk, ahol explicite is megjelenik az intézmények teljesítményösztönző erejének mértéke, ahol a technológiai tudást egy köbös modell segítségével sajátítják el a gazdaságok, feltételezzük, hogy a gazdasági tudástér egyenletes (nincsenek benne csomók), így bármely azonos berendezkedésű ország még felszívható technológiai tudása egyenesen arányos a vezető országtól való távolságával, és végül a termelési függvényben a (fizikai + humán) tőke kitevője határátmenettel tart az 1-hez.

- a) Az **intézmények** (és intézményrendszerek) **teljesítménykikényszerítő** hatása eltérő. Jelöljük ω -val ennek mértékét, úgy, hogy a legerősebb teljesítménykikényszerítő erővel rendelkező intézményrendszert 1-gyel, az elméletileg legkisebb teljesítménykikényszerítő erővel rendelkező intézményrendszert 0-val jelöljük. ($0 < \omega < 1$) Feltételezésünk szerint azok az országok tartoznak egy konvergencia-klubba, amelyek azonos ω teljesítménykikényszerítő intézményrendszerrel bírnak. Technikai vezető országnak az USA-t tekintettük, és úgy gondoljuk, hogy éppen azért technikai vezető az USA, mivel esetében $\omega = 1$, így itt az innovációs tevékenység termék-innovációs része is megvalósul, szemben más országokkal, ahol csak a know-how innováció valósul meg). Ha az USA intézményrendszerét tömören kívánjuk jellemezni, akkor az nagyon hasonló az OECD országokéhoz a *tulajdonjogok védelme* és a *jog uralma* szempontjából, de eltérő két szempontból: piacbázisú (és nem bankbázisú) a vállalatok *finanszírozási rendszere*, valamint viszonylag alacsony adókulcsokkal fedezett reziduális (és nem magas adókulcsokkal fedezett univerzális) *jóléti állam* működik. Többen érveltek úgy, hogy a piaci finanszírozás nagyobb teljesítményre kényszeríti a vállalatot, mivel a részvények piaci értéke állandóan ösztönző jelzést ad a vállalatvezetésnek a teljesítményről. Hasonlóképpen, a szűk jóléti intézményrendszer és a kicsiny adóteher nagyobb teljesítményre ösztönzi és kényszeríti a munkavállalókat. *Úgy gondoljuk, hogy egy ország intézményeinek teljesítménykikényszerítő hatása, azaz ω , meghatározza azt, hogy az átmeneti pálya végén hová kerül egy ország, azaz milyen távolságra halad majd párhuzamosan a vezető országgal (ahol $\omega = 1$), de nem azt, hogy mennyi idő alatt és milyen pályán jut el oda. Az USA-n kívül a cikkben vizsgált országoknál úgy gondoljuk, hogy $\omega = 0,85$.*
- b) A kibocsátás $Y = A_0 K^\alpha (LE)^{1-\alpha}$ Cobb-Douglas alakú. K tőke a humántőke és a fizikai tőke összege, (mindkettő növekedésének forrása a megtakarítás, és az értékcsökkenéssel csökken az értéke), α a tőke hatványkitevője. A hatékony egységekben számolt munka [$LEA_0^{1/(1-\alpha)}$], ami az L munka és az [$EA_0^{1/(1-\alpha)}$] termék- és gyártási eljárás eszme (TGE) szorzataként áll elő. Két különböző dolgot jelöl a humántőke és a TGE. A humántőkét, éppúgy mint a fizikai tőkét a fogyasztásról való lemondással növelni lehet. Az el nem fogyasztott jövedelem vagy fizikai tőkeegységekben testesül meg,

vagy abban, hogy az iskolában sok évet eltölt a gyermek, ahol az általános műveltséget szerzi meg, de nem TGE-et. A TGE a releváns termelési tudást jelenti, azaz egyfelől a termékek leírását (termékeszmét) másfelől azt, hogy az különböző technológiákkal miként állítható elő. [Hamlet monológjának vagy Pithagorasz tételének tudása nem része a TGE-nek, de a ráfordított idő az iskolai oktatásban része K-nak, éppúgy mint a kalapács és a prégép. Ezzel szemben TGE része nemcsak az, hogy milyen egy korszerű személygépkocsi, hanem az is, hogy miként lehet azt elkészíteni sok robot és kevés szakmunkás munkájával az USA-ban, vagy szalag mellett kevesebb célgép és több munkás munkájával Olaszországban, vagy még kevesebb eszköz és még több munkaerő igénybevételével Törökországban.] Az egy főre jutó GDP átrendezés után a következő formát ölti: $y = A_0 E^{1-\alpha} k^\alpha$ ahol y az egy főre jutó kibocsátás, k az egy főre jutó tőke, E a munka hatékonysági egységei. Ami igen fontos, az E belső tartalma. Ennek érdekében E növekedési üteme, γE kerül megvizsgálásra. A jelen fejezet hátralevő részében részletesen megindokoljuk, mi szól amellett, hogy $\gamma_E = x[2 - (M/\omega)^3]$ képlet írja le E éves növekedési ütemét, ahol M az ország pillanatnyi elmaradása a technikai vezető országtól, x az USA egy főre jutó éves növekedési üteme 1870–2000 között.

- c) Modellünkben feltételezzük, hogy minden új terméket a vezető országban találunk ki, míg a követő országra az adaptáció feladata hárul. A követő gazdaság szereplőinek éves gazdasági tudásgyarapodása, azaz TGE éves változása két szám összegeként alakul ki: egyfelől a vezető ország éves innovációjának megfelelő $x = 0,018$ -ból, másrészt abból a tudásbővülésből, amit a vezető országban megszületett innováció – teljesítménykikényszerítő intézmények melletti – adaptációs tudásgyarapodási üteme $x [1 - (M/\omega)^3]$ következtében született meg. Ez utóbbit indokolandó néhány feltételezést kell tennünk:

c/1. A vezető ország és a vizsgált országok között igen sok ország, és minden országban sok, eltérő (M) jövedelemszintű régió és mikrorégió található, ahol javakat termelnek. Minél fejlettebb egy ország (régió) annál több N terméket gyárt, és feltevésünk szerint a gyártott termékek száma egyenesen arányos az ország fejlettségével.

c/2. A vezető ország által feltalált terméket annak megfelelően lehet gazdaságosan gyártani, amilyen az ország ellátottsága tőkével és munkával, amely tükröződik a tőke és munka árárányában P_K/P_L is. Adott pillanatban minden M fejlettségi szinthez kölcsönösen egyértelműen hozzátartozik egy P_K/P_L árárány és így optimális tőke/munka kombináció.

c/3. Minden követő ország arra törekszik, hogy csak az elkerülhetetlenül szükséges adaptációt végezze maga, ezért ingyenesen átveszi a nála csak egy fokkal fejlettebb ország adaptációs tudását, és azt adaptálja tovább saját fejlettségi szintjének megfelelően. Az országok, régiók, mikrorégiók bontásában azt várhatjuk, hogy a fejlettségi létrán minden résztvevőnek van közeli szomszédja, azaz a vertikális szomszédság csaknem folytonos és egyenletes. (Ha valahol mégsem lenne egyenletes a fejlettségi skála, akkor az adott ország több lépcsőben végzi el az adaptációt, ennek időtöbbletétől azonban eltekintünk.)

c/4. A bér mindenhol egyenesen arányos az ország M fejlettségével, és az adaptáló ország értékben összegzett tudása a bér és termékszám szorzataként áll elő. Mivel azonban az N termékszám is a (M) fejlettséggel arányos, így M^2 -ek integrálását kell elvégezni, ω -ig. [Mint az a)-ban erről szó volt, az ország intézményeinek teljesítménykikényszerítő hatása (ω) egyben megszabja azt is, hogy milyen fejlettségi szinthez konvergálhat az ország. Az ω konvergenciaérték, tehát az a felső határ, amelyre az összegzést el kell végezni.]

$$\int_M^\omega \mu^2 d\mu = \left[\mu^3/3 \right]_M^\omega = (\omega^3/3) [1 - (M/\omega)^3]$$

Az integrálás után látható, hogy az M szinten lévő ország adaptációs tudásgyarapodási üteme $[1 - (M/\omega)^3]$ -nel arányos.

c/5. A TGE innovációs tudásgyarapodás az USA x termékinnovációs ütemének + az előbbi adaptációs tudásgyarapodási ütem konstans-szorosának összege, azaz $\gamma_E = x + c [1 - (M/\omega)^3]$. Abban az esetben, ha **azt tételezzük fel**, hogy a termékinnovációs ütem (x) és az adaptációs tudásgyarapodási ütemének (c) konstansa nem tér el egymástól, akkor:

$$\gamma_E = x [2 - (M/\omega)^3] \text{ alakú.}$$

d) Az eddigiekkel szorosan összefüggő kérdés, hogy milyen a gazdasági tér ideákkal való beszórtságának egyenletessége. Feltevésünk szerint bármely azonos (ω) berendezkedéssel bíró követő gazdaság számára bármely pillanatban a hátralévő teljes felzárkózási pályáján még megszerezhető adaptációs tudásállomány egyenesen arányos a vezető országtól való távolsággal. Gerschenkron alapján megfogalmazzuk azt a feltevést, hogy minél elmaradottabb egy követő ország a vezető országhoz képest, annál gyorsabban és annál több releváns műszaki ismeretet tanulhat. A „gyors” azt jelenti, hogy a tudásnövekedés évi üteme fordított a fejlettséggel, amelyet azután konkretizálunk az $x[1 - (M/\omega)^3]$ összefüggésben, míg az „annál többet” azt jelenti, hogy a bármely pillanatban a még megszerezhető teljes tudás éppen távolságarányos. Ami az **ω feletti tartományt** illeti, az 1870–1914 közötti brit gazdaságtörténetet tanulmányozó, Landes, Mokyr, alapján a következő mondható: 1870 után a britek mindent megtettek, hogy ne jussanak el hozzájuk az innovációk, nem fogadták be sem a Thomas féle acélgyártási technikát, sem a Solvay féle szódagyártást (ezek voltak a kulcs acél- és vegyipari technológiák akkor), mivel túl sokat ruháztak be az előző Siemens-vas és Leblanc-szóda technológiákba ahhoz, hogy gazdaságosnak találták volna kidobni azt. Makacsul ellenálltak annak a kontinentális gyakorlatnak, hogy szakiskolákon és műszaki akadémiákon oktassák a modern ismereteket, azért tették ezt, mert a hatalmon lévők óvták saját relatív pozíciójukat. Ha feltesszük még, hogy minél fejlettebb egy ország annál több termék és annál több innováció-ellenes csoport van, és minél gazdagabb egy csoport, annál inkább képes elhárítani a konkurens tudást, (gyárról-gyárra és országról-országra terjednek az eszközök az új technológiák elhárítására), akkor azt kapjuk, hogy éppen köbösen morzsolódik le a tudás a vezető országnál gazdagabb követő országok esetén. Az angolok esetén, ez a gazdaságtörténet szerint do-

kumentálnak is tekinthető. Ennek alapján az is magyarázhatóvá válik, hogy mi történik, ha egy olyan korábban szegény, követő ország, mint amilyen Japán, túlfut ω -n. A mechanizmus azonos az angol esettel.

- e) Az $y = A_0 E^{1-\alpha} k^\alpha$ egyenlet vizsgálatánál egyetlen elemet kell tisztáznunk még, milyen legyen α értéke. A korábbi növekedéseméleti munkák $1/4$ és $1/3$ körülire becsülték α értékét, a kibővített tőkekonceptiót valló munkák $0,7$ körüli értéket választottak, míg az AK modell esetén $\alpha = 1$ volt a kitevő. Modellünkben $\alpha \rightarrow 1$ értéket választottuk, kiindulva abból a tényből, hogy az elmúlt 130 évben nagyjából annyit csökkent a termelés fizikai tőkeigényessége, amennyit emelkedett humántőke igényessége, vagyis a tőke/termelés hányadosa csaknem változatlan maradt.

A matematikai függelékben levezetjük a növekedési ütemet, most csak röviden értelmezzük azt.

$$(13) \quad \gamma(t) \equiv \lim_{\alpha \rightarrow 1} \gamma_\alpha(t) = \rho + 2\rho / \{ \ln [y(t) / E(t)] - \ln a(y(0)) \}.$$

Elemezzük a (13) képletet, ami a model központi eredménye! Azt jelenti, hogy E/y függvényében kell gyorsítani vagy lassítani a növekedést ahhoz, hogy a végtelenbe szummázott fogyasztás jelenértékét maximalizálni tudja a döntéshozó. $y = Ak$ esetén $s = (\gamma + \delta)/(\rho + \delta)$, ahol s a megtakarítás, így $s = f(E/k)$ azt jelenti, hogy ha a döntéshozó úgy látja: megnőtt az ideastock a tőkéhez képest, akkor célszerű növelni a megtakarítást, mivel így tudja maximalizálni a fogyasztását. Köznapián szólva, ha sok új találmányleírása van a tőkéhez képest, akkor érdemes tovább iskolába járattatni a gyereket, vagy venni egy új termelőberendezést, mert van mit termelni. Az $s = f(E/k)$ függvény lineárisan is közelíthető, hüvelykujj-szabály elég az optimális s megbecsléséhez.

Bemutatjuk Japán, Franciaország, Egyesült Királyság 125 éves tényleges és a modellel számított pályáját.

- Az időpont megválasztása részben a konvenció által kötött, 1870-es kezdőponttal vizsgálták a kérdést eddig is a tanulmányok, és erre jó okuk van. Lezajlott az amerikai polgárháború, Európában a frissen egyesített Németország vereséget mért Franciaországra, a Meiji-restauráció felszámolja a feudalizmust Japánban. Ettől az időponttól válik vezető technológiai hatalommá az USA, és a mai napig megőrizte ezt a szerepét. Maddison idősorai sok ország esetén éppen 1870-től készültek éves bon-tásban.
- A tanulmányban 16 „gazdag” országot vizsgálunk, ezek között egyes országok egy főre jutó GDP-je 1870-ben magasabb volt, mint az USA-é (Egyesült Királyság, Ausztrália, Új-Zéland, Hollandia, Belgium) mások indulóértéke közel esett a konvergencia-értékhez (Németország, Ausztria, Franciaország, Svájc, Kanada), ismét mások nagyobb utat tettek meg induló helyzetüktől napjainkig (Japán, Olaszország, Finnország, Norvégia, Dánia, Svédország.) Jelöljük M -mel egy adott ország egy főre jutó GDP-jének arányát az USA-hoz képest, így $t = 0$ -ban az első alcsoportban $M_0 > 1$, a másodikban $M_0 = \omega$, a harmadik-ban $M_0 < \omega$ volt a helyzet. A fenti országok közül jó néhány (Japán, Németország, Olaszország, Franciaország, Ausztria,

Hollandia, Belgium) 1945 után rekonstrukciós pályára kényszerült, másokat (Kanada, Ausztrália, Új-Zéland, Svájc, stb.) elkerült a háború végi összeomlás.

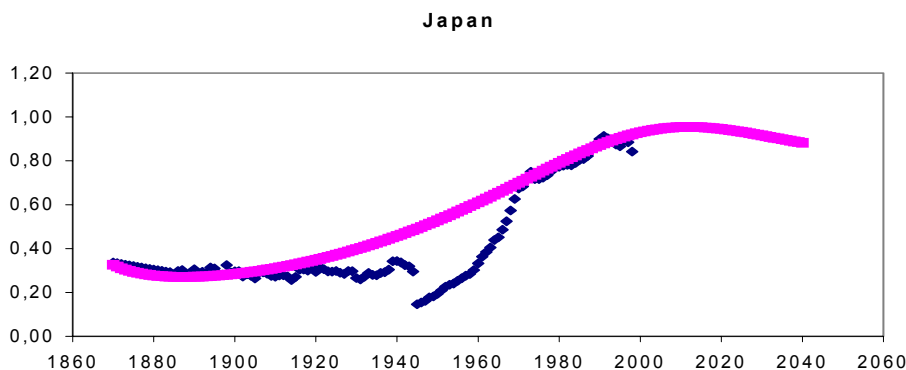
Modellünk kulcsparaméterei α , A_0 , δ , ρ , ω , E , ezek meghatározását kell elvégeznünk.

- Az α paraméter a tőke kitevője, ez a hagyományos, fizikai tőkeállománnyal dolgozó modellekben $1/3$ volt, a humántőkét is tartalmazó modellek esetén α értéke magasabb, $3/4$ vagy 1 , ez utóbbi már az AK modellben használt paraméter. Modellünkben α határátmenettel éppen 1 -hez tart.
- Az A_0 , termelés/tőke hányados, a δ értékcsökkenési és a ρ diszkontláb A_0 -t (14) meghatározza, míg az utóbbi két paraméter esetén egyszerűen átvesszük az USA vizsgálatánál használt értékeket, $\delta = 0,082$ és $\rho = 0,018$,
- Az ω (intézmények teljesítménykényszerítő ereje) meghatározása statisztikai kérdésnek is tekinthető, a vizsgált országok adatai (statisztikai függelék) alapján úgy tűnik, hogy ehhez az értékhez konvergálnak az országok, ezért úgy becsültük, hogy megközelítőleg $\omega = 0,85$ a fejlett követő országok vonatkozó értéke.

A modell értelmében az induló M_0 pontból a gazdaság a fogyasztási célú jövedelem nettó jelenértékének maximalizását tűzi ki minden pillanatban, azzal a naiv feltételezéssel, hogy a most választott maximalizáló ütem a végtelenségig fennmarad. A döntést követően t idő elteltével azonban már megváltozott a helyzete, és így új döntést hoz. A gazdaság bizonyos idő elteltével eléri $\omega = 0,85$ értéket, de túlfut rajta, és egyre csillapuló kilengésekkel végül rááll $\omega = 0,85$ értékre. A tényekkel egyezően a modell azt mutatja, hogy nagyjából 120–130 évre volt szükségük az országoknak arra, hogy első „futásban” alulról elérjék $\omega = 0,85$ -öt. Nézzük néhány ország tényleges adatait. Az 1-es, az USA trend-pályáját írja le, a többi országot ehhez képest ábrázoljuk. Három országot (Egyesült Királyság, Finnország, Japán) választottunk illusztrációképpen. A folytonos vonal a modell által megszabott pálya, a másik a tényadatok. Látjuk: – a második világháború utáni negyedszázados visszakapaszkodási pályát leszámítva – a gazdaságok nagyjából a modellpályán haladnak.

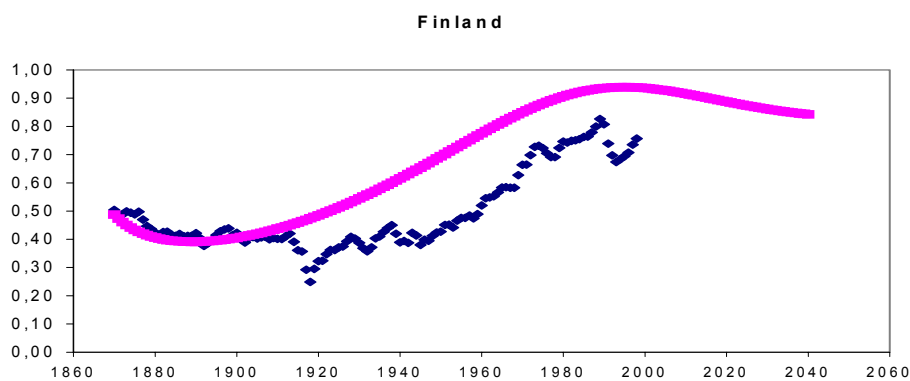
3. ábra

Az egy főre jutó tényleges és a modell szerinti GDP az USA-hoz képest Japánban, 1870-től



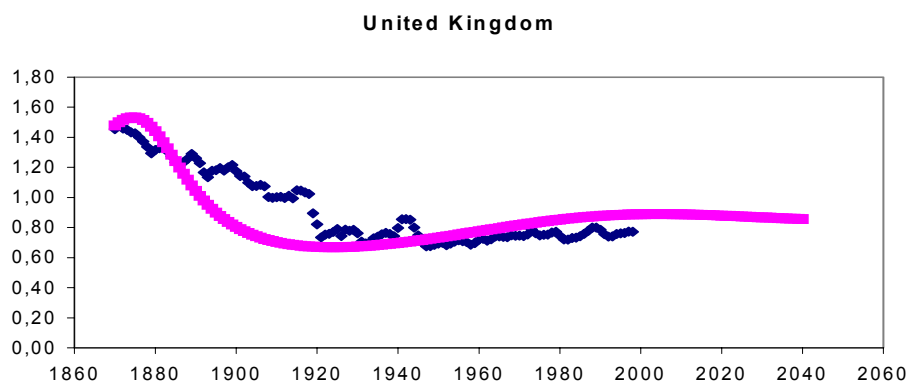
4. ábra

Az egy főre jutó tényleges és a modell szerinti GDP az USA-hoz képest Finnországban, 1870-től



5. ábra

Az egy főre jutó tényleges és a modell szerinti GDP az USA-hoz képest az Egyesült Királyságban 1870-től



A cikkben egy olyan növekedési modellt kíséreltünk meg felrajzolni, amelyikben a követő országokban a tudás éves kumulációja függ:

- technikai vezetőtől való távolság mértékétől,
- az intézmények teljesítménykikényszerítő erejétől,
- a vezető ország termék-innovációs sebességétől,
- a követő országok adaptációs sebességétől.

Ha azzal a feltevessel élünk, hogy mind a termékszám, mind a munkabér arányosan változik az egy főre jutó jövedelemmel, akkor a TGE tudásgyarapodás éves mértékére $\gamma_E = x [1 + 1 - (M/\omega)^3]$ összefüggést nyerjük, ami – a termelési függvénybe behelyezve – a fogyasztásmaximáló szereplők naiv várakozása mellett olyan pályát határoz meg, amit S alakú konvergencia-pályának is nevezhetünk. Megítélésünk szerint a gazdag követő

országok elmúlt 130 éves pályáját ez jól tükrözi. (Megvizsgáltuk a konstans megtakarítási ráta esetét is, akkor jóval nagyobb kilengésekkel valósítják meg az országok a felzárkózást, mint a jelen modellben.) Ha a követő országok modelljét önmagában tekintjük, akkor azt exogén modellnek nevezhetjük, ennél azonban bonyolultabb a helyzet, mivel a vezető ország endogén pályán halad. Ha összetoljuk a két modellt, akkor endogén modellcsaládot kapunk.

Megközelítésünk lehetővé teszi, hogy eltekintsünk a végtelenbe cikk-cakk pályán is pontosan előrelátó, bonyolult hasznossági függvénnyel és kockázatkerülési együtthatóval felszerelt fogyasztók feltételezésétől, szereplőinktől csak annyi racionalitást kívántunk meg, hogy a mindenkori legjobb állapotot akarják megtalálni és megőrizni. Amennyiben modellünk helytállóan bizonyul, úgy olyan országok ω értéke is megállapítható, amelyekre legalább két időpontra megfigyeléssel rendelkezünk elmaradottságokra és növekedési ütemükre vonatkozóan. (Vagyis, ha modellünk helytálló, akkor meg tudjuk mondani, hogy hová tart (ω) Kína, ha ismerjük $[M_1, \gamma_1]$ és $[M_2, \gamma_2]$ adat párokat potenciális kibocsátási pályájukon.) Nem szóltunk egészen idáig az adatpontatlanságokról. Maddison hatalmas munkát végzett, amikor egymaga megbecsülte száz ország hol százéves, hol évezredes adatait. Egyelőre nincs elismert követője, de későbbiekben bizonyára finomodnak az adatok. Az illeszkedési pontatlanságok egyik oka lehet az adatpontatlanság. További ok, hogy a modell csak azt mondja, hogy racionális egyének a figyelembe vett eszközök mellett várhatóan mit csinálnak. Nem mondja, hogy irracionális intézmények között élő egyének mit tesznek, így nem tudja kezelni az állam aktivitását, és ami ennél rosszabb, kívül marad a vizsgálódáson a külkereskedelem, a tőkeáramlás, a demográfiai folyamatok legtöbbször. A modellezésnek ez az ára, eltekintünk ezer fontos dologtól, hogy megfigyeljük annak a két-három tényezőnek a hatását, amit a legfontosabbnak vélünk.

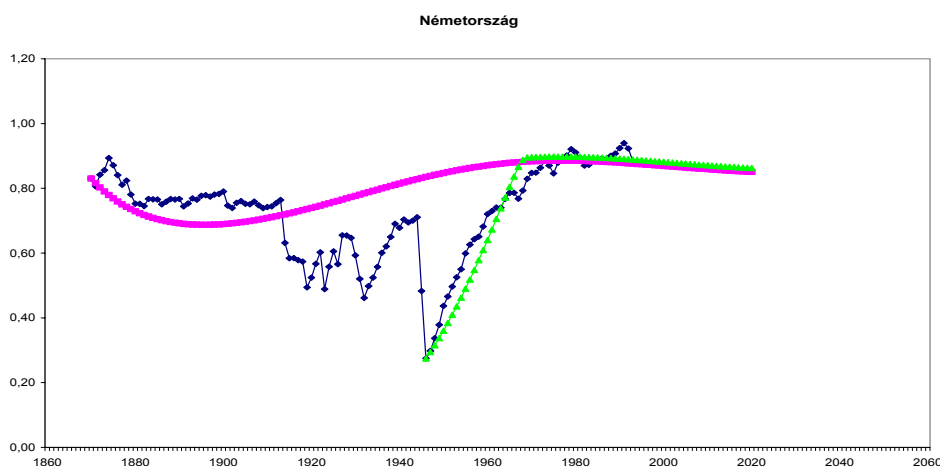
3. Helyreállítási periódusok elemzése

Most érkeztünk el odáig, hogy röviden összefoglaljuk a kapcsolatot cikkünk és Jánossy gondolatmenete között. Cikkünkben élesen megkülönböztetjük a vezető és a követő országokat. A vezető országokra endogén modellt használunk, a követő országok viszont felhasználják a felettük lévő ország tudásszintjét, így bár elszigetelten szemlélve exogén modell írja le viselkedésüket, de mint modellcsalád tagjai az endogén család elemének tekinthetőek. A követő országnak könnyebb helyzete van, átveheti a felette lévők tudását, mégpedig nemcsak azt, hogy milyen új terméket talált ki a vezető ország, hanem azt is, hogy a felette lévő országok milyen módon képesek azt technikai feltételüknek megfelelően gazdaságosan adaptálni. Termék- és gyártási folyamat innovációt kell összegeznünk azzal a pótlólagos és bevett feltétellel, hogy gazdagabb országokban többféle terméket gyártnak. Emellett a döntéshozónak minden pillanatban meg kell határozni, hogy a jövedelem mekkora részét fogyasztja el, és mennyit ruház be fizikai- és humántőkébe. Eredményként sajátos S -alakú pályát kapunk. Véleményünk szerint ez az a követő országbeli trendvonal, amelyet Jánossy a vezető ország logisztikusan mért egyenes vonalában talált meg.

Ezt a trendvonalat túl lehet lépni, csak éppen nem racionális túllépni, mivel a döntéshozó haszna csökken. A jelen fejezet témája, hogy háború esetén miként történik a helyreállítási periódus, milyen sebességgel érdemes haladni egy fogyasztást maximalizáló egyénekből álló követő országnak? A háborúban lecsökken az ország tőkeállománya, de nem csökken le az a termék és gyártási folyamat innovációs állomány, ami a termelési függvényben $1-\alpha$ súllyal szerepel. Mindebből következően az ország elmaradása saját potenciális pályájától (trendvonalától) a tőkeállomány csaknem azonos mértékű csökkenésének a következménye. Az égető tőkehiány mellett nem az a racionális lépés a döntéshozótól, ha továbbra is leselejtezi az erkölcsileg kopott, de még fizikailag használható eszközöket, hanem az, ha addig használja, amíg csak nincs jobb. Röviden: tőkehiány közepette a döntéshozó mindaddig zérus pótlási rátát használ, amíg el nem éri a trendvonalát. Képletben $\delta = \delta_{us} \cdot \kappa^n$, ahol κ méri a tőkehiányt, mint a gazdaság aktuális és trend szerinti helyzetének arányát, n pedig egy nagy szám (számításainkban $n = 30$ -at alkalmaztunk). Ez esetben a döntéshozó optimalizálhatja a döntését adott időpontban naív várakozás mellett, $\delta = \delta_{us} \cdot \kappa^n$, feltételezésével, ami kijelöl számára egy haladási pályát. Az adatok azt mutatják, hogy jól illeszkednek az így számított helyreállítási pályák a tényleges folyamatokhoz.

6. ábra

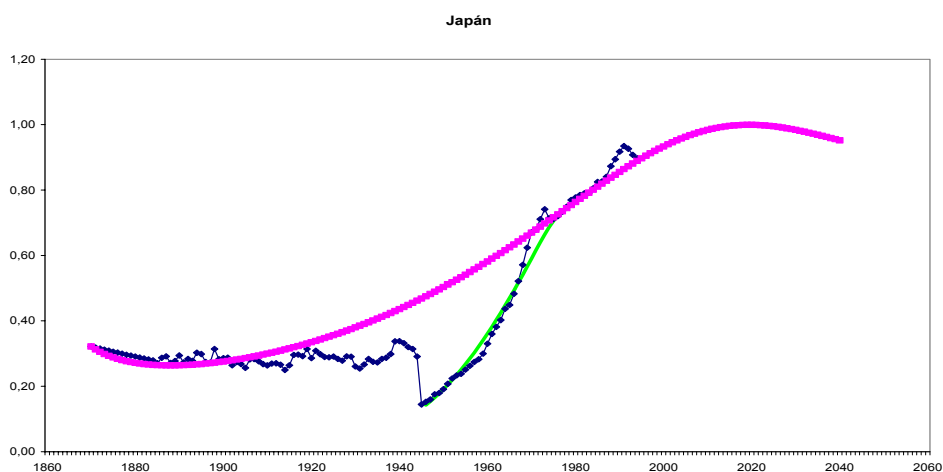
Az egy főre jutó (tényleges, a modell szerinti tranzakciós és a helyreállítási) GDP-pálya az USA-hoz képest Németországban 1870-től



A német pálya elég jó illeszkedést mutat. Eleinte kicsit lassabb ütemet adott a helyreállítási modell, mint a tényadatok, (a vége felé pedig kicsit gyorsabb ütemet), de ez könnyen magyarázható. Modellünk azzal a feltételezéssel dolgozik, hogy racionális egyének saját erőből hogyan haladnak. A helyreállítási időszak első felében a Marshall segítségével keresztül élvezett olyan támogatást az ország, ami gyorsíthatta a folyamatokat. Az időszak második felében a lassulás okai között megjelenik a munkahelyi békétlenség,

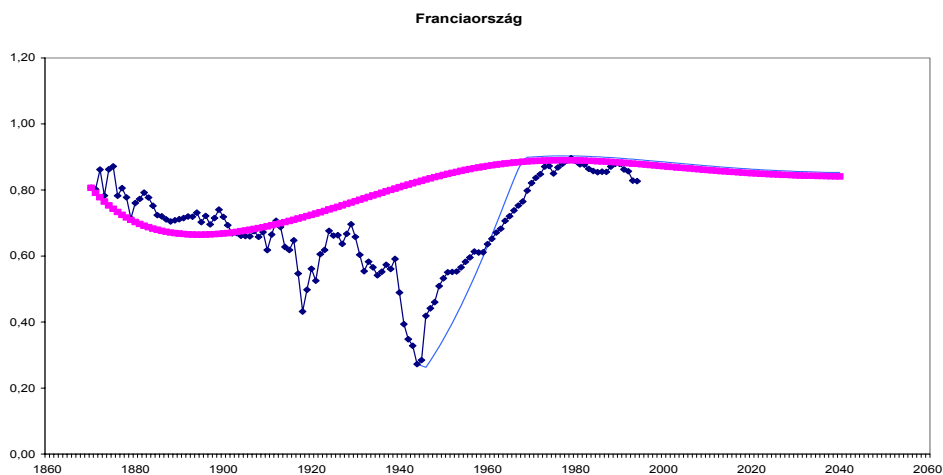
a német bürokratikus túlszabályozás, és még néhány olyan dolog, ami korlátozza a modelleszerű érvényességet.

7. ábra
Az egy főre jutó (tényleges, a modell szerinti tranzakciós és a helyreállítási) GDP-pálya az USA-hoz képest Japánban 1870-től



Japán pályája mindig izgalmas az európai kutatók számára, mivel igazából nem ismerjük az országot, bármennyit olvasunk is róla. Értékei és viselkedési mintázatai még a téma szakemberei előtt is rejtélyesek. Annál meglepőbb, hogy alig térnek el a tényadatok a helyreállítási modell adataitól.

8. ábra
Az egy főre jutó (tényleges, a modell szerinti tranzakciós és a helyreállítási) GDP-pálya az USA-hoz képest Franciaországban 1870-től



A francia adatoknál megismétlődnek a német adatokról írottak, a Marshall-segély kiszámíthatatlan hatású, ha nem ez az elemzés kizárólagos tárgya. Összességében azonban nem rossz az illeszkedés. A legelső, szinte merőleges megugrás talán a háború utáni államosítások időleges gyorsító hatásának tudható be, de a részletek feltárása semmiképp sem ennek a tanulmánynak a tárgya.

A helyreállítási periódusok vizsgálata jelentősebb annál, mint aminek első pillanatra látszik. Modellünk eddig csak azt mondta, hogy racionális döntéshozók esetén hogyan halad egy gazdaság, ha a külső körülmények változatlanok. A helyreállítási periódus modelljében fogalmaztuk meg az alapvető magatartási szabályt, ami adott esetben külső változások esetén visszavezérlik a gazdaságot az S -alakú trendpályára. A magatartási szabály pedig úgy szól, hogy δ pótlási hányad legyen $\delta = 0,082 \cdot (y/y^*)^n$! (Nem kizárt, hogy a szabály használható háborús tőkevesztés esetén éppúgy, mint amikor valami okból túl sok tőkéje támad egy országnak és azt a gyorsított selejtezéssel kívánja megoldani.)

4. Magyarország növekedési kilátásai 2005–2025 között

Az eddigi fejtegetések oda vezettek, hogy követő ország esetén is meg lehet határozni az egy főre jutó GDP pályáját, ha ismerjük a versenyintenzitás mértékét leíró ω nagyságát, amelyet a vizsgált 16 gazdag ország esetén 0,85-ös értékben határoztunk meg. Meghatároztuk a vezető ország adatai alapján a diszkontráta és a pótlási ráta értékét, és azt is, hogy a helyreállítási periódusban a pótlási ráta értéke éppen 0-ra csökken. Most nehezítünk a feltételeken, és megvizsgáljuk azt is, hogy mi van akkor, ha ω értéke az időszak folyamán megváltozik. Induláskor – 1870-ben – a magyar (valamint a cseh, lengyel, román, bolgár, jugoszláv) ω értéke vélhetően szintén 0,85 volt, igazodóan az európai jogi és intézményi berendezkedéshez, ám 1945 után vélhetően jelentősen csökkent az ω értéke, és úgy maradt egészen az 1990 utáni időszakig. Tudunk a csökkenés tényéről, különben nem mentek volna tönkre a szocialista országok, de nem tudjuk, hogy mennyire csökkent le ω értéke. Kísérjük meg valamiképpen számszerűsíteni a szocializmusbeli ω , a rendelkezésre álló adatok segítségével. Nem használhatjuk azt a módszert, amit a gazdag országoknál alkalmaztunk, hogy megnéztük százhusz év múltán hová jutottak a különböző helyzetből induló országok, mivel 1945–1990 között nem volt fele ennyi idejük sem. Megnézhetjük viszont azt, hogy a második világháború befejezése után 25 év alatt hová jutottak az egyes gazdag illetve a szegény országok. Azt vizsgáljuk, hogy háború utáni vagy ahhoz legközelebb eső Maddison adat szerinti, azaz „1945”-ös USA-hoz képesti relatív elmaradottságuk hányszorosát érték el negyedszázad alatt. A 9. ábráról látható, hogy ugyanolyan elmaradottsági szintről közel kétszer olyan távolra jutottak a gazdag országok, mint a szocialista országok.

Ha a gazdagokat és a szocialistákat egyaránt hatványfüggvénnyel közelítjük, akkor megoldva az egyenleteket és visszaszámítva az értékeket látható, hogy a „gazdagok” átlagosan kétszer akkora növekedése 25 év alatt jó közelítésnek tekinthető. Ebből arra következtetünk, hogy a szocialista $\omega=0,425$ elfogadható becslés lehet. (Vagyis 2060. körül az USA egy főre jutó GDP-jének 42,5 %-ára álltak volna be a szocialista orszá-

gok, ha nem lett volna rendszerváltás 1990-ben.). A bekövetkezett rendszerváltás esetén feltételezéssel kellett éltünk ω új (a régi EU tagokra jellemző 0,85-ös) értékére vonatkozólag. Mivel nem egészen egy évtized alatt a költségvetési korlát a vizsgált volt szocialista országokban megkeményedett, ezért úgy modelleztük, mint ha ez egyetlen év leforgása alatt bekövetkezett volna. Ebben az esetben, tehát az új ω pályára való ráfutás és a pályán való haladás kérdését kell elemeznünk. Számításaink szerint az 1990 utáni visszaesés miatti rekonstrukciós szakasz csak néhány évig tart, majd az új pályán elég sokáig kell haladni a gazdaságnak, hogy beérje a gazdag követő országok 0,85-ös szintjét. Azt becsültük, hogy a régi EU tagokhoz való felzárkózás még nagyjából fél évszázadot vesz igénybe, illetve a következő húsz évben e modell logikája szerint az egy főre jutó növekedési ütem alig haladja meg az évi 3%-ot.

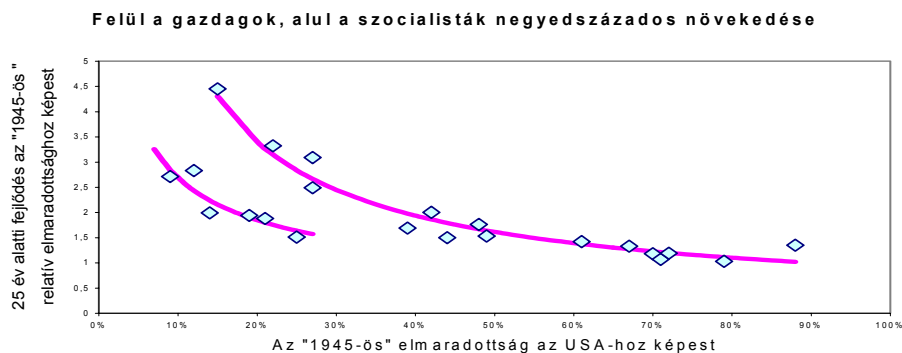
1. tábla

„Gazdag” és szocialista országok USA-hoz képesti elmaradottsága a II. világháború befejeződésekor, és ennek változása 25 év múlva

Gazdagok	1945-ben	25 év után	Szocialisták	1945-ben	25 év után
Japan	15%	4,45	Romania	9%	2,71
Austria	22%	3,32	Bulgaria	12%	2,83
Italy	27%	2,49	Yugoslavia	14%	1,99
Germany	27%	3,09	Hungary	19%	1,94
Finland	39%	1,69	USSR	21%	1,88
France	42%	2,00	Poland	25%	1,51
Norway	44%	1,50	Czechoslovakia	33%	1,45
Netherlands	48%	1,76			
Belgium	49%	1,53			
Denmark	61%	1,42			
Sweden	67%	1,33			
Australia	70%	1,18			
UK	71%	1,07			
Canada	72%	1,19			
New Zealand	79%	1,03			
Switzerland	88%	1,35			

9. ábra

„Gazdag” és szocialista országok háború utáni elmaradottsága az USA-hoz képest és ennek változása 25 év alatt



Dolgozatunk legkevésbé kiforrott része minden bizonnyal a magyar és a poszt-szocialista országok várható gazdasági fejlődésének tárgyalása, több okból. Maddison adatsora itt kevésbé kidolgozott az 1870–1920 közötti időszakra, mindössze 1870, 1900, 1913 szerepel. (Az 1900-as évi adat rajta fekszik az $\omega=0,85$ -ös trendpályán, és az 1913-es adat sincs túl távol, a 1920–1945 közötti szakasz azonban elég messzi van a trendpályától. Maddison úgy becsli, hogy 1920–1942 között egy M alakú pályát írt le a magyar gazdaság, vagyis az 1920-as 30%-ról 1929-re 37%-ra nőtt, majd 1932-ben 31%-ra leszállt, hogy 1939-ben elérje a 35%-ot, végül 1942-ben 32%-ra csökkenjen. 1946-ban 19%-osra süllyed a magyar fejlettség, ami 25 év múlva 1971-re 37%-osra emelkedik, ezen a szinten marad nagyjából a gazdaság 1984-ig, majd elindul lefelé és a mélypont 1992–1996 között 26%-on éri, innét indul ismét felfelé.) Így akkor igaz, hogy a **magyar növekedési ütem a következő két évtizedben 3–3,2%-os lesz, és ötven év múlva érjük utol a gazdag követők – így a régi EU tagok – átlagát, ha:**

- Maddison adatai helyesek,
- az általunk választott modell megfelelően tükrözik a valóságot,
- a gazdaság fejlődésére a tőkeáramlás és a segély nincs komoly pozitív hatással,
- a gazdaság fejlődésére az államháztartás jelenlegi alacsony hatékonysága nincs komoly negatív hatással.

Összegezve: mivel várhatóan a negatív és pozitív többlethatások kioltják egymást, és a frissebb adatoknál már kisebb az eltérés a különböző számításoknál, így reálisan a magyar gazdaság évi 3–3,2%-os fenntartható fejlődésére kell felkészülnünk a következő két évtizedben, ami valamelyest kevesebb az elmúlt évtized 4%-os tapasztalati értékénél, mivel a rendszerváltás utáni rekonstrukciós pályaszakaszt már magunk mögött hagytuk. Becslésünk szerint még vagy fél évszázadig nem érjük be a régi EU országok fejlettségi szintjét, mivel az előző fél évszázadban a fele olyan hatékonyságú szocialista intézményrendszer közepette éltünk, mint a nyugat-európai országok.

Rövid következtetések

A címben feltett kérdésre, hogy S -alakúvá válik-e a követő országok trendvonala, igenlően felelünk a modell adta keretek között. De nem csak ez köti modellünket Jánossyhoz. A bonyolult haszonfüggvénytől való idegenkedést dinamikus modellben ismét csak egyfajta örökségként kezeltük, és helyette a fogyasztás jelenértékét optimalizáltuk. Vonzódását a lineáris struktúráktól a naiv várakozások alkalmazásával kíséreltük meg átmenteni egy nem-lineáris világban. A helyreállítási periódusok vizsgálata Jánossy óta kötelező gyakorlat magyar közgazdászok számára. A termelési viszonyok növekedést meghatározó voltáról Jánossy a Szovjetunióról készült fejezetben szól, magunk ezt ω szimbólumába rejtettük bele.

Nagy volt a csábítás, hogy a mai magyar viszonyokról hosszabban is szóljunk, de egyelőre csak meglehetősen szűkszavúan vállalkozhattunk erre. A költségvetési korlát (ami 1945 után puhult fel) megkeményedett az 1989 utáni évtizedben, írja Kornai, ami a jelen cikk nyelvén ω 1945 utáni csökkenését, majd 1990 utáni megnövekedését jelenti. Az elmúlt közel egy évtizedben nagyjából 4%-os volt a magyar egy főre jutó növekedés üteme, és készültek friss számítások arról is, hogy vásárlóerő-paritáson számítva hol állunk az USA-hoz képest. Kialakult az a szakmai konszenzus, hogy előbb-utóbb felzárkózunk az EU-átlaghoz, ha az államháztartás területén az intézményi reformok folytatódnak. Számításaink szerint – ha Maddison adatai és az általunk választott modell helyes – akkor a következő két évtizedben a növekedési ütem nagyjából évi 3%-os lesz, és a régi EU tagországok átlagos fejlettségi szintjét úgy 50 év múlva érhetjük el.

Modelljeink rendkívül egyszerűek, a legszükségesebb elemeket válogattuk be vizsgálódásunk körébe, nem foglalkoztunk sem az állammal, sem a pénzzel. Vizsgáltuk az USA hatását a követő országok némelyikére, de alig vizsgáltuk a visszahatásokat. Mindössze azt a feltevést kockáztattuk meg, hogy azért tud az USA alacsony adóráta melletti magas versenyintenzitással (az intézmények teljesítménykikényszerítő hatását reprezentáló magas ω -val) élni, mivel a követő országokból bevándorló magas képzettségű szakemberek mellett nem kell a humántőke beruházását államilag olyan mértékben támogatni mint a gazdag követő országok esetén. Az USA ezt a követőknek juttatott tudásmannával kompenzálja, teljessé téve így a tudáscserét. Cikkünkben kimaradt az OECD-n kívüli országok helyzetének vizsgálata, kimaradt a működő tőkeáramlás, ami 1970 előtt ugyan nem volt jelentős, de jelenleg az, és még jó néhány évig az marad. Még csak utalásszerűen sem szóltunk az 1870. előtti helyzetről, és a 2005 után várható helyzetről. Munkánk főként az ipari társadalmak növekedését meghatározó tényezők némelyikének hatását kívánta vizsgálni az USA és néhány fejlett ország tekintetében.

Irodalom

- Arrow, K. J. (1962.) The Economic Implications of Learning by Doing. The Review of Economic Studies, Vol. 29. No. 80, 1962, jun. 155–173, p.
- Barro R. J. – Sala-i-Martin, X. (1995): Economic Growth. McGraw – hill Comp. Inc. Boston.
- Brealey – Myers (1999): Modern vállalati pénzügyek Panem, Budapest.
- Gerschenkron, A (1962): Continuity in History and Other Essays Economic Backwardness in Historical Perspective, The Belknap Press of Harvard University Press.
- Jánossy, F. (1966): A gazdasági fejlődés trendvonala és a helyreállítási periódusok, KJK.
- Jones, C.I. (1995) R&D – Based Models of Economic Growth, J. of Political Economy 1995, V.103, pp. 759–784.
- Kornai, J. (1993): A pénzügyi fegyelem evolúciója a posztiszocialista rendszerben, Közgazdasági Szemle 5.sz.
- Landes, D. S. (1986): Az elszabadult Prometheus, Gondolat.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. Journal of monetary Economics, 22, 3–42.
- Lucas, R. E. (1990). Why doesn't capital flow from rich to poor countries? AER, Papers and Proceedings, 92–96.
- Maddison, A. (1995): Monitoring the World Economy, OECD, Paris.
- Mokyr, J (2004.) A gazdaság gépezete, Közgazdasági Kiskönyvtár.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change, J. of Political Economy, 98,5, (Oct) part II, S71–S102.
- Simon, H.A. (1982) Korlátozott racionalitás, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Solow, R. M. (1957) Technical Change and Aggregate Production Function, Review of Econ. and Statistics 312–320.
- Tamura, R. (1996) From decay to growth: A demographic transition to economic growth, Journal of Economic Dynamics and Control 20 pp. 1237–1261.

Matematikai függelék 1

Felírjuk az egy főre jutó humán + fizikai tőke összegeként definiált k értékét, az induló k_0 érték, s megtakarítási hányad, y egy főre jutó jövedelem, továbbá A és δ függvényében.

$$\begin{aligned} (1) \quad y &= Ak \\ (2) \quad \dot{k} &= sAk - \delta k \\ (3) \quad k &= k_0 e^{\gamma t} \end{aligned}$$

amiből a kibocsátás és a tőke γ növekedésének közös üteme a δ pótlási- és s megtakarítási ráta függvényében változik:

$$(4) \quad \dot{y}/y = \gamma = sA - \delta$$

Legyen y_0 az induló jövedelem c fogyasztás a jövedelem meg nem takarított $(1-s)$ hányada, azaz $c \equiv (1-s)y$, és a ρ -val diszkontált és végtelenig összegzett C fogyasztást az alábbi képlet írja le:

$$(5) \quad C(s) \equiv \int_0^{\infty} c e^{-\rho t} dt = \int_0^{\infty} (1-s)y_0 e^{(\gamma-\rho)t} dt = (1-s)y_0 / (\rho - \gamma) = (1-s)y_0 / [\rho - sA + \delta]$$

Az (5) -ből megállapítható, hogy csak akkor működőképes az $y = Ak$ modellvilág lineáris hasznfüggvényt és fogyasztásoptimalizálást feltételezve, ha $\rho + \delta = A$, és ekkor $C = y_0/A = k_0$, míg, minden más esetben értelmetlen eredményhez jutunk. Új elvként a fajlagos termelési költséget lenne célszerű bevezetni, és ezzel minimalizálni. Határozzuk meg y nettó jelenértékét is, $Y(s)$ -t.

$$(6) \quad Y(s) \equiv \int_0^{\infty} y(t) e^{-\rho t} dt = k_0 / (1-s)$$

Ha a termelési költségről feltesszük, hogy arányos y -nal, azaz by nagyságú, ahol b egy alkalmas arányossági tényező; akkor a költségek jelenértéke $b Y(s)$, ennek Y_0 szerinti hányadát kell minimalizálnunk.

$$(7) \quad ZI = bY/(sy_0) = (b/A)/[s(1-s)],$$

ZI szükségképp éppen $s = 0,5$ mellett éri el a minimumát.

Matematikai függelék 2.

Legyen egy adott ország GDP-jére felírható termelési függvény Cobb–Douglas típusú, azaz

$$(0) \quad Y = A_\alpha K^\alpha (LE)^{1-\alpha} \text{ alakú,}$$

ahol K az ország tőkéje, egy alkalmas ($\alpha < 1$) kitevővel; míg L az állandónak tekintett munkaerő egy E (a munkaerő oldalon számításba vett) hatékonysági együtthatóval, az $(1-\alpha)$ kitevőn. Mindkét oldalt az L munkaerővel leosztva kapjuk az y , egy főre jutó GDP-re és k , egy főre jutó tőkére vonatkozó

$$(1) \quad y = A_\alpha E^{1-\alpha} k^\alpha \text{ egyenletet.}$$

Haladjon az ország y , egy főre jutó GDP-je valamely tetszőlegesen kiválasztott $T \geq 0$ időponttól kezdve – a döntéshozó ún. naiv várakozásának megfelelően – egy állandó γ növekedési ütemmel (logaritmus léptékben mérve, egy γ meredekségű egyenesen).

$$(2) \quad y_T(t) \equiv y(T) e^{\gamma(t-T)}$$

Ezenfelül azt is feltesszük, hogy a jövőre vonatkozó (naiv várakozásának) számításában, minden jövőbeli $t \geq T$ időpontra, csak a T -ben tapasztalható $E(T)$ hatékonysági együttható értékét kívánja/tudja számításba venni. Fejezzük ki a fenti két egyenletből k -t, majd írjuk fel az egy főre eső fogyasztás pályáját is

$$(3) \quad k_T(t) \equiv [y_T(t) / (A_\alpha E(T)^{1-\alpha})]^{1/\alpha}$$

$$(4) \quad c = y - \delta k - k'$$

Az (3) tőképályát idő szerint deriválva kapjuk, hogy

$$(5) \quad k_T'(t) = k_T(t) \gamma / \alpha$$

A (4) fogyasztási pálya ekkor a

$$(6) \quad c_T(t) \equiv y_T(t) - k_T(t) [\delta + \gamma / \alpha] \text{ alakú.}$$

Határozzuk meg ezután az így kapott fogyasztási pálya T -beli jelenértékét, amelyet egy alkalmas $\rho > 0$ diszkontrátával számítunk, azaz a T -től végtelenig vett C_T integrált:

$$(7) \quad C_T \equiv \int_T^\infty c_T(\tau) e^{-\rho(\tau-T)} d\tau = -y(T) / (\gamma - \rho) + k_T(T) [1 + \alpha(\delta + \rho) / (\gamma - \alpha\rho)] = \max_\gamma$$

A C_T fogyasztás maximumát keressük, a γ növekedési ütemtől függően. (Modellünkben nincs szükség bonyolult hasznossági függvényre, a fogyasztási célú jövedelemáramlat diszkontált nettó jelenértékét elégséges maximalizálni a döntéshozónak ahhoz, hogy optimális pályát megkapja. Modellünk közel esik az AK modellekhez, mivel a tőkekitevő tart 1-hez, de 1-re a modell nincs értelmezve. Mivel $\alpha \rightarrow 1$, $\rho > 0$, így (7) alapján a döntéshozó képes optimalizálni, és megfelelő γ ütemet választani, nem fenyegeti az a veszély, hogy választása negatív fogyasztáshoz vezet.) Deriváljuk C_T -t γ szerint, majd ezt nullával egyenlővé téve kapjuk a maximumhely egyenletét.

Deriváljuk C_T -t γ szerint, majd ezt nullával egyenlővé téve kapjuk a maximumhely egyenletét.

$$(8) \quad C_T' \equiv dC_T/d\gamma = y(T) / (\gamma - \rho)^2 - [y(T) / (A_\alpha E(T)^{1-\alpha})]^{1/\alpha} \alpha(\delta + \rho) / (\gamma - \alpha\rho)^2 = 0$$

Átrendezéssel és feltéve, hogy a γ növekedését minden $t \geq 0$ időpontban, a fogyasztására vonatkozó fenti – ún. naiv várakozást maximáló – elv alapján választja.

$$(9) \quad y(t) / E(t) = \{ [(\gamma_\alpha(t) - \alpha\rho) / (\gamma_\alpha(t) - \rho)]^{2\alpha} A_\alpha / [\alpha(\delta + \rho)]^\alpha \}^{1/(1-\alpha)}$$

ami a $\chi(t) \equiv y'(t) / y(t)$ szokásos jelölés miatt egy numerikusan könnyen megoldható differenciálegyenletet szab meg az $y(t)$ pályára. Bevezetve az alábbi (10) jelölést, a fenti (9) könnyen a (11) alakra rendezhető

$$(10) \quad \varepsilon_\alpha \equiv \{ A_\alpha / [\alpha(\delta + \rho)]^\alpha \}^{1/(1-\alpha)}$$

$$(11) \quad \gamma_\alpha(t) = \rho + (1 - \alpha)\rho / \{ [y(t) / [\varepsilon_\alpha E(t)]]^{(1-\alpha)/(2\alpha)} - 1 \}$$

Ha feltesszük, hogy létezik $\exists \lim_{\alpha \rightarrow 1} \varepsilon_\alpha = \varepsilon$, és mivel tudjuk, hogy

$$(12) \quad \lim_{\alpha \rightarrow 1} (w_\alpha^{(1-\alpha)/(2\alpha)} - 1) / (1 - \alpha) = (\ln w) / 2, \text{ ha } \lim_{\alpha \rightarrow 1} w_\alpha = w.$$

Megkaptuk a kibocsátás ún. limes differenciálegyenletét:

$$(13) \quad \chi(t) \equiv \lim_{\alpha \rightarrow 1} \gamma_\alpha(t) = \rho + 2\rho / \{ \ln [y(t) / E(t)] - \ln \varepsilon \}.$$

(14) Vezessük be az USA-hoz viszonyított $M(t) \equiv y(t) / e^{\alpha t}$ mennyiséget és az $M_0 \equiv y(0)$ jelölést.

Ekkor a (13) limes-egyenlet a következő alakot kapja:

$$(15) \quad \gamma(t) = \rho + 2\rho / \{ \ln M(t) - \ln E(t) + xt - \ln \varepsilon \} \text{ ami a modell központi eredménye !}$$

ahol $\ln E(t)$ -t az alábbi differenciálegyenlet szabja meg

$$(16) \quad \gamma_E \equiv [\ln E(t)]' = x [2 - \{M(t)/\omega\}^3] = x [2 - \{y(t)/(\omega e^{xt})\}^3].$$

Definiáljuk továbbá a nullától végtelenig kumulálható, USA-hoz viszonyítottan megszerezhető ún. többlettudást, amiről ugyancsak feltesszük, hogy létezik:

$$(17) \quad \eta_\infty \equiv \lim_{t \rightarrow \infty} [\ln E(t) - xt] = \ln E(0) + \int_0^\infty (\gamma_E - x) dt.$$

Ekkor (15) az alábbi alakot ölti:

$$(18) \quad x = \rho + 2\rho / \{ \ln \omega - \eta_\infty - \ln \varepsilon \}, \text{ amiből egyszerű átrendezéssel}$$

$$(19) \quad \eta_\infty = 2\rho / (\rho - x) + \ln \omega - \ln \varepsilon.$$

Ha feltesszük még azt is – Gerschenkron alapján –, hogy η_∞ a megszerezhető többlettudás az $(1 - M_0)$ távolság legegyszerűbb monoton – azaz homogén, lineáris – függvénye, akkor

$$(20) \quad \eta_\infty = (1 - M_0) [2\rho / (\rho - x) + \ln \omega], \text{ ahol } \ln \varepsilon \equiv M_0 [2\rho / (\rho - x) + \ln \omega] \text{ kell, hogy legyen.}$$

Vagyis az a gerschenkroni feltevés, hogy „ki minél elmaradottabb, annál többet tanulhat” lefordítható arra, hogy a vezetőtől való távolság az induláskor (amely azonban bármely pillanatra értelmezhető) egyenesen arányos a megszerezhető többlettudással. Ez A_0 értékére számítható kifejezést ad, vagyis

$$A(M_0) \equiv [\alpha(\delta + \rho)]^\alpha e^{(1 - \alpha)M_0 [2\rho / (\rho - x) + \ln \omega]}$$

KULCSSZAVAK: JÁNOSSY, TRENDVONAL, GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS

JÁNOSSY, TREND LINE, ECONOMIC GROWTH

TRENDLINIE NACH JÁNOSSY, WIRTSCHAFTSWACHSTUM

SUMMARY

Based on only a few assumptions, the article aims at presenting a model family which can be used to describe the path after 1870 of the USA, the technological leader, as well as paths of follower countries that are rich today, the period of reconstruction after World War II, and to forecast the path of growth of post-socialist countries for the coming twenty years.

AZ ÖNKORMÁNYZATOK TULAJDONÁBAN LÉVŐ FŐBB VAGYONTÁRGYAK ÉRTÉKADATAI, 2004

POMSÁR ANDREA

Bevezető

Az önkormányzati ingatlanvagyon-kataszter szabályozó rendeletek sorában új fejezetet jelentett a 48/2001.(III.27.) Kormányrendelet, amely – 2003. év eleji határidővel – az önkormányzatokat vagyonuk értékelésére kötelezte. Alapos szervező munka és az értékelést segítő kormányzati ajánlások, tanfolyamok után az önkormányzatok ingatlannyilvántartásában nagy változás következett be 2003. január 1-jétől a 147/1992. (XI. 6.) sz. Kormányrendeletet módosító 48/2001. (III. 27.) Kormányrendelet előírása nyomán, mert az ingatlanvagyon adatgyűjtése a kataszterben kötelezően kiegészült az értékadatokkal. Az önkormányzatok a számukra hatalmas terhet róvó feladatukat teljesítették. Így a fenti időponttól vagyonyilvántartásuk a naturális adatok mellett a könyv szerinti bruttó- és becsült értéket is tartalmazza. Ennek köszönhető, hogy 2005-ben már 3 év adata áll rendelkezésünkre. 2003-ban ugyanis a számviteli egyezőség miatt az előző évek gyakorlatától eltérően a január 1-jei adatnyilvántartás mellett az ingatlankataszterben a december 31-i adatok is szerepelnek. Így 2003-ban az év eleji és az év végi adatok is rendelkezésre állnak. 2004-től kezdve a naturális és értékadatok mindig az adott év december 31-re vonatkoznak.

Azoknál az ingatlanoknál, amelyeknél a beszerzéskor (a használatbavételkor) a bekerülési (beszerzési, előállítási) érték (bruttó érték) a számviteli előírásoknak megfelelően került megállapításra, és a könyvekben ezen az értéken szerepel, a becsült értékét kell megállapítani, és az ingatlankataszterben a könyvekben szereplő bruttó érték nem változhat. Amennyiben forgalomképes ingatlanról van szó, és az önkormányzat él a piaci értéken történő értékelés lehetőségével, a könyvekben a piaci érték (forgalmi érték) és a könyv szerinti (nettó) érték közötti pozitív különbözetet értékhelyesbítésként mutatja ki. Ha viszont az értékeléskor megállapított piaci érték (forgalmi érték) jelentősen alacsonyabb a könyv szerinti (nettó) értéknél, akkor az ingatlannál terven felüli értékcsökkenést kell elszámolnia.

Azokat az ingatlanokat, amelyek bekerülési értékét (bruttó értékét) az önkormányzat a tulajdonába kerülésekor nem állapította meg (általában a forgalomképtelen vagy korlátozottan forgalomképes ingatlanoknál jellemző), és a könyvekben eddig értékkel nem szerepelt, az értékeléskor a könyvekbe fel kell venni a költségalapú becsléssel megállapított értéken, vagy ha forgalomképes ingatlanról van szó, akkor a forgalmi értéken. Ebben az esetben a felvételnél ezen ingatlanok könyvekben kimutatott bruttó értéke és a becsült értéke az ingatlankataszterben azonos lesz.

1. tábla

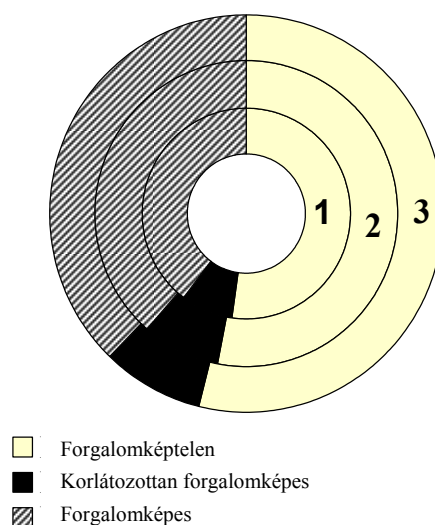
Bruttó és becsült értéken szereplő ingatlanok aránya

Időpont	Az összes ingatlan száma	Bruttó érték	Becsült érték
	ezer db	szereplők, %	
2003. január 1.	917	72	91
2003. december 31.	932	93	97
2004. december 31.	948	95	98

A tábla azt mutatja, hogy a kataszterben a vagyonértékelés kezdetétől – 2003. január 1-jétől – közelít a bruttó és a becsült értéken is nyilvántartott ingatlanok aránya.

1. ábra

Az önkormányzatok tulajdonában lévő ingatlanok forgalomképesség szerinti megoszlása, 2003. január 1. – 2004. december 31.



1 2003. január 1. 2 2003. december 31. 3 2004. december 31.

A települési önkormányzatok feladatait és hatásköreit az 1990. évi LXXV. törvény 8. §-a definiálja. E szerint „a települési önkormányzat feladata a helyi közszolgáltatások körében különösen: a településfejlesztés, a településrendezés, az épített és természeti környezet védelme, a lakásgazdálkodás, a vízrendezés és a csapadékvíz-elvezetés, a csatornázás, a köztemető fenntartása, a helyi közutak és közterületek fenntartása, helyi tömegközlekedés, köztisztaság és a településtisztaság biztosítása; gondoskodás a helyi tűzvédelemről, a közbiztonság helyi feladatairól; közreműködés a helyi energiaszolgáltatásban, a foglalkoztatás megoldásában; az óvodáról, az alapfokú nevelésről, oktatásról, az egészségügyi, a szociális ellátásról valamint a gyermek és ifjúsági feladatokról való gondoskodás; a közösségi tér biztosítása...” E kötelezettségek a települések jogállásától függet-

lenül minden önkormányzatra vonatkoznak, de a települések nagyságától függően a községek, városok és a megyei jogú városok egyre több feladatot vállalnak magukra. A következőkben a becslést értéken szereplő legfontosabb önkormányzati tulajdonú ingatlanokkal foglalkozunk részletesen, melyek a következők: lakóépületek, közoktatási-, kulturális-, szociális- és egészségügyi intézmények épületei, de ide tartoznak a kereskedelmi, szolgáltató, igazgatási és szálló jellegű intézményépületek, a köztemetők és a közművek adatai is. Ezek a főbb vagyontárgyak a települési önkormányzatok kötelező feladatainak ellátásához elengedhetetlenül szükségesek.

A különböző típusú települések alapvető szolgáltatásaik megvalósításához vagy azok színvonalasabb működtetéséhez önkormányzati társulásokat hoztak létre az 1997. évi – a helyi önkormányzatok társulásairól és együttműködéséről szóló – CXXXV. törvény keretei között. Gyakori a közoktatásifeladat-ellátó önkormányzati társulás, mivel a hazai irányítási rendszerben az önkormányzatok felelősek az alapfokú oktatásért, és a kis településű önkormányzatok jelentős része számára az iskola fenntartása nem megoldható feladat. Az önkormányzati törvény szerint azonban a feladatellátási felelősség nem jelent egyben iskola-fenntartási kötelezettséget, feladatukat az önkormányzatok teljesíthetik más önkormányzattal való társulási megállapodás alapján is.

A közbiztonsági önkormányzati társulások a társadalmi bűnmegelőzés nemzeti stratégiája cselekvési programban kitűzött célok megvalósítására szerveződnek. A területfejlesztési önkormányzati társulásoknak pedig kiemelt szerepük van a kistérségi fejlesztési programok közös előkészítésében, megvalósításában és a pénzügyi fedezet előteremtésében, amit sok esetben közös pályázat útján nyernek el. Többcélú kistérségi társulások is létrejöhetnek a kistérségi szinten ellátható önkormányzati közszolgáltatási (pl. közoktatási, szociális, gyermekjóléti, egészségügyi, közigazgatási ügyintézési stb.) feladatok szakmailag magasabb színvonalú, hatékonyabb szervezésének elősegítésére.

A megyék és a települések között ma már fontos szerepet töltenek be a kistérségek. Magyarországon újkeletű ez a területi beosztás, az Európai Unió előírása szerint alig tíz éves. Mint ismeretes, a KSH 1994-ben a 9006/1994 (S.K.3) közleményében rögzítette a statisztikai körzetek rendszerét, 138 kistérséggel. Egy-egy kistérség olyan földrajzilag összefüggő település-együttes, amely a települések közötti valós munka-, lakóhelyi, közlekedési, középfokú ellátási (oktatás, egészségügy, kereskedelem) stb. kapcsolatokon alapul. A statisztikai kistérségek rendszere az ország egész területét átfogó, megyehatárokat át nem lépő rendszer. Az 1997-ben történt felülvizsgálat eredményként 1998. január 1-jétől a kistérségek száma 138-ról 150-re bővült. A kistérségek megállapításáról, lehatárolásáról és megváltoztatásának rendjéről szóló 244/2003 (XII.18.) Kormányrendelet újabb 18 kistérséget hozott létre, így jelenleg összesen 168 kistérség fedi le az ország területét. A kistérségek és a régiók kialakítása óta a hazai területi osztályozási rendszer illeszkedik az Európai Unió területi statisztikai osztályozásához, a NUTS¹ rendszerhez. A magyar területi statisztikai osztályozási rendszer szerint a kistérségek a 4. szinten helyezkednek el.

¹ Nomenclature des unités territoriales statistiques fr.

A főbb vagyontárgyak értékei

A következőkben a települési önkormányzatok kötelező feladatainak ellátásához szükséges fontosabb ingatlanok értékeit vizsgáljuk részletesebben, melyek az alábbiak:

- önkormányzati lakóépületek,
- oktatási intézmények,
- kulturális intézmények,
- szociális intézmények,
- egészségügyi intézmények,
- kereskedelmi, szolgáltató, igazgatási és szálló jellegű intézményépületek,
- kegyeleti létesítmények.

Az önkormányzatok tulajdonában lévő ingatlanok száma 2003 elejétől 2004 végéig több mint 31 ezerrel nőtt, becslés szerinti értékük pedig 157 milliárd Ft-tal emelkedett. Az ingatlanok számát tekintve Borsod-Abaúj-Zemplén megye önkormányzatai rendelkeztek a legtöbb ingatlannal (2004. végén már meghaladta a 101 ezret), igaz, hogy ebben a megyénkben található a legtöbb önkormányzat (2004-ben 358 db volt).

2004. december 31-én az önkormányzatok összesen közel 13 000 milliárd Ft becsült értékű vagyonnal rendelkeztek, amiből a vizsgált főbb vagyontárgyak értéke 4600 milliárd Ft volt.

2. tábla

Az önkormányzatok főbb vagyontárgyainak becsült értéke megyénként, 2004

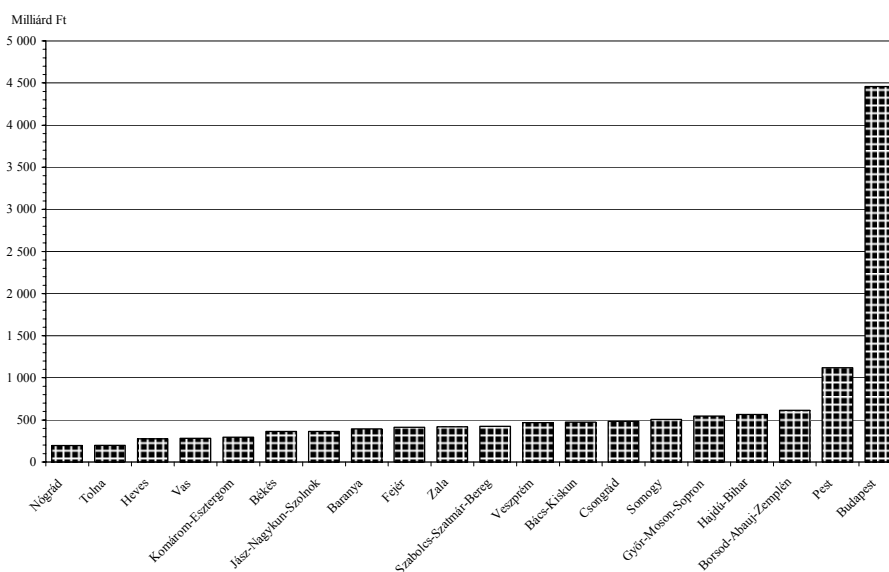
Megye	A főbb vagyontárgyak összesen	Ebből						
		lakó- épületek	oktatási	egészség- ügyi	szociális	kulturális	keres- kedelmi	kegyeleti létesít- mények
becsült értéke, millió Ft								
Tolna	81 763	4 827	35 563	18 566	5 153	8 873	8 093	689
Nógrád	110 018	9 357	33 381	17 333	7 232	27 615	14 075	1 025
Heves	130 751	16 615	47 696	21 694	11 641	11 706	18 955	2 445
Békés	141 719	14 539	55 821	16 498	10 389	17 270	26 074	1 129
Fejér	148 657	16 861	58 432	26 165	7 150	10 958	26 235	2 855
Komárom- Esztergom	153 150	50 562	45 253	18 490	7 716	6 422	23 399	1 308
Jász-Nagykun- Szolnok	155 237	14 140	68 900	21 503	9 775	14 157	25 874	888
Bács-Kiskun	155 758	19 392	69 936	20 782	8 887	15 691	19 025	2 046
Veszprém	155 942	13 943	66 682	19 151	6 053	19 750	27 581	2 783
Zala	156 890	33 511	53 420	19 304	9 452	18 461	18 289	4 453
Baranya	165 799	24 183	62 533	21 505	11 047	18 023	26 409	2 098
Vas	165 858	33 514	63 712	23 898	7 832	13 597	21 708	1 597
Somogy	177 148	18 803	69 603	24 771	6 926	12 348	41 260	3 437
Hajdú-Bihar	198 531	41 108	85 819	24 563	11 109	10 578	16 629	8 728
Csongrád	201 962	59 883	71 406	17 280	15 156	15 031	22 349	857
Szabolcs- Szatmár-Bereg	212 159	22 615	97 378	33 828	13 730	14 578	27 150	2 881
Borsod-Abaúj- Zemplén	212 967	36 911	75 340	30 091	9 931	20 715	36 926	3 055
Győr-Moson- Sopron	248 638	67 598	80 972	35 361	15 064	22 215	23 819	3 608
Pest	296 582	46 739	120 956	35 330	11 764	46 784	29 166	5 843
Budapest	1 320 173	737 403	300 946	83 050	54 479	36 437	107 763	95
Összesen	4 589 704	1 282 503	1 563 748	529 162	240 485	361 209	560 777	51 820

A 2. tábla megyénként mutatja a becült értéken nyilvántartott önkormányzati vagyont 2004. december 31-én. Az adatokból kitűnik, hogy Tolna megye összes önkormányzati vagyona a legkisebb (82 milliárd Ft), de a lakóépületek, a szociális- valamint a kereskedelmi, szolgáltató, igazgatási és szálló jellegű intézményépületek becült értéke is ebben a megyénkben volt a legalacsonyabb.

A 2. ábra megyénként szemlélteti az összes önkormányzati ingatlan becült értékét 2004. december 31-én.

2. ábra

Az összes önkormányzati tulajdonú ingatlan értéke megyénként, 2004. december 31.



Az önkormányzati lakóépületek

A 2003. január 1-jei adatok szerint az összes önkormányzati lakóépület száma 42,5 ezer volt a kizárólag önkormányzati tulajdonú és a társasházi (vegyes) tulajdonú épületekben lévő lakóingatlanokkal együtt. A 2003. és 2004. évvégi adatgyűjtéskor már 900 lakóépülettel kevesebb állt önkormányzati tulajdonban, melynek értéke 1280 milliárd Ft volt.

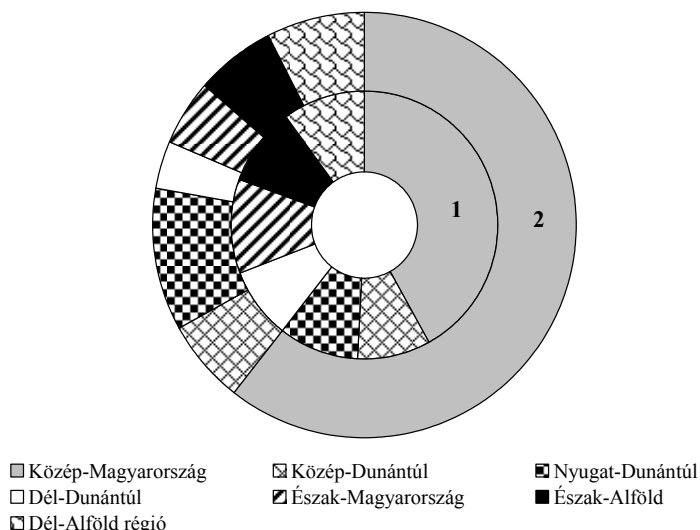
A városi önkormányzatok többségének vagyonában az elmúlt évtized lakásprivatizációja ellenére még jelenleg is jelentős értéket képviselnek a lakóépületek, míg a községekben ez a vagyon már nem számottevő. A községi önkormányzati lakóépületek száma összesen nem érte el a hétezeret (értékük 70 milliárd Ft volt), az ország összes többi településén pedig több mint 34 ezer lakóépületet birtokoltak az önkormányzatok, összesen közel 1200 milliárd Ft értékben.

A megyei jogú városokban 2003 eleje és 2004 vége között az önkormányzati lakóépületek száma összesen 250-nel csökkent, így jelenleg közel 9900 épülettel gazdálkodnak, melyek értéke 335 milliárd Ft. A többi városban 2004 végén a 8900 lakóépület összesen 131 milliárd Ft értéket képviselt.

Budapesten 2003 eleje és 2004 vége között összesen 400-zal csökkent az önkormányzati tulajdonú lakóépületek száma az elmúlt évek lassuló lakásprivatizációja során, melyek értéke összesen az elmúlt év becslült adatai szerint meghaladta a 737 milliárd Ft-ot. Továbbra is a belső kerületekben (VI., VII. és VIII.) található a legtöbb önkormányzati lakóépület, melyek értéke a fenti kerületekben 2004 végén 91-, 65- és 57 milliárd Ft volt. A főváros V. kerületében, a belvárosban található a legértékesebb önkormányzati tulajdonban levő lakóépületek. A 630 épület becslült értéke a 2004. év végi adatok szerint 109 milliárd Ft volt, ami átlagosan meghaladja a 170 millió Ft-ot épületenként.

3. ábra

Az önkormányzati tulajdonú lakóépületek számának és becslült értékének megoszlása régióként 2004. december 31.*



*A kizárólag önkormányzati tulajdonú és a társasházi (vegyes) tulajdonú lakóingatlanok együttesen.

1 A lakóépületek száma, db
2 A lakóépületek becslült értéke, milliárd Ft

Régióként vizsgálva az önkormányzati lakásállományt a 2004. év végi adatok szerint, a legtöbb (összesen 17 ezer lakóépület, melyek becslült értéke közel 764 milliárd Ft) Közép-Magyarországon található, a főváros sűrűn lakott városszerkezete miatt. A Nyugat-Dunántúl régió rendelkezett a következő legnagyobb értékű (összesen 134 milliárd Ft) önkormányzati lakóépület-állománnyal, noha számukat tekintve kevesebb (4000 db),

mint a Közép-Magyarország régió után a legtöbbel rendelkező Észak-Magyarország régióé (4700 db), ahol a becsült érték csupán 62 milliárd Ft-ot tett ki. Röviden ez azt jelenti, hogy a nyugat-dunántúli régióban 33 millió Ft volt átlagosan egy önkormányzati lakóépület, míg az észak-magyarországiában csupán 13 millió Ft. A fenti adatok elsősorban a régiók közötti eltérő településszerkezetre utalnak, ugyanis Nyugat-Dunántúl nagyobb településeinek a városias beépítés miatt az önkormányzati lakóépületek többlakásosak. Sok más tényező, így az adott időpontban az épületek műszaki állapota is jelentősen befolyásolta értéküket. A többi régióban az önkormányzati lakóépületek száma 3600 és 4200 között, értékük 47–93 milliárd Ft között mozgott.

2004-ben a megyék közül – Budapest adatai nélkül – Borsod-Abaúj-Zemplén, Baranya és Pest megye önkormányzatai rendelkeztek a legtöbb (összesen 3000, 2000 és 1800) lakóépülettel, a legkevesebbet pedig (összesen 570 épület) Tolna megye önkormányzatai. Értékük is Tolnában volt a legkisebb, mindössze 4,8 milliárd Ft. Ugyanebben az időpontban a legmagasabb értékűek (összesen közel 68 milliárd Ft) Győr-Moson-Sopron megye önkormányzatainak lakóépületei voltak, utána Baranya és Pest megye következett (közel 60 és 51 milliárd Ft).

A kistérségek közül a legnagyobb lakóépület-vagy a megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek önkormányzatainál található. Közülük a legtöbb épülettel a Miskolci (1350 db, becsült értéke összesen 26,3 milliárd Ft), a legkevesebbet pedig (89 épület, összesen 670 millió Ft) a Szekszárdi kistérség önkormányzatai rendelkeztek.

Oktatási intézmény-épületek

Minden önkormányzat kötelezően ellátandó feladata közé tartozik a település jogállásától függően az alap- és középfokú neveléshez szükséges intézmények fenntartása. A községi önkormányzatok közös társulással is teljesíthetik az óvoda és az általános iskola-fenntartó feladatukat. A városi önkormányzatok feladata ezen túl a középfokú oktatás biztosítása különböző középiskolák és szakiskolák működtetésével. Az önkormányzati oktatási intézmények közé tartoznak az alapfokú művészeti oktatás épületei, a megváltozott képességű gyerekek speciális iskolái, a közoktatás pedagógiai szakszolgáltatóinak épületei, tanműhelyek, kollégiumok, diákotthonok, diákszállók és az önálló épületben lévő tornatermek, tornacsarnokok, tanuszodák is.

2004 végén összesen 14 ezer oktatási intézményépülettel rendelkeztek az önkormányzatok, 1564 milliárd Ft értékben. Az előző évi adatokhoz képest számuk összesen 68 épülettel (32 milliárd Ft-tal) csökkent.

Budapest önkormányzatai közel 1300 oktatási intézményépülettel rendelkeztek ugyanebben az időpontban, melynek értéke összesen 301 milliárd Ft volt. Ebből a 400 óvoda, a közel 450 általános iskola és a 220 középiskola összesen 270 milliárd Ft értéket képviselt.

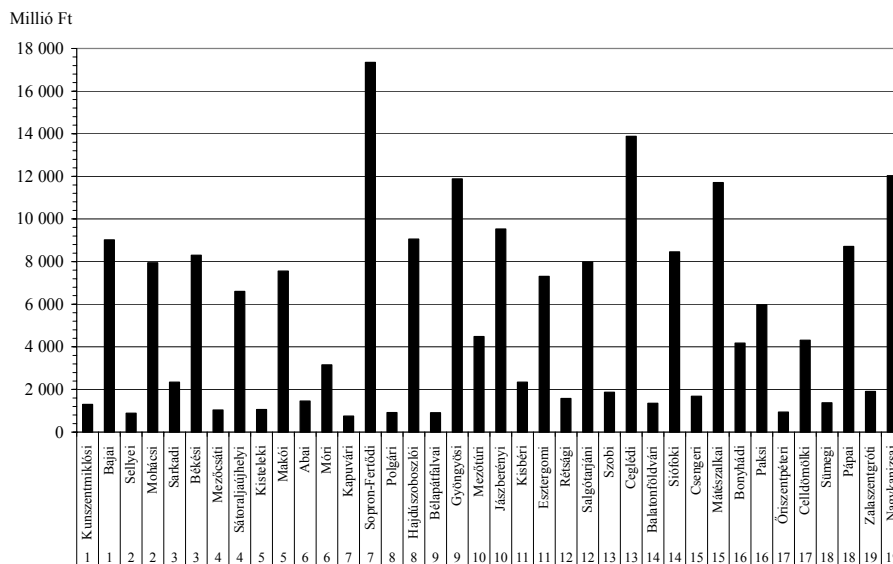
A 2004. év végi adatok szerint megyénként vizsgálva, a legtöbb óvodát (440 db, 22 milliárd Ft) Pest-, a legkevesebbet (140 épület, 4,4 milliárd Ft) Nógrád megye önkormányzatai tartották fenn. Általános iskolából a legtöbb (közel 570 db, 40 milliárd Ft értékű) épülettel Borsod-Abaúj-Zemplén megye, a legkevesebbet (170 db, 11,5 milliárd

Ft) pedig szintén Nógrád megye önkormányzatai rendelkeztek. Önkormányzati középiskolából is Nógrád megyében található a legkevesebb, mindössze 20 intézmény-épület, melynek becsült értéke 7,4 milliárd Ft, a legtöbb pedig (70 épület, 16,8 milliárd Ft) Jász-Nagykun-Szolnok megyében volt.

A fenntartott épületek száma és azok értéke természetesen nem arányos. A megyék közül az oktatási intézmények legnagyobb vagyona Pest megyében található, ahol összesen 121 milliárd Ft volt az 1200 intézmény-épület becsült értéke 2004-ben. Ha az intézmény-épületek átlagos értékét vizsgáljuk megyénként, akkor viszont Pest megye (121 millió Ft/épület) csak Budapest (236 millió Ft/épület) és Bács-Kiskun megye után következik (162 millió Ft/épület). Átlagosan a legkisebb értéket Nógrád megye oktatási épületei (33 millió Ft/épület) képviselik. Az épületek becsült értékének e jelentős eltérését természetesen nagyban befolyásolja az ingatlanok műszaki állapota.

4. ábra

*A legkisebb és legnagyobb becsült értékű önkormányzati oktatási intézményépület-vagyon megyénként és kistérségként, * 2004. december 31.*



* A megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek, Budapest és a megyei önkormányzatok adatai nélkül.

1 Bács-Kiskun, 2 Baranya, 3 Békés, 4 Borsod-Abaúj-Zemplén, 5 Csongrád, 6 Fejér, 7 Győr-Moson-Sopron, 8 Hajdú-Bihar, 9 Heves, 10 Jász-Nagykun-Szolnok, 11 Komárom-Esztergom, 12 Nógrád, 13 Pest, 14 Somogy, 15 Szabolcs-Szatmár-Bereg, 16 Tolna, 17 Vas, 18 Veszprém, 19 Zala megye.

Mivel az iskolafenntartás a kistelepülések számára sok esetben anyagilag megterhelő önkormányzati feladat, a kistérségi társulásoknak szerepe jelentős. A 4. ábra megyénként a legkisebb és – a megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek után – a legnagyobb oktatási intézmény-vagyonnal rendelkezők adatait mutatja a 2004. december 31-i állapot szerint. Ugyanis a megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek és a

legkisebb vagyonnal rendelkezők között még inkább szembetűnő a különbség: Az oktatási intézmények esetében a településtípusok különbözősége, valamint az önkormányzatok közigazgatási jogállásából fakadó ellátási kötelezettségek miatt, az adatok nehezen összehasonlíthatók, de arra mégis alkalmasak, hogy lássuk mekkora különbség van az egyes megyékben a legkisebb és legnagyobb vagyonú kistérségek között.

Megállapítható, hogy Győr-Moson-Sopron megye Kapuvári és Sopron-Fertődi kistérsége között a legkiugróbb az önkormányzatok közötti vagyonkülönbség (16,6 milliárd Ft és 60 épület a különbség) az oktatási intézmény-épületek vonatkozásában. Utána Pest megyében a Szobi és Ceglédi kistérségek (12 milliárd Ft, 120 épület), valamint a Heves megyei BÉlapátfalvai és Gyöngyösi kistérségek (11 milliárd Ft, 72 épület) között szembetűnő az önkormányzatok oktatási intézmény-épület vagyonában a különbség. A legkisebb eltérés ugyanakkor Fejér megyében az önkormányzatok oktatási intézmény-vagyonában volt. Az Abai és a Móri kistérségek különbsége csupán 1,7 milliárd Ft, 8 épület.

Településtípusonként vizsgálva – a megyei önkormányzatok tulajdonában álló intézmény-épületek vagyona nélkül – 2004-ben a községek tulajdonában álló oktatási épületek becslés értéke összesen meghaladta a 290 milliárd Ft-ot, a városoké a 450 milliárd Ft-ot, a megyei jogú városoké pedig megközelítette a 450 milliárd Ft-ot.

Az önkormányzati egészségügyi intézmény-épületek

Az önkormányzatok kötelezően ellátandó feladatai közé tartozik a településen élők egészségügyi ellátása, településtípustól függően különböző szinten. Az ország önkormányzatainak egészségügyi intézmény-vagyona 2004 végén meghaladta az 5 ezer épületet és ezen kívül még több mint 1500 háziorvosi rendelő helyiség volt a tulajdonukban más funkciót is ellátó épületekben. Az egészségügyi intézmények becslés értéke ugyanakkor közel 530 milliárd Ft volt. Az első érték-adatszolgáltatás idején 2003. január 1-jén kapott adatok e tekintetben nem voltak teljes körűek, ezért csak a 2004. december 31-i vagyonnal foglalkozunk.

A települések jogállása szerint vizsgálva az egészségügyi ellátottságot, – mindenütt a megyei önkormányzatok tulajdona nélkül – a községi önkormányzatok összesen közel 2700 épülettel és több, mint ezer helyiséggel rendelkeztek a fenti időpontban, melynek becslés értéke 47 milliárd Ft volt. Noha nem tartozik a kötelezően ellátandó feladatok közé, mégis két községi önkormányzat szanatóriumot, kórházat, (melyek becslés értéke összesen 37 millió Ft) és közel 600 önkormányzat egészségházakat, szakosított rendelőket is fenntartott (értékük 9 milliárd Ft volt).

A városi önkormányzatok egészségügyi intézményei közé tartozik az egészségház, szakosított rendelő- és gondozóintézet, hosszabb tartózkodást nyújtó kórház, elfekvőkórház, szanatórium, aktív és krónikus fekvőbetegellátást stb. nyújtó egészségügyi intézmény-épület. A városi önkormányzatok birtokában összesen ezer épület volt, melynek becslés értéke 146 milliárd Ft, ezen kívül összesen közel 190 háziorvosi rendelő helyiséggel is rendelkeztek. Ebből 9 kórház (4,4 milliárd Ft), és több mint 300 a szakosított rendelő- és gondozóintézet, illetve egészségház (értékük meghaladta a 28 milliárd Ft-ot).

Budapesten a kerületi és a Fővárosi önkormányzatok tulajdonában lévő összesen közel 350 egészségügyi intézmény-épületből (83 milliárd Ft) 4 kórház, szanatórium (értékük közel 160 millió Ft), 70 szakosított rendelő és gondozóintézet (21 milliárd Ft), a többi háziiorvosi rendelő (7,3 milliárd Ft) és egyéb épület. Az épületeken kívül még közel 120 helyiség is az önkormányzatok tulajdonában áll háziiorvosi rendelők céljára.

A megyék közül Győr-Moson-Sopron és Pest megye önkormányzatai rendelkeztek 2004-ben a legnagyobb – 35–35 milliárd Ft-ot meghaladó – értékű egészségügyi intézmény-épület vagyonnal, ami a fenti megyékben összesen 280 illetve 300 épület becsült értékéből tevődött össze. A legkisebb (16,5 milliárd Ft) értékű Békés megye 180 intézmény-épülete volt.

Az önkormányzatok 2004-ben összesen 820 aktív és krónikus fekvőbeteg-ellátást nyújtó épülettel rendelkeztek. Ebből a budapesti önkormányzatok közel 150 épületet birtokoltak. 2004-ben a legtöbb ilyen egészségügyi intézmény-épület Borsod-Abaúj-Zemplén megyében volt (több mint 80), és Hajdú- Bihar megyében a legkevesebb (10 db). A megyék közül a legtöbb szanatóriumot, hosszabb tartózkodást nyújtó kórházat illetve elfekvőkórházat is Borsod-Abaúj-Zemplén megye önkormányzatai tartottak fenn (9 db-ot, értékük összesen 780 millió Ft), ebből is 8 épület (760 millió Ft) a megyei önkormányzat tulajdona volt. Hét megyénkben az önkormányzatok egyáltalán nem rendelkeztek ilyen egészségügyi intézményépülettel.

A szakorvosi rendelő-épületek közül legtöbb Pest megye önkormányzatainak tulajdonában állt, ami közel 180 épületet jelent (értékük összesen 8 milliárd Ft volt), míg legkevesebb (23 épület, 1,7 milliárd Ft) Komárom-Esztergom megye önkormányzatai rendelkeztek ugyanebben az időszakban.

Háziiorvosi rendelő-épületekből Borsod-Abaúj-Zemplén megye önkormányzatai tartottak fenn a legtöbbet (közel 260 épületet és 110 helyiséget), melyek becsült értéke 4,1 milliárd Ft volt. Legkevesebb háziiorvosi rendelő (70 épület és ugyanannyi helyiség, értékük 1,9 milliárd Ft) Csongrád megyében állt az önkormányzatok tulajdonában.

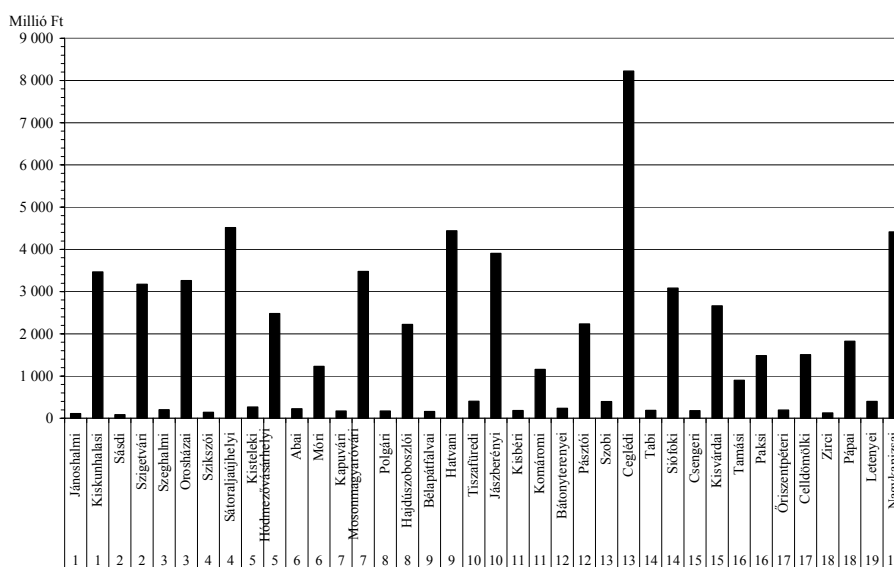
Kistérségenként vizsgálva az egészségügyi intézmény-épületek vagyonaiban jelentős különbségek vannak az önkormányzatok között. Az oktatási intézmény-épületek fejezetben már ismertetett okok miatt, itt is csak a legkisebb és – a megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek után – a legnagyobb vagyonnal rendelkező kistérségek adatait mutatja az 5. ábra.

Megfigyelhető, hogy kilenc megyénkben ugyanazon kistérségek önkormányzatai rendelkeznek a legkisebb értékű egészségügyi és oktatási intézmény-vagyonnal is, ezek: a Kisteleki, Abai, Kapuvári, Polgári, Bélapátfalvai, Kisbéri, Szobi, Csengeri és az Őriszentpéteri kistérség.

A fenti két önkormányzati tulajdonban álló intézményépület-típusból pedig a legnagyobb értékűek a Sátoraljaújhelyi, Móri, Hajdúszoboszlói, Jászberényi, Ceglédi, Siófoki, Paksi, Celldömölki, Pápai és a Nagykanizsai kistérségekben találhatóak.

5. ábra

A legkisebb és legnagyobb becsült értékű önkormányzati egészségügyi intézményépület-vagyon megyénként és kistérségenként,* 2004. december 31.



*A megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek, Budapest és a megyei önkormányzatok adatai nélkül.

1 Bács-Kiskun, 2 Baranya, 3 Békés, 4 Borsod-Abaúj-Zemplén, 5 Csongrád, 6 Fejér, 7 Győr-Moson-Sopron, 8 Hajdú-Bihar, 9 Heves, 10 Jász-Nagykun-Szolnok, 11 Komárom-Esztergom, 12 Nógrád, 13 Pest, 14 Somogy, 15 Szabolcs-Szatmár-Bereg, 16 Tolna, 17 Vas, 18 Veszprém, 19 Zala megye

Szociális intézmény-épületek

A szociális intézmények közé tartoznak az idős vagy megváltozott képességű emberek ellátására szolgáló kombinált, valamint átmeneti elhelyezést nyújtó épületek, bölcsődék, a csecsemő- és gyermekotthonok, nevelőotthonok, valamint a hajléktalanok átmeneti szállása, éjjeli menedékhelye.

A 2004. év végi adatszolgáltatás idején az önkormányzatok tulajdonában lévő szociális intézmények száma összesen meghaladta a 3200 épületet, melynek értéke 240 milliárd Ft volt. Az összes szociális intézmény-épület egyharmada a megyei önkormányzatok tulajdonában állt, melyek értéke közel 108 milliárd Ft-ot tett ki.

A Fővárosi önkormányzat Budapest közel ötszáz önkormányzati tulajdonú szociális intézményeinek felét tartotta fenn 2004. december 31-én (becsült értékük összesen 30,7 milliárd Ft), míg a 23 kerület a másik felén osztozott. Az V. kerület önkormányzatának egyáltalán nem volt birtokában szociális intézmény-épület. A legtöbb (20 épület) vizsgált szinten a XIII. kerület rendelkezett, értéke összesen 1,6 milliárd Ft volt a vizsgált időpontban. A Fővárosi önkormányzat tulajdonában állt a legtöbb idős vagy megváltozott képességű emberek ellátására szolgáló több mint száz kombinált épület (18,3 milliárd Ft

értékben), közel 130 nevelőotthon (értéke 8,7 milliárd Ft) és 10 épület a hajléktalanok éjjeli menedékhelye céljából (3 milliárd Ft), viszont egyetlen bölcsőde épület sem volt a tulajdonában. Más funkciót is ellátó épületben azért rendelkezett egy bölcsőde céljára kialakított helyiségcsoporttal is. Ezen kívül Budapest kerületeiben még összesen 16 önkormányzati bölcsőde működött más főfunkciót betöltő épületben. A III. kerületi önkormányzat tulajdonában állt a legtöbb bölcsőde (15 épület), melynek értéke közel egy milliárd Ft-ot tett ki. Az V. kerületen kívül a legkevesebbel, mindössze egy bölcsőde épülettel a XXIII. kerület rendelkezett, melynek értéke 26 millió Ft volt. Nevelőotthonból a kerületi önkormányzatok közül csupán a VIII. és a XVI. kerületi önkormányzat tartott fenn egy-egy épületet 115 és 32 millió Ft értékben. 2004-ben a hajléktalanok átmeneti szállására szolgáló önkormányzati tulajdonban lévő szociális intézmény (összesen 11 épület, 980 millió Ft értékben) Budapest öt kerületében működött.

A megyei önkormányzatok átlagosan a szociális intézmény-épületek 30%-át birtokolták.

A legtöbb szociális intézménnyel Szabolcs-Szatmár-Bereg megye önkormányzatai rendelkeztek (közel 260 épület, értéke összesen 13,7 milliárd Ft), melyből legnagyobb értéket, 7,5 milliárd Ft-ot képviselt az időskorúak ellátására szolgáló 155 épület. Vas megye önkormányzatainak tulajdonában állt a legkevesebb szociális intézmény-épület, számuk nem érte el a hetvenet (értékük 7,8 milliárd Ft volt), de ezek közül itt is az időskorúak ellátására szolgáló épületek voltak többségben (számuk meghaladta a 30-at, értékük 3 milliárd Ft volt). Csongrád és Győr-Moson-Sopron megye önkormányzati szociális intézményei képviselték a legnagyobb értéket (15–15 milliárd Ft), míg a Tolna megyei több mint száz intézmény becsült értéke volt a legkisebb (5,1 milliárd Ft).

Bölcsődéből Pest megye önkormányzatainak volt a legtöbb (ezek 80%-a önálló bölcsőde épület, 20%-a más funkciójú épületben kapott helyet, melynek értéke összesen 3 milliárd Ft volt), a legkevesebb pedig Nógrád megye önkormányzatainak birtokában állt. A közel 210 millió Ft becsült értékű bölcsőde 70%-a önálló, 30%-a pedig más funkciót is ellátó épületben kapott helyet. Önkormányzati nevelőotthonokból Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében tartottak fenn a legtöbbet (közel 40 intézmény-épületet, értékük 2,6 milliárd Ft volt), Baranya, Győr-Moson-Sopron és Vas megyében viszont csak egy-egy ilyen épület állt önkormányzati tulajdonban, 2004-ben.

Hajléktalanok átmeneti szállására az önkormányzatok által kialakított összesen több mint száz intézmény-épületből a legtöbb Budapesten (21 db, értékük közel 4 milliárd Ft), Csongrád és Fejér megyében (9–9 épület, 170 millió Ft és 210 millió Ft), valamint Békésben (8 db, 150 millió Ft), a legkevesebb pedig Nógrád megyében (egy épület, 12 millió Ft) található ugyanebben az időszakban.

Négy megyénkben a Mezőcsáti, Kisteleki, Bélapátfalvai és Óriszentpéteri kistérségek önkormányzatai egyáltalán nem rendelkeztek szociális intézményekkel. Baranya megyében a Selyei kistérségben volt a legkevesebb, mindössze 3 intézmény, ennek becsült értéke közel 18 millió Ft volt, közülük az egyik egy idős vagy megváltozott képességű emberek ellátására szolgáló kombinált, a másik kettő pedig átmeneti elhelyezést nyújtó épület. A Győri kistérség önkormányzatai rendelkeztek a legnagyobb szociális intézmény-vagyonnal (összesen 34 épület, melynek értéke közel 5 milliárd Ft-ot tett ki).

Kereskedelmi, szolgáltató, igazgatási és szálló jellegű intézmények épületei

Az ingatlankataszter a kereskedelmi, szolgáltató, igazgatási és szálló jellegű intézmények épületei között tartja nyilván a szállodákat, moteleket, fogadókat, panziókat és egyéb szálló jellegű épületeket étteremmel vagy anélkül, valamint ide tartoznak a különálló éttermek, bárók és az egyéb rövid idejű tartózkodásra szolgáló épületek is. Intézményépületek a polgármesteri hivatalok, körjegyzőségek, a hivatali és kereskedelmi épületek, garázsok, tűzoltólaktanyák, tűzoltószertárak és egyéb épületek.

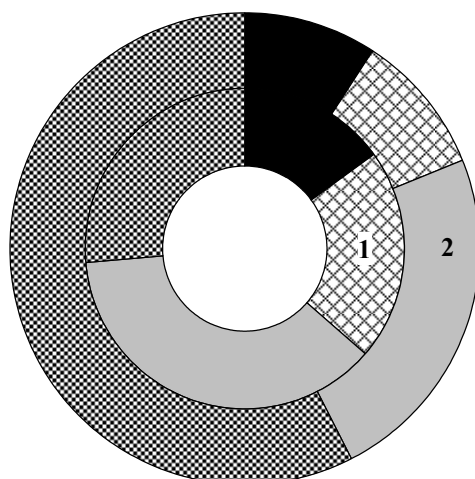
A települési önkormányzatok törvényben meghatározott, kötelezően ellátandó feladataihoz a fenti intézmények közül a hivatali épületek (a polgármesteri hivatalok, körjegyzőségek épületei) és a tűzoltószertárak szükségesek, de az alapfokú ellátás biztosításához kereskedelmi épületeket is fenntarthatnak. 2004. december 31-én összesen 9500 ilyen intézményépület volt az önkormányzatok tulajdonában, melynek becsült értéke közel 561 milliárd Ft-ot tett ki a megyei önkormányzatok vagyonával együtt. A megyék közül a legkisebb becsült értékű vagyon (összesen 8 milliárd Ft, 340 intézményépület) Tolna megye önkormányzatainak birtokában állt, a legnagyobb pedig a Somogy megyei önkormányzatoké volt (összesen 41 milliárd Ft, közel 450 épület).

Budapesten a Fővárosi önkormányzat tulajdonával együtt ugyanebben az időszakban a 900 intézményépület becsült értéke megközelítette a 108 milliárd Ft-ot. Ebből a 70 polgármesteri hivatali épület értéke 35 milliárd Ft, a 290 kereskedelmi épületé 45 milliárd Ft, a 13 tűzoltólaktanya, illetve szertár értéke pedig 5 milliárd Ft volt.

2004-ben az önkormányzati kereskedelmi, szolgáltató, igazgatási és szálló jellegű intézmény-épületek legnagyobb vagyona a Közép-Magyarország régióban található (összesen 82 milliárd Ft értékű az 1400 intézményépület). Legkisebb vagyonnal pedig a Közép-Dunántúl régió rendelkezett (38 milliárd Ft, ezer épület) a megyei önkormányzatok tulajdona nélkül.

2004-ben Győr-Moson-Sopron megyében a Kapuvári kistérség önkormányzatainak volt a legkisebb (összesen 211 millió Ft becsült értékű) vagyona, ami 31 intézményépületet jelentett. A legtöbbet pedig Nógrád megyében a Balassagyarmati kistérség önkormányzatai rendelkeztek (65 épület, 7,6 milliárd Ft értékben) a megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek önkormányzati vagyonát nem számítva. Ezek közül Tolna megyében a Szekszárdi kistérség kereskedelmi és intézményépület-vagyon volt a legkevesebb (1,4 milliárd Ft, közel 80 épület), a legtöbbet – ennek hétszeresét – a Győri kistérség birtokolta (9,8 milliárd Ft, több mint száz épület).

6. ábra
*A kereskedelmi, szolgáltató, igazgatási és szálló jellegű intézmény-épületek számának és becsült értékének aránya településtípusonként, * 2004. december 31.*



■ Budapest ▨ Megyei jogú város ■ Egyéb város ▩ Község

* A megyei önkormányzatok tulajdona nélkül.

1 becsült érték aránya, %

2 intézményépületek számának aránya%

A 6. ábrán látható, hogy egyedül a községek kereskedelmi és igazgatási jellegű intézmény-épületeinek számaránya magasabb (57%, 5 ezer épület), a becsült értékük arányánál (26%, 98,7 milliárd Ft), ami a településszerkezetből adódik. A községek ötezer önkormányzati intézmény-épületéből 2400 polgármesteri hivatal (értéke 63,8 milliárd Ft), 300 kereskedelmi épület (3,4 milliárd Ft) és 750 tűzoltólakatánya illetve tűzoltószertár (összesen 4,6 milliárd Ft) volt.

Kulturális intézmény-épületek

A önkormányzatok törvényben előírt feladatai közé tartozik a közösségi tér biztosítása. Ezt a feladatot a különböző jogállású települések önkormányzatai egyre magasabb színvonalon látják el. A községekben általában képesek fenntartani egy-egy művelődési házat, könyvtárat esetleg múzeumot, a városokban pedig ezeken kívül általános művelődési központot, önálló, többfunkciós kulturális és sportlétesítményt, mozi, alkotóházat, levéltárat, színházat, operaházat, vidámparkot, cirkuszt, varietét, egyéb szórakoztató épületeket stb. Az önkormányzati ingatlankataszter szerint, más főfunkciójú épületben is vannak pl. színház, mozi illetve könyvtár céljára kialakított helyiségcsoportok.

2004-ben összesen ötezer kulturális intézmény-épület állt az önkormányzatok birtokában, melynek becsült értéke meghaladta a 360 milliárd Ft-ot. Ebből közel 2700 művelődési otthon és szabadidőközpont (128 milliárd Ft), 750 könyvtár (64 milliárd Ft), 680 múzeum (31 milliárd Ft) és 180 mozi volt (8 milliárd Ft). A megyei önkormányzatok az ötezerből összesen 430 (81 milliárd Ft értékű) kulturális intézmény-épületet tartottak fenn. A kulturális célra kialakított helyiségek száma meghaladta az ötszázat.

Ugyanebben az időszakban a Dél-Dunántúl régióban volt a legtöbb kulturális intézmény (820 épület, 32,7 milliárd Ft értékben) az önkormányzatok birtokában (a megyei önkormányzatok tulajdona nélkül). A legtöbb művelődési otthont és múzeumot is e régió önkormányzatai birtokolták. Az önálló épületeken kívül más főfunkciójú épületben összesen 40 önkormányzati könyvtár, mozi és színház helyiség található ebben a régióban.

A legkevesebb, 400 kulturális intézmény-épületet (58 milliárd Ft értékben), pedig a Közép-Dunántúl régió önkormányzatai birtokolták, de még közel 70 helyiséget tartottak fenn más épületben kulturális célokra.

2004-ben Borsod-Abaúj-Zemplén megye önkormányzatainak tulajdonában állt a legnagyobb számú kulturális intézmény (több mint 400 épület és 24 helyiség, az ingatlanok becsült értéke közel 21 milliárd Ft volt), a legkisebb számú pedig (150 épület 6,4 milliárd Ft értékben, és 14 helyiség) Komárom-Esztergom megyéé volt.

Budapesten a Fővárosi önkormányzat tulajdonával együtt több, mint 150 önkormányzati kulturális intézmény-épületet birtokoltak, melyek értéke 36,4 milliárd Ft. Ezen kívül még összesen 70 helyiséget tartottak fenn kulturális célra Budapest kerületi önkormányzatai a Fővárosi Önkormányzattal együtt. A 2004-ben rendelkezésre álló adatok szerint az I., VI. és VIII. kerület önkormányzatai egyetlen önálló kulturális intézmény-épülettel sem rendelkeztek, míg a legtöbbet (11–11 épületet) a III. és a XVII. kerület tartotta fenn (értékük 400 és 830 millió Ft volt). A Fővárosi önkormányzat közel 50 épületet birtokolt, melynek becsült értéke 23 milliárd Ft volt.

A kistérségek közül – a megyei önkormányzatok tulajdonát nem számítva – a Fejér megyei Ercsi kistérség önkormányzatai mindössze 3 kulturális épülettel rendelkeztek, egy-egy művelődési otthonnal, könyvtárral és múzeummal, melyek értéke 430 millió Ft-ot tett ki. A legkisebb becsült értékű intézmény-épületekkel Szabolcs-Szatmár-Bereg megye Csengeri kistérségének önkormányzatai rendelkeztek (111 millió Ft, ami átlagosan 9 millió Ft/épületet jelent). A kistérség 12 önkormányzati intézmény-épületéből 8 művelődési otthon, 2 könyvtár, egy-egy mozi és múzeum. Legnagyobb vagyona Heves megyében a Gyöngyösi kistérség önkormányzatainak volt (5,2 milliárd Ft, 43 épület). A fenti sorrendet a megyei önkormányzatok kulturális intézmény-épület tulajdona módosítja.

Településtípusonként vizsgálva – a megyei önkormányzatok tulajdona nélkül – a községek összesen 3300 kulturális intézmény-épületéből (értéke összesen 340 milliárd Ft) 2200 művelődési otthon, közel 500 könyvtár, 80 mozi és 220 múzeum volt 2004-ben. Ezen kívül összesen 350 helyiséget tartottak fenn a községi önkormányzatok. A városokban 870 épülettel és 60 helyiséggel gazdálkodtak (72,5 milliárd Ft). A megyei jogú városok közel 300 intézmény-épületének értéke meghaladta a 60 milliárd Ft-ot, a helyiségek száma pedig a harmincat.

Kegyeleti létesítmények

A temetők fenntartása az önkormányzatok kötelezően ellátandó feladatai közé tartozik. 2004-ben közel 4500 temető állt önkormányzati tulajdonban, ebből 3700 működő (becsült értéke 51,8 milliárd Ft), a többi lezárt. A működő kegyeleti létesítményekben a hagyományos és urnatemetők száma összesen 3600, a lezárt temetőkben pedig több mint 700.

A legtöbb temetővel a Nyugat-Dunántúl régió önkormányzatai rendelkeztek (számuk meghaladta az ezret és ebből több mint 900 működik), míg Közép-Magyarország régió a legkevesebbel (összesen 200 működő és 30 lezárt). A megyék közül Tolna működő temetői voltak a legkisebb értékűek (690 millió Ft, számuk meghaladta a százat), a legnagyobb becsült értéket (8,7 milliárd Ft) pedig Hajdú-Bihar megye 85 működő önkormányzati temetője képviselte. A 2004. évi adatok szerint Zala megye önkormányzatai tartották fenn a legtöbb működő temetőt (380-at), melyek értéke 4,5 milliárd Ft-ot tett ki.

Összefoglaló

Az önkormányzati főbb vagyontárgyak becsült értékadatainak ismerete lehetővé teszi az egyes önkormányzatok – és ezáltal a települések ellátottságának – különböző szempontok szerinti összehasonlítását. A rangsorolás nehéz feladat, nem is vállalkozunk rá, mert az önkormányzatok a vizsgált ingatlanokon kívül még sok egyéb vagyonnal rendelkeznek illetve – mint szó volt róla – az ingatlanok minőségét, műszaki állapotát nem ismerjük. A táblázatok betekintést nyújtanak az egyes megyék és kistérségek önkormányzatainak főbb ingatlan-vagyonába.

Remélhetőleg az ingatlankataszter értékadatai a jövőben segítséget adnak a döntéshozóknak a leszakadó kistérségek felzárkóztatásához készített programjaihoz. Az önkormányzatoknak pedig a saját és a többi önkormányzat vagyonának ismerete segítséget nyújt abban, hogy megalapozottan, bátrabban pályázzanak és ezzel lehetőséget teremtsenek településük fejlesztésére.

Függelék

Az önkormányzatok főbb vagyontárgyainak becslött értéke kistérségenként, 2004*

Megye ^a	Kistérség	A főbb vagyontárgyak összes	Ebből						
			lakó- épületek	oktatási	egészség- ügyi	szociális	kulturális	keres- kedelmi	kegyeleti létesít- mények
becslött értéke, millió Ft									
1	Jánoshalmi	3 293	233	2 179	112	180	274	299	15
1	Kalocsai	21 494	1 007	7 866	3 189	649	964	7 538	282
1	Kecskeméti	42 801	9 352	20 882	1 968	2 837	3 898	3 250	615
2	Sellyei	2 315	254	892	204	18	337	525	86
2	Mohácsi	21 394	1 606	7 948	2 997	2 313	3 584	2 656	290
2	Pécsi	74 153	18 613	31 952	3 339	4 714	5 746	8 872	916
3	Sarkadi	5 207	650	2 344	210	124	1 055	744	80
3	Békési	17 027	2 348	8 297	551	1 198	2 132	2 402	99
3	Békéscsabai	30 094	3 382	16 701	4 370	1 502	788	3 239	113
4	Mezőcsáti	1 966	280	1 039	206	–	161	266	15
4	Kazincbarcikai	9 669	1 464	4 594	909	190	919	1 350	243
4	Miskolci	75 751	26 273	29 028	4 648	2 676	4 929	6 801	1 396
5	Kisteleki	3 160	845	1 061	266	–	581	279	129
5	Szentesi	15 390	3 715	5 995	1 662	470	1 275	2 210	64
5	Szegedi	117 220	49 939	40 472	5 952	4 718	7 011	9 064	63
6	Abai	2 924	288	1 456	226	94	204	615	42
6	Móri	8 745	2 233	3 151	1 227	224	540	1 263	107
6	Székesfehérvári	41 255	7 983	24 031	1 056	1 004	1 877	3 378	1 925
7	Kapuvári	1 546	132	752	172	19	182	211	78
7	Sopron-Fertődi	58 233	14 779	17 344	13 993	2 144	3 968	5 618	386
7	Győri	123 452	47 329	42 985	3 508	4 913	12 638	9 778	2 301
8	Polgári	1 981	73	917	172	46	334	355	84
8	Hajdúböszörményi	18 559	7 039	7 023	790	410	1 284	1 897	115
8	Debreceni	85 508	26 875	39 549	1 760	4 587	1 428	3 774	7 536
9	Bélapátfalvai	2 132	105	916	160	–	370	555	26
9	Gyöngyösi	34 424	4 279	11 882	7 160	2 953	5 194	1 891	1 065
9	Egri	33 119	10 323	14 887	698	1 504	623	4 797	287
10	Tiszafüredi	9 275	586	4 800	403	356	1 213	1 759	159
10	Karcagi	19 771	2 012	7 868	3 975	652	1 486	3 730	48
10	Szolnoki	51 762	7 026	29 580	1 964	4 079	4 685	4 251	176
11	Kisbéri	4 138	304	2 347	183	220	470	558	54
11	Esztergomi	22 193	5 637	7 309	3 487	480	699	4 297	283
11	Tatabányai	58 226	38 520	12 791	690	2 831	1 605	1 447	341
12	Bátonyterenyei	5 273	946	2 086	237	652	571	651	130
12	Salgótarjáni	33 014	1 533	7 983	387	302	20 481	1 945	383

* A kistérségek közül megyénként csak azok szerepelnek a táblázatban, amelyek önkormányzatai a főbb vagyontárgyak összes becslött értéke szerint a legkevesebbel és a legtöbbel rendelkeznek (a megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek önkormányzati vagyonának értékadatai is idetartoznak).

a) 1 Bács-Kiskun, 2 Baranya, 3 Békés, 4 Borsod-Abaúj-Zemplén, 5 Csongrád, 6 Fejér, 7 Győr-Moson-Sopron, 8 Hajdú-Bihar, 9 Heves, 10 Jász-Nagykun-Szolnok, 11 Komárom-Esztergom, 12 Nógrád, 13 Pest, 14 Somogy, 15 Szabolcs-Szatmár-Bereg, 16 Tolna, 17 Vas, 18 Veszprém, 19 Zala megye.

Az önkormányzatok főbb vagyontárgyainak becsült értéke kistérségenként*, 2004 (folytatás)

Me- gye ^a	Kistérség	A főbb vagyontárgyak összes	Ebből						
			lakó- épületek	oktatási	egészség- ügyi	szociális	kulturális	keres- kedelmi	kegyeleti létesít- mények
becsült értéke, millió Ft									
12	Balassagyarmati	33 586	1 759	13 819	6 640	610	3 113	7 588	57
13	Szobi	4 364	394	1 873	396	410	662	474	156
13	Ceglédi	30 543	2 419	13 872	8 223	748	1 437	3 746	98
14	Balatonföldvári	3 991	360	1 353	388	56	524	1 062	247
14	Siófoki	19 585	2 031	8 462	3 081	393	1 247	3 845	526
14	Kaposvári	43 787	6 968	25 849	1 563	1 300	3 871	3 206	1 031
15	Csengeri	2 996	307	1 685	178	71	111	559	85
15	Mátészalkai	27 327	1 191	11 711	4 836	379	1 839	6 924	446
15	Nyíregyházi	56 985	15 370	29 921	809	2 491	1 702	6 360	331
16	Tamási	10 648	662	4 990	897	308	2 047	1 674	69
16	Paksi	12 033	1 422	5 980	1 483	681	979	1 449	38
16	Szekszárdi	15 363	671	9 955	574	871	1 555	1 423	314
17	Öriszentpéteri	2 607	149	941	195	–	832	378	112
17	Körmendi	8 667	1 397	3 119	1 149	128	758	1 765	352
17	Szombathelyi	69 186	20 640	37 269	979	1 574	4 708	3 596	420
18	Sümegei	3 520	581	1 376	496	99	406	520	42
18	Veszprémi	39 371	4 586	24 894	648	1 591	1 496	4 787	1 370
18	Várpalotai	8 122	1 114	4 860	965	145	286	708	43
19	Letenyei	5 266	202	2 174	400	561	743	1 007	179
19	Nagykanizsai	41 978	19 742	12 024	4 413	1 185	2 736	1 560	318
19	Zalaegerszegi	55 492	8 173	24 341	2 174	2 451	7 044	9 014	2 294

* A kistérségek közül megyénként csak azok szerepelnek a táblázatban, amelyek önkormányzatai a főbb vagyontárgyak összes becsült értéke szerint a legkevesebbel és a legtöbbel rendelkeznek (a megyeközpontok vonzáskörzetébe tartozó kistérségek önkormányzati vagyonának értékadatai is idetartoznak).

a) 1 Bács-Kiskun, 2 Baranya, 3 Békés, 4 Borsod-Abaúj-Zemplén, 5 Csongrád, 6 Fejér, 7 Győr-Moson-Sopron, 8 Hajdú-Bihar, 9 Heves, 10 Jász-Nagykun-Szolnok, 11 Komárom-Esztergom, 12 Nógrád, 13 Pest, 14 Somogy, 15 Szabolcs-Szatmár-Bereg, 16 Tolna, 17 Vas, 18 Veszprém, 19 Zala megye.

Felhasznált irodalom

1990.évi LXV. Törvény. Az önkormányzatok ingatlanvagyonáról, 2003.01.01., 2003.12.31., 2004.12.31.

KULCSSZAVAK: ÖNKORMÁNYZATOK INGATLANVAGYONA, BECSÜLT ÉRTÉKADATOK, KISTÉRSÉGEK

REAL ESTATE PROPERTY OF LOCAL GOVERNMENTS, ESTIMATED VALUE DATA, SUBREGIONS

IMMOBILIEN DER SELBSTVERWALTUNGEN, KLEINRÄUME

Summary

This paper represents value data on the main real estate property needed to perform compulsory duties of local governments broken down by regions, counties, subregions and many different types of settlements.

MÓDSZERTAN–STATISZTIKAI GYAKORLAT

FŐVÁROS ÉS KÖRNYÉKE CÉLFORGALMI HÁZTARTÁSFELVÉTEL,
2004

BÓSZE SÁNDOR – ERDÉLYI ISTVÁN – DR. MONIGL JÁNOS – BERKI ZSOLT

Bevezetés

A társadalmi környezetben, ezen belül a közlekedési helyzet alakulásában, a közlekedési szokásokban bekövetkező változások időről időre szükségessé teszik a társadalom közlekedési igényeinek és a közlekedéssel kapcsolatos preferenciák és értékítéletek felmérését.

A BKV Rt. az utazási igények és szokásjellemezők felvételének többféle módszerét alkalmazza, amelyek jellemzően rendszeres mennyiségi vizsgálatok (keresztmetszeti gépi felvételek és utasszámlálások), illetve célzott vélemény- és preferencia-kutatások. Ezen felvételek összességében megfelelő, hasznosítható adatokat szolgáltatnak. Bizonyos területeken mégis szükség van a továbblépésre, mely információk célja elsősorban az utazási igények mennyiségi, térbeli irányultsági és minőségi vonatkozásainak pontosabb megismerése, illetve az egyének diszkrét döntéseit befolyásoló tényezők megértése.

A társaság a múltban 5–10 évenként végzett **teljes körű fővárosi célforgalmi áramlási felvételeket, legutóbb 1988-ban**. A városszerkezet komoly átalakulása miatt 1996-ban részleges forgalomfelvételre került sor, de az aktualizálás ellenére az adatok ma már elavultnak tekinthetők.

Évek óta fennálló – az **Állami Számvevőszék** vizsgálati jelentése által is észrevételezett – igény mutatkozott egy újabb célforgalmi felmérés elvégzésére. Ezt a kívánalmat az igényekhez igazodó forgalomszervezési feladatok végrehajtása, a tervezett tarifaközösség és közlekedési szövetség előkészítése, valamint Magyarországnak az EU-ba történt felvétele különösen aktuálissá teszi.

A BKV Rt. Igazgatósága 2003. november 11-i ülésén jóváhagyta, hogy a társaság a 2004. év folyamán célforgalmi háztartásfelvételt végeztessen. Az Igazgatóság döntése értelmében a felmérés a korábban szokásos megállóhelyi kikérdezés helyett az árnyaltabb és részletesebb kérdésseltevést biztosító, a nem BKV-val közlekedők **utazási szokásait, döntéseit befolyásoló tényezők megismerését** is lehetővé tevő háztartásfelvétel formájában valósult meg Budapesten és a társaság járműveivel kiszolgált környéki településeken. A felvételt a BKV Rt. önállóan, saját hatáskörben és finanszírozásával készítette elő. A szervezést és a lebonyolítást külső szakértők és közvélemény-kutató szervezetek bevonásával végezte.

A felmérés eredményét a BKV Rt. a következőkre kívánja használni:

- A közlekedési módok igénybe vételének, benne a tömegközlekedés részarányának megismerése;
- Hálózattervezés; a körzetek közötti utazások lefolyásának megismerése és az ehhez szükséges hálózat kialakítása;
- A marketingmunka javítása;
- Az utasszám és utaskilométer-teljesítmény megállapítása, a felszálló utasszorzók és átlagos utazási távolságok nyerése jegyfajtánkénti bontásban;
- Közlekedési szokásjellelmzők és korrelációk megállapítása, számszerűsítése;
- Vélemények és igények megismerése.

1. Előkészítő lépések

A közlekedési igények és a közlekedéssel kapcsolatos preferenciák felmérése leggyakrabban a személyek közvetlen megkérdezésével – ún. primer kutatással – történik. Ilyen jellegű primer kutatásnak tekinthető a háztartásfelvétel, melyben nem csak adott közlekedési módot használó egyes személyek, egy adott időszakra vonatkozó utazásairól tudunk meg adatokat, hanem megismerhetővé válnak a társadalom minden rétegének közlekedéssel kapcsolatos főbb szokásjellelmzői.

Az Igazgatóság által jóváhagyott munkaterv első lépéseként megalakult a Projekt Irányító Bizottság. 2003 decemberében a felvételi eljárás szakmai segítésére versenytárgyalás keretében a TRANSMAN Kft. került kiválasztásra, így a további munkarészek a Projekt Irányító Bizottság és a TRANSMAN Kft. együttműködésével kerültek kidolgozásra.

1.1. A feladat időbeli ütemezése

A BKV Rt. a felvétel lebonyolításának időtartamát 2004. január 1. és 2004. december 31. között jelölte ki, így a projekt megvalósíthatóságának érdekében egy meglehetősen feszített ütemterv készült:

- A felvételi ütemek igazodtak az iskolai oktatási időszakhoz és kiterjedtek a hét minden napjára.
- A felvétel előkészítésének időtartamát a közbeszerzési eljárás időbeli költtsége is nagymértékben befolyásolta.

1.2. A kérdőív összeállítása

A háztartásfelvétel célkitűzéseit szem előtt tartva készült el a kérdőív, melynek elsődleges **célja a teljes célterületi közlekedési piac megismerése**, és ezen belül a BKV Rt. által kínált szolgáltatásokkal lefedett piaci szegmensre vonatkozó részletes információk összegyűjtése. A kérdőív a háztartás főbb adottságainak az egyes személyek közlekedési döntéseire, az azokat befolyásoló életkörülményekre és gazdasági mikrokörnyezetre vonatkozó információkkal, valamint a közlekedési kínálattal együtt kezeli. Így mód van arra, hogy a későbbiekben a közlekedési szokások és döntések **ok-okozati összefüggésben** vizsgálhatók legyenek.

A felvétel egyaránt kiterjed a célterület **magán- és intézeti háztartásaira**. A két háztartástípusban a kérdőív főbb tartalmi vonatkozásai azonosak, a sajátosságból fakadó különbségek elsősorban a háztartási jellemzőket érintik.

Magánháztartás esetében a **háztartás főbb adatai** a lakóhely címe és főbb paraméterei, illetve a háztartás tagjainak és közlekedési járműveik száma, míg az intézeti háztartásokra vonatkozóan az intézet címe, típusa, lakóinak és parkolóhelyeinek száma. Pontos címadatokat a felvétel nem igényelt, a felvétel során a címek csak utcaszakasz mélységben kerültek tárolásra.

A háztartáshoz, illetve intézeti háztartás esetén a személyhez tartozó, **gépjárművekről** kitöltendő adatlap a jármű alapparaméterei mellett a jármű tárolási helyére, tulajdonosára és használati gyakoriságára kérdezett rá. Egyes adatok a kérdőív későbbi részein adandó válaszok megadhatóságához voltak szükségesek (pl. gépjármű típusa).

A **személyi adatok** a háztartásban élő személyek neve, kora, aktivitása, végzettsége mellett a háztartáson belüli szerepkörre, a bérlettulajdonra, a mozgásban való korlátozottságra és az Internet használatra terjedtek ki. **Aktív személyek** esetén a munkaadónak a közlekedési költségekhez való hozzájárulása is rögzítésre került, amennyiben van ilyen.

A kikérdezett személyekre vonatkozóan a kérdezést a **megelőző nap összes** házon kívüli tevékenysége és az ehhez kapcsolódó **helyváltoztatása** felvételre került az ezekhez tartozó leíró adatokkal (pl. közlekedés módja, ideje). A helyváltoztatás **címei is csak utcaszakasz mélységben** kerültek tárolásra. Amennyiben az utazás a BKV Rt. viszonylatain történt, akkor a viszonylatok használata megállóhelytől megállóhelyig rögzítésre került.

A kérdések közt az egyik csoport a települési étellel, a közlekedéssel és ezen belül a BKV Rt.-vel kapcsolatosan kialakult **értékkitételek és a döntési szempontok** megismerését szolgálta.

1.3. Közbeszerzési eljárás

A felvételt végző cég/cégek kiválasztására a BKV Rt. közbeszerzési eljárást írt ki. A megadott határidőig két érvényes pályázat érkezett, a Közlekedés Kft., illetve a Gallup Rt. által vezetett vállalkozói csoportoktól. Az ajánlatok formai és szakmai megfelelőségének ellenőrzése után az Ajánlati Felhívásban szereplő módon, az ár alapján, a **Közlekedés Kft.** által vezetett vállalkozói csoport (tagjai a **GfK Hungária Kft.**, a **Szonda-Ipsos Kft.** és a **TNS Hungary Kft.** piackutató cégek) ajánlata került elfogadásra, melyet a BKV Rt. Igazgatósága is jóváhagyott.

A felvételt végző konzorcium ajánlata a határidők tarthatóságának érdekében tartalmazta napi 300, lappal felszerelt kérdezőbiztos alkalmazását és a napi adatleadást segítő kommunikációs modul kifejlesztését.

1.4. Mintavétel módszere

A háztartásfelvétel célterülete Budapest és a társaság járműveivel kiszolgált további 24 környéki település (lásd 1. tábla). Budapest 164 alkerületi egységre lett felosztva,

melyek a minta megoszlásának statisztikai ellenőrzését sokkal pontosabbá tették, és a feldolgozás elsődleges bázisául is szolgálnak.

1. tábla

A háztartásfelvétel településeinek főbb adatai, 2001

Település	A lakosok száma, fő	Budapestre eljárók		Háztartások	
		száma, fő	aránya, %	száma, fő	aránya, %
Budakalász	9 253	1 946	21,0	3 277	3,3
Budakeszi	12 632	3 228	25,6	4 807	4,8
Budaörs	23 721	5 220	22,0	8 857	8,9
Csömör	7 069	1 705	24,1	2 523	2,5
Diósd	5 664	1 230	21,7	2 143	2,1
Dunaharaszti	16 352	2 782	17,0	5 929	5,9
Gödöllő	31 091	2 974	9,6	10 869	10,9
Gyál	20 900	4 298	20,6	7 150	7,1
Kerepes	8 220	1 748	21,3	2 729	2,7
Kistarcsa	9 150	1 966	21,5	3 203	3,2
Mogyoród	4 551	813	17,9	1 591	1,6
Nagykovácsi	4 911	1 280	26,1	1 763	1,8
Pécel	12 483	2 566	20,6	4 195	4,2
Pomáz	14 030	2 361	16,8	4 726	4,7
Ráckeve	8 773	400	4,6	3 172	3,2
Solymár	8 737	1 920	22,0	3 077	3,1
Szentendre	22 324	3 424	15,3	8 038	8,0
Szigetcsép	2 300	230	10,0	845	0,8
Szigethalom	12 191	1 821	14,9	4 142	4,1
Szigetszentmárton	1 790	193	10,8	678	0,7
Szigetszentmiklós	23 167	3 906	16,9	8 612	8,6
Szigetújfalu	2 041	213	10,4	774	0,8
Tököl	8 638	1 083	12,5	3 036	3,0
Törökbálint	10 974	1 894	17,3	3 921	3,9
Összesen	280 962	49 201	17,5	100 057	100,0

A minta nagyságára vonatkozóan a BKV Rt. Igazgatóságának elvárásait, a szabott háztartások és a készített útmutatót figyelembe véve **49 500 ± 2% háztartás adatainak felvételére született döntés**. A minta területi és naptípus szerinti megoszlását a 2. tábla szemlélteti.

A felvétel **két ütemben** került lebonyolításra. Az I. ütem tavasszal, mintegy 4 felvételi hetet ölelt fel, melyből egy hét a felvételi módszer tesztelésére szolgált. A II. – őszi – ütem felvételi időtartama 12 hét volt. A két ütem között a felvett háztartások számának megoszlása közel időarányos, de a felvételi szervezet felállítása miatt az I. ütemben fajlagosan alacsonyabb heti mintanagyság adódott. Az intézeti háztartások kikérdezése csak a II. ütembe lett betervezve, mivel itt az intézet vezetőjével külön egyeztetésre volt szükség.

A KSH Népszámlálási Főosztályával történt személyes és írásbeli egyeztetéseket követően a **véletlen sétás mintavétel** került kiválasztásra, amelyhez kapcsolódva a teljes lakosságot jelentő alapsokaságra vonatkozó eloszlási (háztartásméret, családfő aktivitása, életkor és nem szerinti) adatokat a KSH biztosította.

2. tábla

A háztartásfelvétel tervezett mintájának megoszlása

Megfigyelés ideje	Budapesti		Budapesten kívüli	
	háztartások			
	száma	aránya, %	száma	aránya, %
Hétköznap	30 000	4,0	7 800	6,5
Hétvége	7 500	1,0	3 700	3,1

Tekintettel a felvétel minőségi, mennyiségi követelményeire és időbeli kereteire, a feladat gazdaságosan és jól csak gépi adatfelvétel útján volt teljesíthető. Ezért a TRANSMAN Kft. javaslatára a **CAPI** (Computer Aided Personal Interview – számítógéppel támogatott személyes interjú) módszer került alkalmazásra.

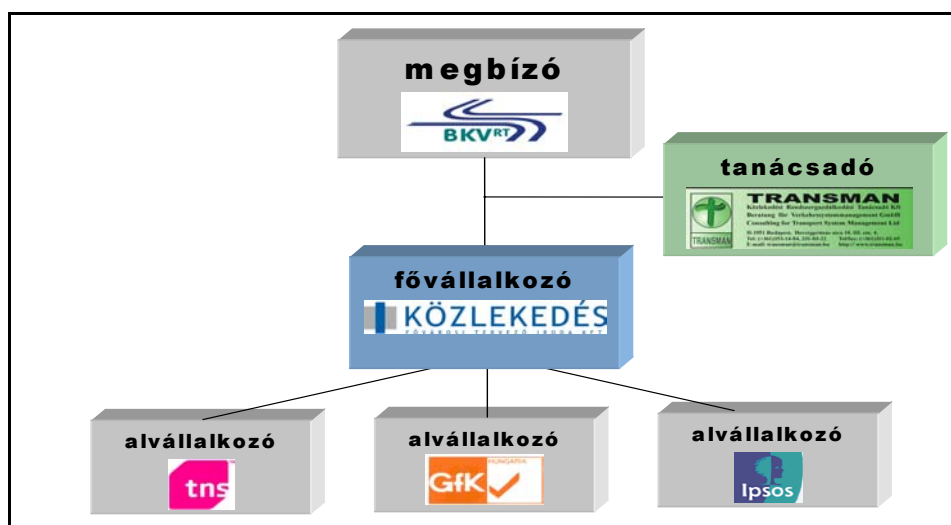
2. A felvétel menete

2.1. Felvételi szervezet

A BKV Rt. tanácsadója, a TRANSMAN Kft. aktív közreműködésével végezte a munka irányítását és koordinálását a megrendelői oldal részéről.

A közbeszerzési pályázaton nyertes vállalkozói csoport tagjai a Közlekedés Kft., mint Ajánlattevő és fővállalkozó, valamint három piackutató cég – GfK Hungária Kft., a Szonda-Ipsos Kft. és a TNS Hungary Kft. –, mint alvállalkozók. A résztvevő cégek közötti munkamegosztásban a Közlekedés Kft. volt felelős a koordinációért és a szakmai irányításért. Az operatív vezetést a piackutató cégek felelős vezetői végezték.

1. ábra

Felvételi szervezet

A **piackutató cégek** között a felvételi elemszámok **egyenlő arányban** kerültek szétosztásra, s ehhez kapcsolódóan különítették el a felvételi helyszíneket, hogy térben is megfelelően elválasztva, ellenőrizhető módon dolgozhassanak az egyes cégek kérdezőbiztosai. A piackutató cégek így egyenként hozzávetőleg 16 700 háztartás lekérdezéséért voltak felelősek az ehhez rendelt kérdezői körzetekben Budapesten és az agglomerációban.

A résztvevő cégek mindegyike saját, meglévő stábjából és rendszereiből elkülönített projektstábot és feltételrendszert hozott létre, így biztosítva a projekt személyzeti és technikai háttérigényét.

A végrehajtó apparátus cégenként 3–4 fő irányító személyzetből, 2–3 IT szakemberről és 80–100 lappal ellátott kérdezőbiztosból állt.

Jelen projekt az **eddig legnagyobb lappal készült megkérdezés volt Magyarországon**. A projekt megfelelő előkészítésének következtében a szükséges minőségű és számú laptop a tervezett időben rendelkezésre állt. Cégenként 100–100 laptop került a projektre beállításra.

Az előzőekben ismertetettek szerint az adatfelvételi rendszert nem csak a kérdezői gépek alkották, hanem biztosítanunk kellett a folyamatos kapcsolattartás technikai hátterét is.

A felvétel operatív vezetésének és a végrehajtásért felelős irányító személyzetnek az oktatását elsősorban a TRANSMAN munkatársai végezték a BKV munkatársainak támogatásával. Az oktatáshoz kitöltési útmutató és a magyarázó ábrák kerültek kidolgozásra.

A kérdezők toborzását a piackutató cégek közösen végezték és közösen történt az irányító személyzet oktatása. A cégek közös oktatási segédanyagot készítettek és egységes fizetési feltételeket állapítottak meg. A kérdezők oktatása ezután cégenként, 20–30 fős csoportokban történt.

2.2. Magánháztartások kikérdezése

A háztartásfelvétel során közel 50 ezer háztartásban kellett sikeres interjút készíteni. Ez azt jelenti, hogy ennél jóval több esetben kellett próbálkozni az esetleges elutasítások és egyéb sikertelenségi okok miatt.

Adatvédelmi okokból a háztartások kiválasztása véletlen sétás mintavétel alapján történt, amely a reprezentativitást önmagában is részben biztosította. A felvétel során keletkező torzulásokat a felvételi ütemek során a napi adatfelküldés alapján lehetett korrigálni, a KSH-tól megvásárolt, 2001. évi népszámlálásból származó alapsokasági eloszlások függvényében. A minta reprezentativitása terület (164 budapesti alkerület + 24 település), háztartásméret és a háztartásfő aktivitása szerint, illetve a megkérdezett személyek neme és kora szerint került ellenőrzésre.

Az egy- és kétfős háztartások minden tagját, míg az ennél nagyobb létszámú háztartásokban a háztartásmérettől függően a létszám közel kétharmadának megfelelő számú személyt kellett legalább megkérdezni. A kérdezőtől csak olyan háztartás lekérdezését fogadták el, amelyekben a háztartásfő, illetve az előírásoknak megfelelő számú személy lekérdezése jó minőségben megtörtént. **Az interjú időtartama** az esetek többségében

40–60 perc körüli volt, a lekérdezett személyek számától és az előző napi helyváltoztatásaiktól függően.

A minta nagyságából adódóan hétköznapokon **naponta mintegy 170–180 kérdező kérdezett**, ami átlagosan 630 interjút jelentett, míg hétvégén átlagosan 125 kérdező 500 háztartás adatait tudta felvenni.

A tavaszi félévben minden 14. életévét betöltött személyt megkérdeztek a véleményéről és a döntési preferenciákról, míg az őszi félévben – a statisztikai megbízhatóság ellenőrzése után, az utazási adatok jobb minőségének biztosítását szem előtt tartva – csak minden 10. személyt kérdeztek meg erről.

2.3. Intézeti háztartások kikérdezése

Az intézeti háztartások kiválasztása a KSH által megadott alapsokasági adatok alapján, a megtalált címeknek megfelelően történt. A felvételekből kizárásra kerültek azok az intézetek, ahol a kérdezés nem megengedett, illetve az ott lakóknak nincs lehetőségük önálló helyváltoztatásra (például börtön). Így a megkérdezettek köre alapvetően a középiskolai és egyetemi, főiskolai kollégiumokra, a nővér és munkásszállásokra terjedt ki, s köztük is csak a Budapesten lévőkre, mert ezek nagysága volt akkora, hogy jelentősebb közlekedési igényt generálhatnak. A három kutató cég összesen **51** intézményben tudott kérdezést végrehajtani.

A felvételek a munka **II. ütemében** kerültek végrehajtásra, mivel az intézeti háztartás esetén az intézet vezetőjét előzetesen meg kellett keresni.

Az intézeti háztartásoknál az intézmény adatait az intézmény vezetőjétől vagy valamelyik autentikusan nyilatkozni képes vezető munkatársától kérdezték meg személyesen, amikor az intézményben való kérdezéshez a hozzájárulását is megkérték. Az intézmények vezetői a megkérdezésről, az adatkezelésről felkérő és tájékoztató levelet is kaptak.

A száz főnél kisebb intézményekben minden tizedik, a száz főnél nagyobb intézetekben minden tizenötödik személyről kellett volna a kérdőív adatait felvenni. Mivel a tervezettnél kevesebb intézmény azonosítása volt csak lehetséges, ezért a száz főnél nagyobb intézetekben is **10%-os volt a megkérdezési arány**.

Az egyszemélyes interjú miatt az interjúk időtartama a magánháztartási interjúknál rövidebb, átlagosan mintegy 30 percet igényelt. Az intézeti kikérdezés esetén a DS kérdéseket minden 14. életévét betöltött válaszadótól megkérdezték.

2.4. Minőségbiztosítás és ellenőrzés

A közbeszerzési eljárásban nyertes, felvételt végző **cégek mindegyike ISO** minősítéssel rendelkezik.

A célforgalmi háztartásfelvétel folyamatának minőségbiztosítása és folyamatos ellenőrzése különleges feladat a projekt irányítási rendszerében.

Ez a specialitás a felmérés előkészítésének teoretikus megfontolásaiból, az eredményektől elvárt szignifikancia kritériumokból, a tényleges felmérésben közreműködő kérdezőbiztosok nagy számából és a válaszadók attitűdjéből adódott.

Ezen kívül a projektre egy külön **minőségbiztosítási terv készült**, amely a minőségnek több vonatkozását kezeli. A projekt megvalósítása során működő minőségirányítási rendszer alapja a **Projektirányítási Kézikönyv (PK)**, amely részletesen rendelkezik a projekt megvalósításának és lebonyolításának folyamatairól, a közreműködők feladatairól, felelősségéről.

A kérdezők munkájának napi ellenőrzése az adatfelküldés alapján és a – célzott, illetve véletlenszerű kiválasztás alapján – megkeresett háztartások mintegy 10%-ának telefonos utóellenőrzésén keresztül volt lehetséges. A lekérdezett adatok elsődleges minőségellenőrzését az adatok rögzítéséért felelős program végzi. A végrehajtó személyzet irányítása és ellenőrzése instruktori rendszerben történt, melyben egy instruktorként maximum 25 személy munkájáért felelt. A telefonos utóellenőrzést a BKV és a végrehajtó cégek köszönő kártyái segítették.

Az előálló adatbázis tömeges, statisztikai ellenőrzését a Vállalkozó végezte, melyhez felhasználta a KSH 2001. évi népszámlálási adatait. Az átlagtól jelentősen eltérő interjúk (például az egyetlen helyváltoztatást tevők) kiszűrését és azonosítását a Vállalkozó egy külön erre a célra fejlesztett program segítségével végezte, mely adathalmazt képezte a célzott ellenőrzések végrehajtásának alapját.

Az alapsokaságtól való eltérés nagyságrendjét a meglehetősen nagy mintanagyság jelentősen csökkenti, de a napi adatküldés függvényében lehetőség volt a mintafelügyelésre az ütemeken belül is, és így az esetleges korrekciók célzott kiválasztással megtörténtek. A kisebb eltérések a felszorzás során súlyozással kerültek korrigálásra.

A megkérdezett személyekre vonatkozóan a BKV semmilyen, a személy, illetve a háztartás azonosítását lehetővé tevő információ megadását nem kérte. A felvétel során rögzítésre kerülő címadatok csak tömbhatároló utcaszakasz mélységűek, így ez alapján a címek pontos azonosítása nem lehetséges. A kérdezőt végző piackutató cégek a kérdezők ellenőrizhetősége miatt pontos információkat kérnek. Ezen információk külön részadatbázisokba kerülnek, melyeket a cégek nem adnak ki, az interjúktól elkülönítve tárolják és 3 hónap múlva megsemmisítésre kerülnek. **A program a felvétel során keletkező adatbázisokat a felvevő gépeken írási és olvasási védelemmel látta el.**

A felvételtől az adatvédelmi biztost mind a BKV Rt. mind a felvételt végző cégek tájékoztatták, aki a felvétel adatkezelését jóváhagyta.

3. Számítógépek alkalmazása

Általánosságban elmondható, hogy a háztartásfelvétel viszonylag sok kérdést tartalmaz és a kérdések/kérdőlapok között számos esetben szoros logikai összefüggés van, melyeket már az adatfelvétel során ellenőrizni szükséges a megbízható információk gyűjtésének érdekében. Ilyen lehet például a személy életkorának és a bevallott aktivitásának az ellenőrzése, vagy a bevallott járműtulajdon és a lekérdezett utazások módjának összevetése.

3.1. A kézi és a gépi adatrögzítés összehasonlítása

Az átlagos háztartási létszám (2,3 fő/háztartás), az aktívok átlagos száma (1,5 fő/háztartás), a személygépkocsi ellátottság (0,63 szgk/háztartás) és a fajlagos helyváltoztatás (2,3 út/nap) adatainak közelítő ismeretében megadható, hogy **egy átlagos háztartás esetén is mintegy 200 választ kellett rögzíteni**. Adott esetben ehhez jön még a speciális adatok, például címek, megállók rögzítése, melyek utókodeolása igen megterhelő feladat lenne.

A kézi felvétel esetén a munkafolyamat a következő:

- (Kérdező biztosok felvétele, oktatása, előkészítés);
- Az adatok helyszíni felvétele papír alapú kérdőívben, melyekből esetleg több millió darabot ki kell nyomtatni;
- Felvételi lapok összegyűjtése, kódolókhöz juttatása;
- Az adatok kódolása;
- Az adatok átadása rögzítésre, ha a két fázist nem ugyanaz a személy végzi;
- Rögzítő program készítése;
- Az adatok rögzítése rögzítő program segítségével. A rögzítő programok előzetes telepítése a rögzítő gépparkra, mely igen heterogén lehet;
- Az adatok ellenőrzése programmal;
- Javítás: ha lehetséges, akkor újra ellenőrzés kell, ha nem, akkor a felvett háztartás eldobása vagy adatvesztéses feldolgozása;
- Az adatok átadása további feldolgozásra.

Gépi felvétel esetén a munkafolyamat leegyszerűsödhet a hagyományos kézi felvételhez képest:

- Gépek beszerzése (ha ez szükséges);
- Felvevő program készítése a háztartási kérdőív alapján;
- Programtelepítés a felvevő gépekre;
- (Kérdező biztosok felvétele, oktatása, előkészítés);
- Az adatok helyszíni felvétele, mely egyúttal a kódolás, a rögzítés és az ellenőrzés első fázisát is jelenti;
- Adatok gyűjtése;
- Az adatok átadása további feldolgozásra.

A két munkafolyamat összevetése az egy háztartásra jutó fajlagos költségek alapján volt lehetséges, melyek azt mutatták, hogy **a gépi felvétel esetében a kérdőívek nyomtatásának feleslegessé válása és az adatok kódolásának és rögzítésének elhagyhatósága miatt az egy háztartásra jutó költségszint lényegesen alacsonyabb**.

A gépi adatfelvétel előnyeit röviden az alábbiakban foglalhatjuk össze:

- jelentősen olcsóbb,
- pontosabb,
- nincs kódolás, rögzítés és az ezekből származó többlet idő, költség és hiba,
- homogén géppark,
- jobb adatrészletezettség és minőség,
- hatékonyabb későbbi tervezési és térinformatikai hasznosítás.

A hátrányok között említhető:

- Az alkalmazott felvevőgépek beszerzésének, illetve amortizációjának költségterítése;
- A felvevőprogram megtervezéséhez kellő számú programozási és adatfelvételi, illetve adatfeldolgozási gyakorlattal rendelkező tervezőmérnök és piackutató közreműködése szükséges;
- A felvevő program előtesztelése rendkívül fontos, mivel a kérdéseskor jelentkező hibák később csak nehezen javíthatók.

3.2. Adatfelvevő programrendszer felépítése

Az adatfelvevő programrendszer rendszertervének felállítása igen összetett feladat, mivel a közlekedési, a piackutatási és a számítástechnikai felkészültséget egyszerre követeli meg a fejlesztő személy(ek)től.

A rendszerterv felállítása alapvetően az elvárt eredmények pontos meghatározására támaszkodik, ezért – a felvétel célkitűzéseivel összhangban – elsősorban azt kellett meghatározni, hogy milyen adatokat kívánunk gyűjteni, illetve az adatoknak (táblázatos, térinformatikai, stb.) milyen feldolgozása várható.

Egyszerűbb esetekben meg lehet fontolni a közvélemény-kutatásban használt kérdőív tervező programok igénybevételét, de ez esetben számolnunk kellett ennek korlátaival. Fontos megjegyezni, hogy **a közlekedési szakterület elég speciális**, így azokra a felvételekre, amelyek **menetrendi és térinformatikai adatbázisok kezelését igénylik, felvételekre szabott programot kell készíteni**. A háztartásfelvétel jellemzően az utóbbi kategóriába esik, így az alábbiakban az egyedi programfejlesztés főbb lépései kerülnek bemutatásra.

A fejlesztendő programrendszer jellemzően három fő részből állhat:

- a felvevők által használt ún. „front”/felhasználói program,
- kommunikációs/kétirányú adatátviteli program,
- szerver oldali adatgyűjtő és ellenőrző program.

A legfontosabb a felvevők által használt „front” program kidolgozása, mivel döntően ez határozza meg a felvétel sikerét és minőségét. Mivel a számítástechnikai eszközök jellemzően nagy tároló kapacitással rendelkeznek, a felvett adatok akár a felvétel végéig is tárolhatók a felvevő gépeken, ami a két további program jelentőségét csökkenti. Bár már itt érdemes utalni arra, hogy a kérdezők nem hagyhatók magukra, munkájukat a felvételvezetők jellemzően napi rendszerességgel ellenőrizték.

A felvevő program tervezése ideális esetben már a kérdőív tervezésekor megkezdődik. A kérdések megszövegezése, illetve a válaszok kidolgozása nagyban emeli a felvételekre kerülő adatok minőségét. A kérdőív megtervezésének részévé kell tenni a logikai rendszer felállítását és az ellenőrzési, a megszakítási, illetve a visszalépési pontok definiálását. A felvevő program voltaképpen a kérdőív interaktív kezelésű, dinamikus implementációja. Amennyiben a feltenni kívánt kérdések megengedik, csak zárt kérdések legyenek, tehát olyanok, amelyekre az előre definiált válaszokból való választást várunk. A nyílt végű kérdések utólagos feldolgozása sokkal munkaigényesebb feladat.

A felvett adatok gyűjtése, tárolása és feldolgozása relációs adatbáziskezelőkkel való-sítható meg legegyszerűbben. A közvéleménykutatási adatok jellemzően kis mennyisé-gűek – maximum pár százezer rekord – ezért a MsAccess ajánlható, melynek jó a kom-patibilitása a táblázatkezelő és a térinformatikai elemző programokkal, illetve megoldha-tó a jogosultságok kezelése is. A MsAccess további előnye, hogy a Microsoft operációs rendszerei ismerik a Jet adatbáziskezelő motort, így a programfejlesztésbe könnyen integrálható.

A felvételek általánosságban négy fő adatbázis kezelését igényelték:

- a válaszolók adatait rögzítő adatbázisa (ez soha nem kerülhet a megrendelőhöz, csak az adatfelvevő cég kapja meg a felvevők ellenőrzésére, majd a felvétel után meg kell semmisíteni az 1992. évi LXIII. törvény (Avtv.) alapján),
- a kérdések és válaszok adatbázisa,
- a kiegészítő adatbázisok (pl. menetrendi, térképi) és
- a felvett adatok adatbázisa.

Az adatbázisok fizikailag elkülönültek lehetnek (illetve a válaszolók adatainál ez alapkövetelmény), de fontos adatvédelmi kritérium, hogy a nem megváltoztatható, tárolt adatbázisokra senkinek – még a programnak sincs – írási jogosultsága és csak a prog-ramnak lehet olvasási jogosultsága. A felvett adatokat csak a program írhatja, olvasási jogosultságot pedig csak a szerveren kell engedélyezni.

A felvevő programmal kapcsolatosan a következő főbb szempontok emelhetők ki:

- egyszerű kezelhetőség,
- a felvevő munkájának minél szélesebb körű támogatása (pl. bevezetés, kérdésfel-tevés, magyarázat),
- a kérdezői hibák lehetőség szerinti kivédése,
- a legfontosabb primer ellenőrzések végrehajtása,
- visszalépési és javítási lehetőségek biztosítása,
- a programhibák minimalizálása,
- a felvett adatok központi adatbázisba gyűjtése.

Az említetteken kívül további követelmények lehetnek:

- több típusú felvevő eszköz támogatása,
- napi adatfelküldés támogatása,
- központi szoftverfrissítés biztosítása.

A felvett adatok adatbázisa megfeleltethető a háztartásfelvétel kérdőívének általános szerkezetével, mely korábban bemutatásra került. Egy-egy kérdés csoport után lehet a javítási, a visszalépési és a megszakítási pontokat definiálni, mivel a követő lapokkal általában tartalmi függés van. Példaként említhetjük a kérdezett személy BKV bérlettu-lajdonát. Ha a kérdezett személynek van BKV bérlete, akkor az utazási adatoknál ezt már tényként kezelhetjük, így nem kell minden BKV-val történő helyváltoztatás során megkérdezni a használt jegy típusát. Ezért az utazási adatok rögzítése után a bérlettulaj-don nem változtatható, mivel akkor a használt jegytípust is újra kellene kérdezni minden esetben.

A lakóhely, illetve a helyváltoztatások pontos felvétele a későbbi feldolgozások és elemzések pontosságát nagy mértékben befolyásolja. A legjobb az lenne, ha minden

cimadatot szabatosan, pontos koordinátákkal lehetne felvenni. Ez azonban egyrészt az adatvédelmi törvény miatt nem lehetséges, másrészt a felvételi területen kívülre utazók esetében értelmetlen is (utóbbi esetben a településszintű kódolás is elég). A felvételi területre vonatkozóan célszerű egy aktuális címeket tartalmazó digitális térkép beszerzése, mely a munka során referencia adatbázisként szolgál. A digitális térképi állományban fedvényként előállítható a tömbhatároló élek középpontja, amely már kellően pontos és mégsem vet fel adatvédelmi aggályokat. A címek kijelölése történhet adatbázisszerűen vagy térképkezelő szoftver segítségével. Az utóbbi implementálásának legfőbb akadálya a kérdezők és a válaszadók képzettsége, előnye pedig a térbeli megjelenítés. A címek szabad felvétele ritkán támogatható, mert ezek utókódolása rendkívül nagy munka, így általában elmarad.

A közforgalmú közlekedési eszközökkel történő utazás a mai technikai színvonalon már megállóhely és viszonylat mélységben is megoldható. Ehhez szükséges volt a szolgáltató menetrendi adatbázisa, mely a programba megfelelő módon beépítésre került. Amennyiben térképkezelő szoftver is alkalmazásra kerül, akkor ezen adatok is megjeleníthetők.

Eddigi tapasztalatok alapján a térképkezelő szoftver illesztése nehézkesnek tűnik, és sokkal több fejlesztői, tesztelői és kérdezői oktatás szükséges.

Az adatkommunikációs szoftver legfontosabb ismerve, hogy az adatfeltöltés folyamatát tökéletesen ellenőrizze, tehát megbizonyosodjon az adatfeltöltés sikerességéről. A már feltöltött adatokat sem javasolt a gépekről törölni a nagyobb biztonság miatt, inkább a feltöltés megtörténtét kell rögzíteni, az ismételt feltöltés elkerülésének érdekében. Technikailag a hagyományos telefonvonalakra alapozott modemes technológia a legegyszerűbb és legmegbízhatóbb. Ehhez természetesen a felvevő eszközben szükséges egy telefonmodem, illetve kell egy fogadó központ is. Ezen követelmények általában egyszerűen biztosíthatók.

A szerver oldali adatgyűjtő program(ok) feladata az összegzésen túlmenően az ellenőrzések végrehajtása, illetve az utóellenőrzés támogatása. A központi adatbázisba kerülés előtt fontos ellenőrzési szempont a kérdező által felvett adatok statisztikai ellenőrzése, mely szükségessé teheti például az átlagtól való lényeges eltérés esetén a felvett adatok hitelességének ellenőrzését. Az adatok hitelességének célzott (a program által kérdésesnek nyilvánított), illetve szűrőpróbaszerű ellenőrzése a hagyományos felvételek esetén is alapkövetelmény.

Az adatfelvevő programrendszer főbb elemeinek ismertetéséből kitűnik, hogy a kézi felvétel esetén szükséges adatrögzítő programhoz hasonló elemeket tartalmaz. Ez azt jelenti, hogy ha az adatbázis rögzítése és ellenőrzése időben el is válik, nem okoz lényeges költségmegtakarítást.

Fontos kiemelni azonban, hogy míg a kézi felvétel esetén a meglévő kódlapok bármikor újra rögzíthetőek, addig a gépi felvétel esetén erre nincs mód. A gépi felvétel programjának tesztelésére és fejlesztésére ezért célszerű elegendő időt szánni, illetve próba-felvételt végrehajtani.

3.3. A számítógépek alkalmazása a Háztartásfelvétel esetében

A gépi adatfelvételre vonatkozóan előzetes költség-haszon becslés készült, amely ki-mutatta, hogy ez a módszer a jobb adatminőség és a határidők tarthatósága mellett a BKV Rt. számára költségmentesítést is jelent.

A BKV Rt. ezért a **T-Systems Hungary Kft.** és a **CDATA Bt.** cégek közreműködésével, a TRANSMAN Kft. útmutatásai alapján, fejlesztetett ki egy olyan **adatfelvevő célprogramot**, amely a háztartásfelvétel kérdéseire adott válaszok azonnali rögzítését lehetővé teszi. A program mind PDA-ra (Personal Digital Assistant – személyi titkár/zsebszámítógép), mind laptopra/ táblaszámítógépre alkalmas formában elkészült, hogy a közbeszerzésen egyenlő feltételeket biztosítson minden pályázó részére. A program beépítve tartalmazta a célterület házszám mélységű digitális térképének szakaszazonosító kódokkal ellátott címjegyzékét és a BKV Rt. viszonylati és megállóhelyi adatbázisát. A felvétel során a nyertes Vállalkozó választásának megfelelően a **laptop/táblaszámítógép** változat került alkalmazásra.

2. ábra

A felvevő program által támogatott eszközök

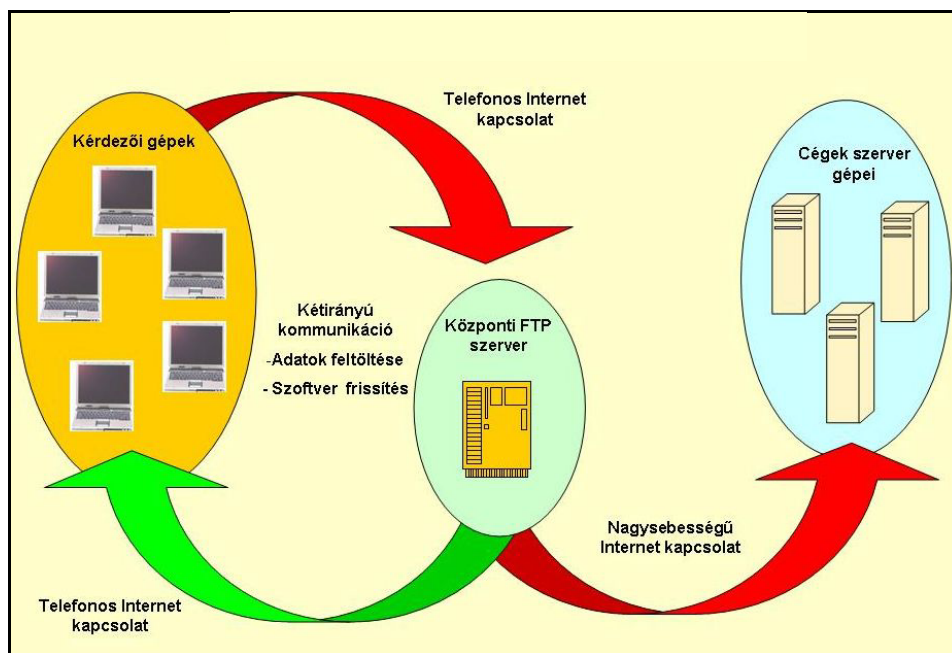


A háztartásfelvétel adatainak jó minőségét és részletezett adattartalmát nagymértékben meghatározta, hogy a felvétel végrehajtása számítógépes támogatással történt. **Ez a technológia** – melynek ilyen szakmai tartalmú és nagyságrendű alkalmazása más **európai országokban is példaértékű** – **Magyarországon** ilyen nagyságrendben **eddig nem került alkalmazásra**. Ezzel együtt a felvételi szervezet ezt az új technológiát befogadta, meghonosította – mivel így később is lehetőség lesz hasonló felvételekre – és a felvétel igényeit maximálisan kielégítve alkalmazta.

A Vállalkozók által toborzott felvevők az új technológiát elfogadták, jónak találták és szívesen dolgoztak vele. Ezáltal egyrészt **növelni lehetett az adatok jóságát** és volumenét, másrészt **csökkenteni lehetett a hibásan**, illetve részlegesen **felvett háztartások számát**, valamint lényegesen csökkent a technológiai idő és nőtt a mindkét ütemben dolgozó kérdezők aránya.

3. ábra

Az alkalmazott számítástechnikai háttér



A laptopokkal megvalósíthatóvá vált a **napi adatleadás** az Internet felhasználásával, így a minta ellenőrzése és figyelése a korábbiaknál sokkal pontosabb volt.

4. Felvételi eredmények

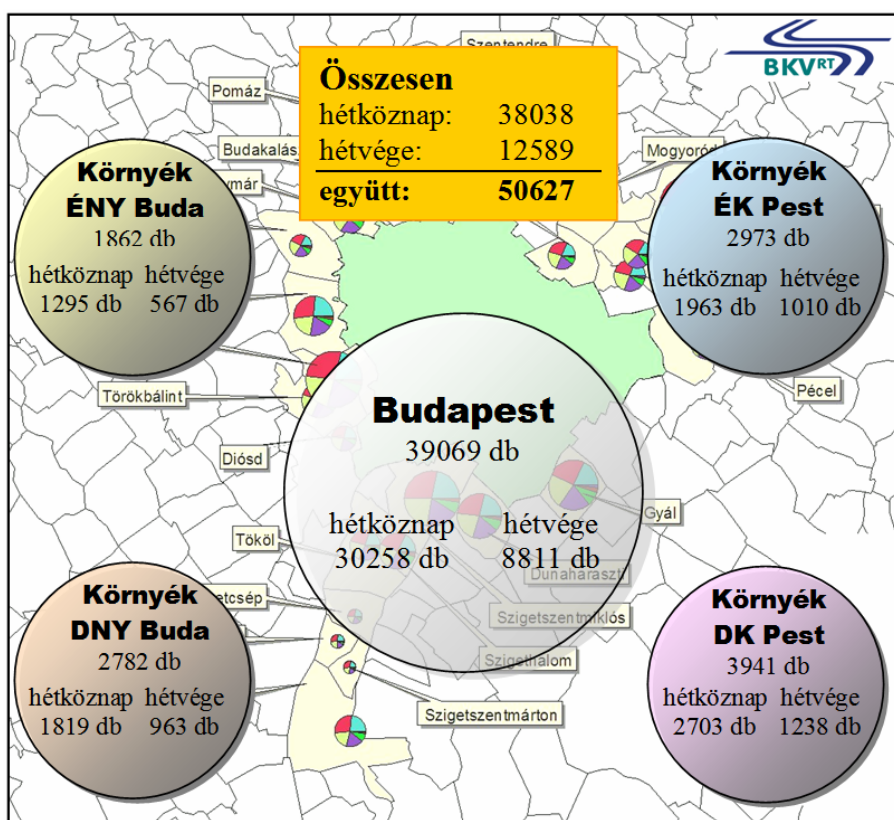
A háztartásfelvétel eredményeképpen előállt egy háztartási minta, melynek főbb adatai és a felvételhez kapcsolódó eredményességi adatokat a következőkben ismertetjük.

4.1. Lekérdezett kérdőívek száma, jellemzői

A felvétel során 50 627 magánháztartás került felvételre, melyből 38 038 háztartás esetén kértek hétköznapi utazásra (a felvétel során mindig az előző napi helyváltoztatásra kértek) és 12 589 háztartásban pedig hétvégi utazásra.

A KSH 2001. évi népszámlálási adatai szerint a vizsgálati területen **870 065 háztartás volt**, a minta nagysága így átlagosan 5,8%; **Budapesten 5,1%, a környéki településeken 11,6%**. A **felvett háztartások eloszlása közel egyenletes volt**, mind Budapesten, mind a négy környéki csoportban. A nagyobb laksűrűségű központi területeken a mintasűrűség is nagyobb volt.

A lekérdezett háztartások száma



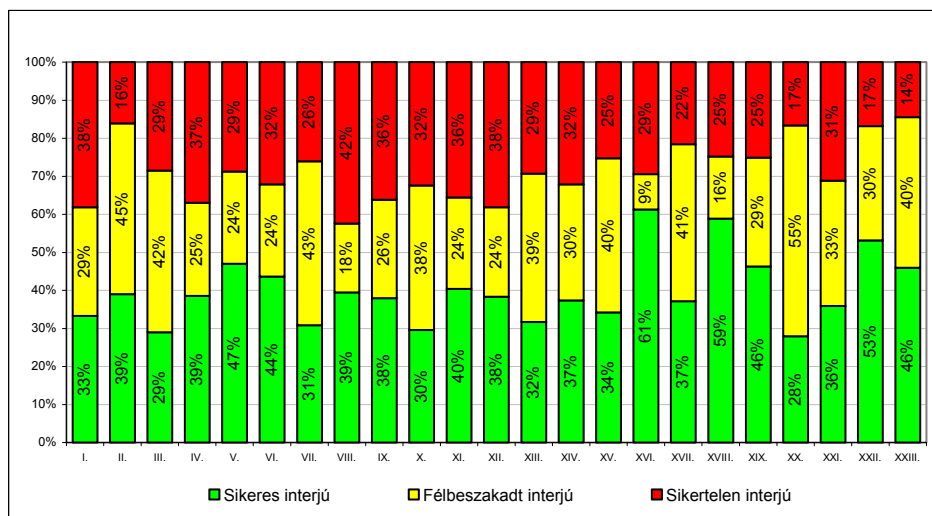
A felvételi módszer eredményessége

A Budapesten és a 24 környéki településen a háztartásokat véletlen sétás módszerrel keresték meg és – önkéntes együttműködési készségük kifejezése után – kérdezték meg. Ily módon a lakosság nagyobb csoportjával találkoztak a kérdezők, mint a ténylegesen megkérdezett háztartások száma.

A kontaktálási adatok azt tükrözik, hogy Budapesten átlagosan a felkeresett háztartások közül minden harmadikban lehetett sikeres interjút készíteni, míg vidéken minden második háztartásban. A sikeres interjúk aránya kerületenként és településenként nagy eltéréseket mutat. Budapesten az egyes kerületekben 28–61% és a vidéki településeken 23–95% között mozgott ez az arány, de általában elmondható, hogy vidéken sokkal kisebb volt az elutasítás, a sikertelen interjúk száma, és nagyobb volt az együttműködési hajlam.

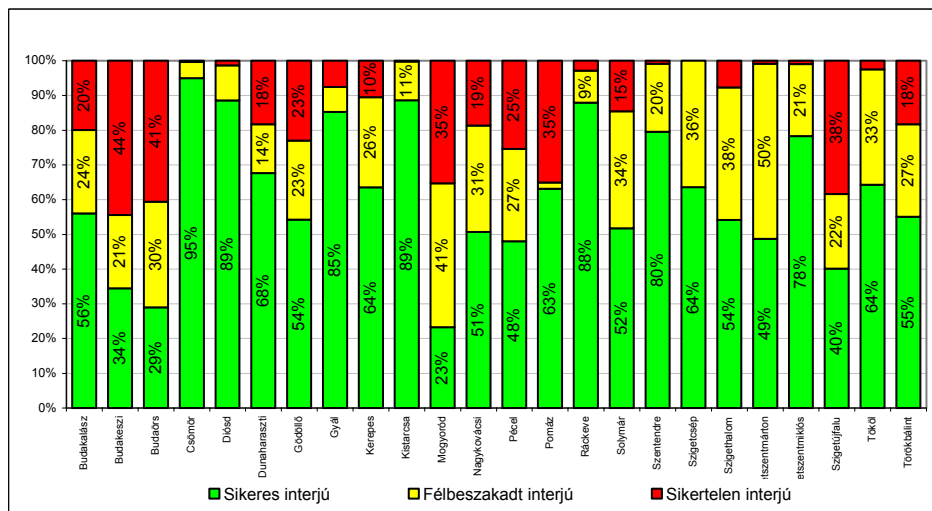
5. ábra

A kontaktálások eredménye Budapesten



6. ábra

A kontaktálások eredménye vidéken



A BKV a felvételt végző alvállalkozókkal közösen dolgozott ki marketingstratégiát, elsősorban a megírsult interjúkon belül az elutasítás csökkentésére. A marketingstratégia kiterjedt a bejutás megkönnyítésétől egészen a válaszok megköszönéséig.

A minőségellenőrzésen önkéntesre utaló magatartást csak ritkán talált az ellenőrzés, mely eseteket a cégek felderítették és kellőképpen büntették. Önkéntes igazolása esetén az anktór által felvett összes háztartás adatai a háztartásból törlésre kerültek.

Összefoglalás

A **Háztartásfelvétel** a mintanagyság, az adatrészletezettség, az alkalmazott módszertan és megközelítés, valamint a technológiai és technikai támogatottság vonatkozásában **a világon egyedülállónak tekinthető**, melyhez rendkívül feszes időterv, illetve az alkalmazott technológia költségcsökkentő hatása társult. (Hasonló közlekedési tárgyú felvételeket több városban végeznek szolgáltatásért felelős testületek, illetve szolgáltatók, de általában kisebb, célzott felvételek keretében. A CAPI módszert sem alkalmazták még ilyen nagyságrendben sehol a közlekedési szokások felmérésében, jellemzően csak teszt-projektek hajtottak végre.)

A „**Főváros és környéke célforgalmi háztartásfelvétel 2004**” projektről a végrehajtás lezárása után, illetve az adatok elemzése során készültek jelentések, melyek bemutatják a felvétel körülményeit, a felvételi kérdőívet, a mintavétel jellemzőit, a felvett minta nagyságát és összetételét, a kikérdezés végrehajtásának és ellenőrzésének menetét. Az adatok feldolgozása kapcsán – szintén semmilyen korábbi felvételhez sem hasonlíthatóan – **több mint ezer táblázat készült, melyek részletesen kiterjednek** a vizsgálati területen élők vonatkozásában:

- a helyváltoztatási igények keletkezésének nagyságára és az azt befolyásoló legfőbb tényezőkre,
- a helyváltoztatások területi reláció és utazási hossz szerinti megoszlásának vizsgálatára,
- a közlekedési mód választásának arányaira, illetve az azt befolyásoló legfontosabb helyváltoztatási karakterisztikákra, valamint
- a helyváltoztatások időbeni lefolyására.

A vizsgálatok fenti részletezettsége a **BKV utasainak körére is** elkészültek kiegészítve

- az alágazatok közlekedési munkamegosztásban vállalt szerepével,
 - az átszállásszámok és
 - a jegy-, illetve bérlethasználat
- eddig nem ismert összetételi és használati arányaival.

A Háztartásfelvétel adatai és elemzései lehetőséget teremtenek az igényekhez igazodó forgalomszervezési feladatok végrehajtására, keresleti és kínálati elemzésekre, valamint egyes stratégiai célkitűzésekkel kapcsolatos döntések (pl. metróvonalak) megalapozására.

KULCSSZAVAK: KÖZLEKEDÉSI SZOKÁSOK, HÁZTARTÁSFELVÉTEL, BKV
TRAVEL PATTERNS, HOUSEHOLD SURVEY, BUDAPEST TRANSPORT COMPANY
VERKEHRSGEWOHNHEIT, HAUSHALTERHEBUNG, BKV (BUDAPESTER VERKEHRSGESELLSCHAFT AG)

Summary

Instead of the formerly applied interviews at stops of public transport vehicles, the Budapest Transport Limited Company (BKV) had a destination traffic household survey conducted in 2004, which permitted a better recognition of travel patterns and decisions of persons too who do not travel by the means of public transport of BKV. The study details the conduct of the survey, the techniques applied and the results achieved.

HAZAI STATISZTIKAI FOLYÓIRATOK TARTALMA

Statisztikai Szemle

2006/2

Termékstratégia a statisztikában – *Dr. Bagó Eszter*

A gazdasági növekedés problémái Németországban II. – *Ifj. Simon György*

Hosszú ciklusok és évszázados trendek alakulása a magyar mezőgazdaságban – *Dr. Sipos Béla*

A statisztika tantárgy és a statisztikai ismeretek tanítása alap- és középfokon – *Dr. Tóth András*

Területi Statisztika

2006/1

A decentralizált területfejlesztési támogatások pályázati rendszereinek 2004. évi tapasztalatai – *Nagy András*

A Területi statisztikai évkönyv elektronikus újdonságai (bűnügyi adatok példáján) – *dr. Marosi Lajos*

A budapesti lakótelepi lakások és lakóik főbb jellemzői a 2001. évi népszámlálás alapján – *dr. Lakatos Miklós*

Nonprofit szervezetek, szubszidiaritás, fejlesztéspolitika – *Pupek Emese*

A településtípusok, megyék és nagyvárosok középiskoláinak néhány eredményességi mutatója I. – *Neuwirth Gábor*

GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK I. (havi adatok)

Megnevezés	2004	2005.			
		november	december	január– december	december
	előző év azonos időszaka = 100,0				előző hó = 100,0
1. IPARI TERMELÉS	107,4	107,7	107,7	107,3	101,0 ^{a)}
2. ÉPÍTŐIPARI TERMELÉS	105,8	117,5	115,0	116,6	101,0 ^{a)}
3. MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK FELVÁSÁRLÁSA	100,3	92,4	..
4. KÜLKERESKEDELMI FORGALOM					
BEHOZATAL	115,2	108,9	..	104,8 ^{b)}	..
KIVITEL	118,4	114,0	..	110,3 ^{b)}	..
5. KISKERESKEDELMI FORGALOM ^{c)}	105,7	107,2	..	105,6 ^{b)}	..
6. IPARI TERMELŐI ÁRINDEX	103,5	104,3	104,7	104,3	100,0
7. ÉPÍTŐIPARI ÁRINDEX	104,7	104,5	105,5	104,2	101,0
8. MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK TERMELŐIÁR-INDEXE	94,6	100,7	..
9. KÜLKERESKEDELMIÁR-INDEX					
BEHOZATAL	99,1	106,3	..	100,9 ^{b)}	..
KIVITEL	98,4	102,0	..	98,9 ^{b)}	..
10. FOGYASZTÓIÁR-INDEX	106,8	103,3	103,3	103,6	100,0

Megnevezés	2004	2005.		
		november	december	január– december
11. KÜLKERESKEDELMI EGYENLEG, millió euró	-3 914,7	-204	..	-2 609 ^{b)}
12. ÁLLAMHÁZTARTÁS EGYENLEGE ^{d)} , milliárd Ft	-1 284,1	-135,5	-212,7	-984,4

Az indexek, ahol más megjegyzés nincs, összehasonlító áron szerepelnek.

a) Szezonális hatásoktól megtisztított és munkanaptényezővel korrigált indexek.

b) Január–november.

c) Naptárhatástól megtisztított volumenindex.

d) Forrás: Pénzügyminisztérium.

Jelmagyarázat: .. = Az adat nem ismeretes.

GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK II.
(negyedéves adatok)

Megnevezés	2004	2005.		
		I. negyedév	II. negyedév	III. negyedév
1. BRUTTÓ HAZAI TERMÉK (GDP), előző év azonos időszaka=100,0	104,6	103,2	104,5	104,5
2. BERUHÁZÁSOK, előző év azonos időszaka=100,0	107,8	106,8	109,4	108,7
3. ÉPÍTETT LAKÁSOK SZÁMA	43 913	7 288	7 814	8 176
4. HÁZTARTÁSOK FOGYASZTÁSA, előző év azonos időszaka=100,0	103,1	101,8	102,6	102,4
5. KÜLFÖLDI ADÓSSÁGÁLLOMÁNY ^{a)} , az időszak végén, millió euró				
BRUTTÓ	56 971,7	60 524,3	64 862,3	66 915,9
NETTÓ	26 758,9	27 618,3	31 207,8	31 218,8
6. FOLYÓ FIZETÉSI MÉRLEG EGYENLEGE ^{a)} , millió euró	-7 136	-1 545	-1 812	-1 697
7. FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMA, ezer fő	3 900,4	3 870,6	3 891,5	3 927,6
8. BRUTTÓ ÁTLAGKERESET, Ft/hó	145 520	160 028	153 864	150 042
9. MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMA, ezer fő	252,9	297,4	299,5	308,6
10. MUNKANÉLKÜLISÉGI RÁTA, %	6,1	7,1	7,1	7,3
11. TÁVBESZÉLŐ-HÁLÓZAT az időszak végén, ezer	3 570	3 549	3 521	3 480
Ebből: ISDN	594	602	595	588
12. MOBIL-ELŐFIZETÉSEK SZÁMA az időszak végén, ezer	8 727	8 823	8 946	9 074
13. INTERNET-ELŐFIZETÉSEK SZÁMA az időszak végén, ezer	742	769	788	832

a) Forrás: MNB. Az adatok visszamenőlegesen folyamatosan változhatnak.

GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK III.
(nemzetközi adatok)

Megnevezés	2004	2005.		
		szeptember	október	november
	előző év azonos időszaka=100,0			
IPARI TERMELÉS^{a)}				
EU-25	102,2	101,5	100,4	102,1
EU-15	101,7	101,2	99,9	101,7
Magyarország	107,5	108,9	109,8	107,7
IPARI TERMELŐI ÁRINDEX				
EU-25	102,3	104,9	104,2	105,0
EU-15	102,1	105,1	104,4	105,2
Magyarország	103,5	103,9	104,1	104,3
FOGYASZTÓIÁR-INDEX				
EU-25	102,1	102,2	102,4	102,2
EU-15	102,0	102,5	102,4	102,3
Magyarország	106,8	103,6	103,1	103,3

Megnevezés	2004.	2005.		
	I-IV.	I.	II.	III.
	negyedév			
A BRUTTÓ HAZAI TERMÉK (GDP)^{b)} VOLUMENINDEXE, előző év azonos időszaka=100,0				
EU-25	102,4	101,6	101,5	101,8
EU-15	102,3	101,4	101,3	101,6
Magyarország	104,6	104,0	104,5	104,5
MUNKANÉLKÜLISÉGI RÁTA^{c)}, % munkaerő-felmérés szerint, harmonizált adatok				
EU-25	9,1	8,9	8,8	8,6
EU-15	8,1	8,0	7,9	7,8
Magyarország	6,0	6,9	7,1	7,2

a) Az adatok munkanappal kiigazítottak.

b) A negyedéves volumenindexek az EU-25-re és az EU-15-re szezonálisan, Magyarországra pedig munkanaptényezővel kiigazítottak.

c) Az adatok szezonálisan kiigazítottak.

GÉS–FIGYELŐ

AZ EURÓPAI UNIÓ ÉS MAGYARORSZÁG SZÁLLÍTÓESZKÖZÖKBŐL LEBONYOLÍTOTT KÜLKERESKEDELME

Anne Berthomieu tollából érdekes megállapításokat tartalmazó elemzés jelent meg az Eurostat internetes oldalán, a Statistics in Focus¹ sorozat keretében. 2003-ban a világon a szállítóeszközökből² lebonyolított kereskedelem értéke 550 milliárd eurót tett ki, ami a teljes világkereskedelem értékének tizedét jelentette. Az Európai Unió (25) exportja szállítóeszközökből a legnagyobb (137,6 milliárd euró), importja pedig a második legnagyobb (84,0 milliárd euró) volt 2003-ban. (Miótán az újonnan csatlakozott országok szállítóeszköz-kereskedelmük jelentős részét a régi tagországokkal bonyolítják le, ezért a 2003. évre mesterségesen előállított EU-25 országcsoport forgalma és világkereskedelemben elért részesedése is alacsonyabb az EU-15-ökhöz képest, mivel így az akkor még unión kívüli forgalom is közösségiként lett számba véve.) Az Egyesült Államok ezzel szemben a behozatalban volt világelső, s így az integráció viszonylatában 53,6 milliárd euró kereskedelmi többlet, az amerikai ország vonatkozásában viszont 95,3 milliárd eurónyi hiány keletkezett.

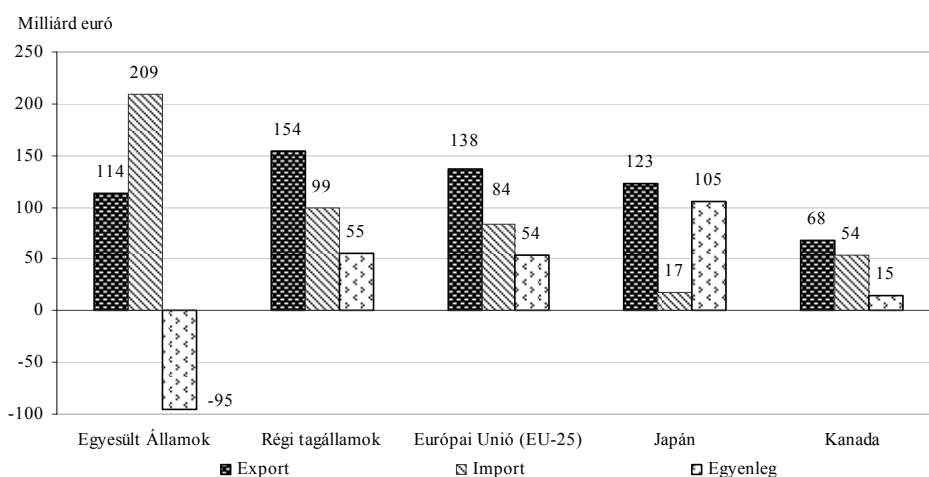
Az Egyesült Államok úgy az uniós szállítóeszköz-exportban, mint az importban egyharmad arányt képviselt. Az amerikai ország részesedése a kivitelben különösen nagymértékben meghaladja a többi országét, miután a második legfontosabb felvevőpiac, Svájc részesedése csupán 6%-ot tett ki. Importban ugyanakkor Japán is fontos beszállító, a maga 23%-os részesedésével. A nyolc legfontosabb partnerországgal egyébként az import 77%-a, az export 58%-a bonyolódott le. A szállítóeszköz árucsoportok közül a forgalom erősen a közúti járművekre – azon belül pedig elsősorban a személygépkocsikra – koncentrálódott: a behozatal fele, a kivitelnek pedig több mint kétharmada ebbe a csoportba tartozó termékekből került ki, s az aktívum is lényegében ezen árucsoport kereskedelmében realizálódott (52,1 milliárd euró a 53,6 milliárd euróhoz képest). A második legnagyobb súlyú csoportot a légi járművek képviselték (részesedésük az exportban több mint egyötödöt, az importban több mint egyharmadot ért el), majd a vízi járművek következnek az összességében mintegy 10%-ot kitevő részesedésükkel.

¹ Eurostat, „Statistics in Focus” sorozat, „European trade in transport equipment” c. tanulmánya, 2005. május 23.

² A szerző szállítóeszközökként a HS 86-89 árucsoportjait definiálja. A HS 86. árucsoport a vasúti, a 87. a közúti, a 88. a légi, a 89. pedig a vízi járműveket, valamint – a vízi járművek kivételével – mindezen árucsoportok részeit, alkatrészeit jelenti.

1. ábra

Az Európai Unió és a legnagyobb forgalommal rendelkező országok külkereskedelme szállítóeszközökből, 2003



A szállítóeszközök legfőbb kereskedőnemzetei Németország, Franciaország és Nagy-Britannia voltak: 2003-ban az uniós export 71%-át, míg az import 54%-át bonyolították le. Németország részesedése a kivitelben kimagasló (40%), amelyet Franciaország (20%) és Nagy-Britannia (11%) követ a sorban. Behozatalban ugyanakkor a rangsor vezető helyén Nagy-Britannia található a 20%-os részesedésével, amelyet Németország, majd Franciaország követ 2–2 százalékpontos lépésközökkel. A termékcsoport kereskedelmében a legnagyobb aktívum Németország vonatkozásában keletkezett (39,5 milliárd euró), amelyet Franciaország (14,4 milliárd euró) és Svédország (4,2 milliárd euró) követett. Jelentősebb deficit csupán Görögország viszonylatában volt tapasztalható (4,9 milliárd euró), a többi, importtöbblettel rendelkező ország esetében a hiány szinte kivétel nélkül 1 milliárd euró alatt maradt.

A 25 tagállam szállítóeszköz-kereskedelmének túlnyomó része, exportjának csaknem 70%-a, importjának pedig 80%-a tagállamok között bonyolódott le 2003-ban (az idáig vázoltak az uniós tagállamok kereskedelmét egységes egészként kezelte, azaz csak az unión kívüli országokkal folytatott kereskedelmet taglalta). Az ún. harmadik országokkal folytatott kereskedelembe kisebb jelentőségű országok közül Belgium, Olaszország és Spanyolország is lényegesen nagyobb részesedéssel rendelkezik az unión belüli forgalomból, amelynek következtében a korábban kiemelt Németország, Franciaország, Nagy-Britannia trió együttes részaránya a közösségi rendeltetésű kiszállításokban 57%, míg a behozatalban 50% volt.

Hazánk 2003-ban szállítóeszközökből közel 3,3 milliárd euró export-, és nem egészen 3,8 milliárd euró importforgalmat bonyolított le, s így e termékcsoportokban mintegy 500 millió euró deficit keletkezett. A szállítóeszközök teljes forgalomban elért részesedése megközelítette a 9%-ot, azaz valamelyest elmaradt a világtól. A forgalom szinte kizárólag közúti járművekből állt, részesedésük exportban és importban is meghaladta a 95%-ot. A közúti járművek kivételén belül a legnagyobb forgalmú termékcsoportot a gépjármű-motorokat és részegységeiket jelentős értékben tartalmazó gépjármű-alkatrészek és tartozékok (1,4 milliárd euró), valamint a személygépkocsik (1,3 milliárd euró) adták. Az egykor szebb napokat látott vasúti mozdonyok és villamosmotoros kocsik kereskedelme mindössze 110 millió euró körül alakult, s így mindössze 3–4%-kal részesedtek a szállítóeszköz-külkereskedelmünkben. Legfontosabb partnerországunk a forgalom mindkét irányában Németország volt, részesedése az importban 40%-ot, az exportban 56%-ot tett ki. Jelentős, 200 millió eurót meghaladó értékben hoztunk be termékeket Ausztriából, Franciaországból, Belgiumból és Olaszországból, míg az exportunkban a második legjelentősebb partnerország az Egyesült Államok volt, ahová elsősorban gépjármű-alkatrészeket és tartozékokat, kisebb értékben autóbuszokat szállítottunk.

(Ismerteti: Herzog Tamás)



NÍVÓDÍJ

A GAZDASÁG ÉS STATISZTIKA (GÉS)
Szerkesztőbizottságának minősítése alapján

Kollányi Margit

Főbb változások a magyar gazdaságban 1989–2004 között

című tanulmánya (2005/1. szám) nyerte el a Gazdaság és Statisztika (GÉS) 2005. évi

NÍVÓDÍJÁT.

A Szerkesztőbizottság két további tanulmányt DICSÉRETBEŒ RÉSZESEİTETT, ezek

Bognár Virág – Faluvégi Albert

A városi statisztika – az Urban Audit és főbb eredményei (2005/5.)

Falussy Béla

A népesség munkára fordított ideje a nemzeti számlák és a háztartási szatellit számla tükrében. – Összehasonlítás tíz európai ország időmérleg-felvételei alapján” (2005/3.)

A szerzőknek ez úton is gratulálunk.

A KSH tájékoztatási naptára, 2006

A közzététel napja	A kiadvány címe	Tárgyidőszak, -időpont
Január		
04. szerda	Ipari termelői árak	2005. november
05. csütörtök	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2005. szeptember-november
09. hétfő	Külkereskedelmi termékforgalom	2005. november (előzetes)
10. kedd	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2005. november
11. szerda	Turizmus	2005. november
11. szerda	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2005. december
12. csütörtök	A fontosabb növényi kultúrák előzetes terméseredményei	2005. évi
13. péntek	Mezőgazdasági árak	2005. november
16. hétfő	Ipar	2005. november
17. kedd	Fogyasztói árak	2005. december (+2005. évi)
18. szerda	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2005. november
20. péntek	Építőipar	2005. november
23. hétfő	Népmozgalom	2005. január-november
24. kedd	Kiskereskedelem	2005. november
26. csütörtök	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2005. október-december
27. péntek	A KSH jelenti	2005. november
30. hétfő	Ipari termelői árak	2005. december
Február		
01. szerda	Állatállomány	2005. december 1.
02. csütörtök	Külkereskedelmi termékforgalom	2005. november (részletes)
07. kedd	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2005. december
08. szerda	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. január
09. csütörtök	Külkereskedelmi termékforgalom	2005. december (előzetes)
10. péntek	Turizmus	2005. december
13. hétfő	Mezőgazdasági árak	2005. december
15. szerda	Ipar	2005. december
16. csütörtök	Fogyasztói árak	2006. január
17. péntek	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2005. december
20. hétfő	Építőipar	2005. december
21. kedd	A regisztrált gazdasági szervezetek száma	2005. IV. negyedév
22. szerda	Szállítási teljesítmények	2005. IV. negyedév
22. szerda	Személyesérüléses közúti közlekedési balesetek	2005. IV. negyedév
23. csütörtök	Kiskereskedelem	2005. december
24. péntek	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2005. november-2006. január
27. hétfő	Népmozgalom	2005. december
28. kedd	Ipari termelői árak	2005. január

A közzététel napja	A kiadvány címe	Tárgyidőszak, -időpont
Március		
01. szerda	Beruházás	2005. IV. negyedév
01. szerda	Bruttó hazai termék (GDP)	2005. IV. negyedév (előzetes)
02. csütörtök	Lakásépítések, építési engedélyek	2005. I-IV. negyedév
03. péntek	A KSH jelenti	2005. december
03. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2005. december (részletes)
06. hétfő	Kiskereskedelmi üzlethálózat	2005. december 31.
07. kedd	Távközlés, internet	2005. IV. negyedév
08. szerda	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. január
09. csütörtök	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. február
09. csütörtök	Üzleti szolgáltatások külkereskedelmi forgalma	2005. IV. negyedév
10. péntek	Bruttó hazai termék (GDP)	2005. IV. negyedév
10. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. január (előzetes)
13. hétfő	Mezőgazdasági árak	2006. január
14. kedd	Fogyasztói árak	2006. február
16. csütörtök	Ipar	2006. január
17. péntek	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. január
20. hétfő	Építőipar	2006. január
22. szerda	Kiskereskedelem	2006. január
27. hétfő	Népmozgalom	2006. január
28. kedd	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2005. december-2006. február
29. szerda	A KSH jelenti	2006. január
30. csütörtök	Ipari termelői árak	2006. február
31. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. január (részletes)
Április		
06. csütörtök	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. február
07. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. február (előzetes)
10. hétfő	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. január-február
10. hétfő	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. március
11. kedd	Fogyasztói árak	2006. március
12. szerda	Mezőgazdasági árak	2006. február
14. péntek	Ipar	2006. február
18. kedd	Építőipar	2006. február
19. szerda	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. február
21. péntek	Kiskereskedelem	2006. február
24. hétfő	Népmozgalom	2006. február
25. kedd	A regisztrált gazdasági szervezetek száma	2006. I. negyedév
26. szerda	A KSH jelenti	2006. február

A közzététel napja	A kiadvány címe	Tárgyidőszak, -időpont
Április (folytatás)		
27. csütörtök	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2006. január-március
28. péntek	Ipari termelői árak	2006. március
Május		
03. szerda	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. február (részletes)
04. csütörtök	Lakásépítések, építési engedélyek	2006. I. negyedév
08. hétfő	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. április
09. kedd	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. március
10. szerda	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. március (előzetes)
10. szerda	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. március
11. csütörtök	Fogyasztói árak	2006. április
12. péntek	Mezőgazdasági árak	2006. március
15. hétfő	Ipar	2006. március
16. kedd	Bruttó hazai termék (GDP)	2006. I. negyedév (előzetes)
17. szerda	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. március
18. csütörtök	Építőipar	2006. március
19. péntek	Állatállomány	2006. április 1.
23. kedd	Személyesüléssel közúti közlekedési balesetek	2006. I. negyedév
24. szerda	Szállítási teljesítmények	2006. I. negyedév
25. csütörtök	Kiskereskedelem	2006. március
26. péntek	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2006. február-április
29. hétfő	Népmozgalom	2006. március
30. kedd	A KSH jelenti	2006. március
30. kedd	Ipari termelői árak	2006. április
31. szerda	Beruházás	2006. I. negyedév
Június		
01. csütörtök	Turizmus: Nemzetközi utazások jellemzői	2006. I. negyedév
02. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. március (részletes)
06. kedd	Kiskereskedelmi üzlethálózat	2006. március 31.
06. kedd	Távközlés, internet	2006. I. negyedév
07. szerda	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. május
08. csütörtök	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. április
09. péntek	Bruttó hazai termék (GDP)	2006. I. negyedév
09. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. április (előzetes)
12. hétfő	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. április
13. kedd	Fogyasztói árak	2006. május
14. szerda	Mezőgazdasági árak	2006. április
15. csütörtök	Ipar	2006. április

A közzététel napja	A kiadvány címe	Tárgyidőszak, -időpont
Június (folytatás)		
16. péntek	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. április
19. hétfő	Építőipar	2006. április
22. csütörtök	Turizmus: Belföldi utazások jellemzői	2006. I. negyedév
23. péntek	Kiskereskedelem	2006. április
26. hétfő	Népmozgalom	2006. április
27. kedd	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2006. március-május
28. szerda	A KSH jelenti	2006. április
30. péntek	Ipari termelői árak	2006. május
30. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. április (részletes)
Július		
06. csütörtök	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. május
07. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. május (előzetes)
10. hétfő	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. május
10. hétfő	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. június
11. kedd	Fogyasztói árak	2006. június
12. szerda	Mezőgazdasági árak	2006. május
14. péntek	Ipar	2006. május
17. hétfő	A fontosabb növények vetésterülete	2006. május 31.
18. kedd	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. május
19. szerda	Építőipar	2006. május
21. péntek	Kiskereskedelem	2006. május
24. hétfő	Népmozgalom	2006. május
26. szerda	A KSH jelenti	2006. május
27. csütörtök	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2006. április-június
28. péntek	A regisztrált gazdasági szervezetek száma	2006. II. negyedév
31. hétfő	Ipari termelői árak	2006. június
Augusztus		
02. szerda	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. május (részletes)
03. csütörtök	Lakásépítések, építési engedélyek	2006. I. félév
08. kedd	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. június
09. szerda	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. június (előzetes)
10. csütörtök	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. június
10. csütörtök	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. július
11. péntek	Fogyasztói árak	2006. július
14. hétfő	Mezőgazdasági árak	2006. június
15. kedd	Bruttó hazai termék (GDP)	2006. II. negyedév (előzetes)
16. szerda	Ipar	2006. június

A közzététel napja	A kiadvány címe	Tárgyidőszak, -időpont
Augusztus (folytatás)		
17. csütörtök	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. június
21. hétfő	Építőipar	2006. június
22. kedd	Személysérülések közúti közlekedési balesetek	2006. II. negyedév
23. szerda	Szállítási teljesítmények	2006. II. negyedév
24. csütörtök	Kiskereskedelem	2006. június
28. hétfő	Népmozgalom	2006. június
29. kedd	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2006. május-július
30. szerda	A KSH jelenti	2006. június
30. szerda	Ipari termelői árak	2006. július
31. csütörtök	Beruházás	2006. II. negyedév
Szeptember		
01. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. június (részletes)
04. hétfő	Turizmus: Nemzetközi utazások jellemzői	2006. II. negyedév
05. kedd	Kiskereskedelmi üzlethálózat	2006. június 30.
07. csütörtök	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. július
08. péntek	Bruttó hazai termék (GDP)	2006. II. negyedév
08. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. július (előzetes)
11. hétfő	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. július
11. hétfő	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. augusztus
12. kedd	Fogyasztói árak	2006. augusztus
13. szerda	Távközlés, internet	2006. II. negyedév
14. csütörtök	Állatállomány	2006. augusztus 1.
14. csütörtök	Mezőgazdasági árak	2006. július
15. péntek	Ipar	2006. július
18. hétfő	Építőipar	2006. július
19. kedd	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. július
20. szerda	A kalászos gabonák terméseredményei	2006. év
21. csütörtök	Turizmus: Belföldi utazások jellemzői	2006. II. negyedév
22. péntek	Kiskereskedelem	2006. július
25. hétfő	Népmozgalom	2006. július
27. szerda	A KSH jelenti	2006. július
28. csütörtök	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2006. június-augusztus
29. péntek	Ipari termelői árak	2006. augusztus
Október		
03. kedd	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. július (részletes)
06. péntek	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. augusztus
09. hétfő	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. szeptember

A közzététel napja	A kiadvány címe	Tárgyidőszak, -időpont
Október (folytatás)		
10. kedd	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. augusztus (előzetes)
10. kedd	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. augusztus
11. szerda	Fogyasztói árak	2006. szeptember
12. csütörtök	Mezőgazdasági árak	2006. augusztus
13. péntek	Ipar	2006. augusztus
17. kedd	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. augusztus
19. csütörtök	Építőipar	2006. augusztus
25. szerda	Kiskereskedelem	2006. augusztus
26. csütörtök	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2006. július-szeptember
27. péntek	A regisztrált gazdasági szervezetek száma	2006. III. negyedév
30. hétfő	A KSH jelenti	2006. augusztus
30. hétfő	Ipari termelői árak	2006. szeptember
31. kedd	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. augusztus (részletes)
31. kedd	Népmozgalom	2006. augusztus
November		
03. péntek	Lakásépítések, építési engedélyek	2006. I-III. negyedév
07. kedd	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. szeptember
08. szerda	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. október
09. csütörtök	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. szeptember (előzetes)
10. péntek	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. szeptember
13. hétfő	Mezőgazdasági árak	2006. szeptember
14. kedd	Bruttó hazai termék (GDP)	2006. III. negyedév (előzetes)
14. kedd	Fogyasztói árak	2006. október
15. szerda	Ipar	2006. szeptember
16. csütörtök	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. szeptember
20. hétfő	Építőipar	2006. szeptember
22. szerda	Személy sérüléssel közúti közlekedési balesetek	2006. III. negyedév
23. csütörtök	Szállítási teljesítmények	2006. III. negyedév
24. péntek	Kiskereskedelem	2006. szeptember
27. hétfő	Népmozgalom	2006. szeptember
28. kedd	Foglalkoztatottság és munkanélküliség	2006. augusztus-október
29. szerda	Beruházás	2006. III. negyedév
30. csütörtök	A KSH jelenti	2006. szeptember
30. csütörtök	Ipari termelői árak	2006. október
December		
01. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. szeptember (részletes)
04. hétfő	Turizmus: Nemzetközi utazások jellemzői	2006. III. negyedév

A közzététel napja	A kiadvány címe	Tárgydőszak, -időpont
December	(folytatás)	
05. kedd	Kiskereskedelmi üzlethálózat	2006. szeptember 30.
06. szerda	Távközlés, internet	2006. III. negyedév
07. csütörtök	Előzetes adatok az ipari termelés változásáról	2006. október
08. péntek	Bruttó hazai termék (GDP)	2006. III. negyedév
08. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. október (előzetes)
11. hétfő	Turizmus: Kereskedelmi szálláshelyek forgalma	2006. október
11. hétfő	Turizmus: Szállodai mutatószámok	2006. november
12. kedd	Fogyasztói árak	2006. november
13. szerda	Mezőgazdasági árak	2006. október
15. péntek	Ipar	2006. október
18. hétfő	Építőipar	2006. október
19. kedd	Létszám és keresetek a nemzetgazdaságban	2006. október
20. szerda	A KSH jelenti	2006. október
20. szerda	Turizmus: Belföldi utazások jellemzői	2006. III. negyedév
21. csütörtök	Kiskereskedelem	2006. október
22. péntek	Külkereskedelmi termékforgalom	2006. október (részletes)
22. péntek	Népmozgalom	2006. október

A GAZDASÁG ÉS STATISZTIKA (GÉS) 2005. ÉVI SZÁMAINAK TARTALMA

MŰHELY-ELEMZÉSEK

1. szám

Főbb változások a magyar gazdaságban 1989–2004 között – <i>Kollányi Margit</i>	3
A működő tőkeáramlás és hatásai hazánk és Közép-Kelet Európa építőiparában – <i>Fodor Attila</i>	16
A „jövő-iparok” és magyarországi helyzetük – <i>Papanek Gábor – Némethné Pál Katalin – Borsi Balázs</i>	40

2. szám

A nemzeti számlák rendszerének újabb felülvizsgálata – <i>Pozsonyi Pál</i>	3
Kibocsátási jogok és emisszió-kereskedelem – <i>Hajdú Viktória</i>	18
Az Európai Unió Bizottságának jelentése a Kohéziós Alap 2003. évi felhasználásáról – <i>Mogyorósy Eszter Réka</i>	32

3. szám

Potenciálmodell alkalmazásának lehetőségei az autópálya-nyomvonalak területfejlesztési szempontú vizsgálatában – <i>Dr. Tóth Géza</i>	3
A magánosítás hatása a nemzeti kutatás-fejlesztésre a közép-európai gyógyszergyárak esetében – <i>Dr. Reiter József</i>	18

4. szám

A hazai élelmiszer-kiskereskedelem struktúrája az ezredforduló után – <i>Pénzes Györgyné Dr.</i>	3
Európai uniós források és a PPP – <i>Köteles Bernadett</i>	14
Tervezett és megvalósult ingatlan-felújítások és beruházások a helyi önkormányzatoknál – <i>Liskáné Pólya Lenke</i>	28
Gazdaság és bűnözés – <i>Kovacsicsné Nagy Katalin Dr.</i>	43

5. szám

A városi statisztika – az Urban Audit - és főbb eredményei – <i>Bognár Virág – Faluvégi Albert</i> :	3
Technológia, munkaerő, versenyképesség – egy empirikus kutatás tapasztalatai – <i>Artner Annamária</i>	21

6. szám	
Tőkevonás és privatizáció – A visegrádi országok példája – Sass Magdolna	3
A nanotechnológia és a jelenlegi jövőiparágak – Szalavetz Andrea.....	21
Intézményfejlesztési feladatok a Kohéziós Alap végrehajtási rendszerében – Mogyorósy Eszter Réka.....	35

MÓDSZERTAN – STATISZTIKAI GYAKORLAT

1. szám	
Javul vagy gyengül gazdaságunk versenyképessége? Termelékenységünk és versenyképességünk a statisztika tükrében – <i>Dr. Román Zoltán</i>	51
2. szám	
A kis- és középvállalatok és a vállalkozás-statisztika helyzete – <i>Román Zoltán</i>	37
3. szám	
Az export és az import szerepe a gazdaságban, 2004-ben – <i>Kollányi Margit</i>	35
A népesség munkára fordított ideje a nemzeti számlák és a háztartási szatellit számla tükrében – Összehasonlítás tíz európai ország időmérleg-felvételei alapján <i>Dr. Falussy Béla</i>	45
4. szám	
Magyarország szőlő- és bortermelésének elemzése statisztikai módszerek segítségével – <i>Nagy Mónika Zita – Polereczki Zsolt – Pungor Tímea Mária</i>	53
Kereseten felüli juttatások Magyarországon – <i>Lakatos Judit Dr.</i>	60
5. szám	
A szén-dioxid kibocsátás és a karbon-intenzitás alakulása Magyarországon – <i>Dr. Tajthy Tihamér</i>	42
Közlekedés és környezet, irányok és célállomások – <i>Mészáros Andrea</i>	54
6. szám	
A magyar külkereskedelem 2004. évi forgalma – <i>Herczog Tamás</i>	45
HAZAI STATISZTIKAI FOLYÓIRATOK TARTALMA	63, 57, 75, 67, 67, 67
GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK	64, 54, 72, 68, 68, 68

GÉS-FIGYELŐ

1. szám	
Forrás és felhasználás táblák, 2001 (Forgon Mária)	66
Nívódíj.....	68
A KSH tájékoztatási naptára, 2005.....	69
A Gazdaság és Statisztika (GÉS) 2004. évi számainak tartalma	75
2. szám	
Háztartások 2001. évi szatellit számlái Németországban (<i>Nádudvari Zoltán</i>).....	58
„A public-Private Partnerships (PPP) jelene és jövője magyarországon” című szakmai konferenciáról	67
A köz- és a magánszféra sikeres együttműködése Írországban (<i>Cseh Tímea</i>).....	68
A hivatalos statisztika minőségbiztosítása (<i>Mag Kornélia – Nádudvari Zoltán</i>)	74
3. szám	
A minőség standardjai a német hivatalos statisztikában (<i>Cseh Tímea</i>)	76
4. szám	
Vélemények az új tevékenységi (NACE Rev. 2) osztályozás bevezetésének feltételeiről (<i>Cseh Tímea</i>)	71
Akadémiai doktori értekezés a magyar gazdaság fejlődésének láthatatlan forrásairól.....	76
5. szám	
Az építőipar helyzete az Európai Unióban (<i>Cseh Tímea</i>).....	71
Statisztikai vándorülés. Noszvaj, 2005. szeptember 15–16. (Féli Márta).....	74
6. szám	
A munkaerő teljesítményének modellezése (Európai esettanulmány, <i>Cseh Tímea</i>)	71
A gyógyszer-külkereskedelem expanziója és annak főbb okai (<i>Herczog Tamás</i>).....	79

CONTENTS OF THE YEAR 2005 NUMBERS OF ECONOMY AND STATISTICS (GÉS)

WORKSHOP-ANALYSES

Nr. 1.	
Main changes in Hungarian economy between 1989 and 2004 – <i>Margit Kollányi</i>	3
Working capital inflow and its effects in construction in Hungary and Central and Eastern Europe – <i>Attila Fodor</i>	16
„Future industries” and their situation in Hungary – <i>Gábor Papanek – Katalin Némethné Pál – Balázs Borsi</i>	40
Nr. 2.	
New revision of the system of national accounts – <i>Pál Pozsonyi</i>	3
Rights of emission and emission trade – <i>Viktória Hajdú</i>	18
EU Commission report on the use of Cohesion Fund in 2003 – <i>Eszter Réka Mogyorósy</i>	32
Nr. 3.	
Possible applications of a potential model in the analysis of motorway routes from the point of view of regional development – <i>Dr. Géza Tóth</i>	3
The effect of privatisation on Hungarian research and development in the case of Central European pharmaceutical factories – <i>Dr. József Reiter</i>	18
Nr. 4.	
The structure of retail trade of food in Hungary after the turn of the millennium – <i>Dr. Ibolya Péntzes</i>	3
EU funds and PPP - <i>Bernadett Köteles</i>	14
Planned and realized renovations of and investments in real estate property of local governments – <i>Lenke Liskáné Pólya</i>	28
Economy and crime – <i>Dr. Katalin Kovacsicsné Nagy</i>	43
Nr. 5.	
Urban statistics – Urban Audit – and the main results – <i>Virág Bognár – Albert Faluvégi</i>	3
Technology, labour force, competitiveness – experiences of an empirical research – <i>Annamária Artner</i>	21

Nr. 6.	
Capital attraction and privatisation – example of the Visegrád countries	
– <i>Magdolna Sass</i>	3
Nanotechnology and future industries at present – <i>Andrea Szalavetz</i>	21
Institution development tasks in the execution system of the Cohesion Fund	
– <i>Eszter Réka Mogyorósy</i>	35

METHODOLOGY–STATISTICAL PRACTICE

Nr. 1.	
Does competitiveness of our economy improve or weaken? – Our productivity	
and competitiveness in the light of statistics – <i>Dr. Zoltán Román</i>	51
Nr. 2.	
The SME and Entrepreneurship-related Statistics – <i>Dr. Zoltán Román</i>	37
Nr. 3.	
The role of export and import in the economy in 2004 – <i>Margit Kollányi</i>	35
Working hours performed in the framework of households	
in the satellite account system – A comparison on the basis of the time	
use surveys of ten European countries – <i>Dr. Béla Falussy</i>	45
Nr. 4.	
Analysis of viticulture and wine-production in Hungary	
at the aid of statistical methods	
– <i>Mónika Zita Nagy – Zsolt Polereczki – Tímea Mária Pungor</i>	53
Extra-wage benefits in Hungary - <i>Dr. Judit Lakatos</i>	60
Nr. 5.	
The changes of carbon-dioxide emission and carbon intensity in Hungary	
– <i>Dr. Tihámér Tajthy</i>	42
Transport and environment, directions and destinations– <i>Andrea Mészáros</i>	54
Nr. 6.	
Turnover of Hungarian external trade in 2004 – <i>Tamás Herzog</i>	45
CONTENTS OF HUNGARIAN STATISTICAL PERIODICALS	63, 57, 75, 67, 67, 67
ECONOMIC INDICATORS	64, 54, 72, 68, 68, 68

GÉS-OBSERVATION

Nr. 1.	
Input-output tables, 2000 (<i>Mária Forgon</i>)	66
Prize.....	68
Dissemination calendar of HCSO.....	69
Contents of the year 2004 numbers of ECONOMY AND STATISTICS (GÉS).....	75
Nr. 2.	
Satellite accounts of households in Germany for 2001 (<i>Zoltán Nádudvari</i>)	58
About the conference „Present and future of Public-Private Partnerships (PPP) in Hungary” 67	
Successful public-private partnership in Ireland (<i>Tímea Cseh</i>)	68
Quality assurance of official statistics (<i>Kornélia Mag– Zoltán Nádudvari</i>).....	74
Nr. 3.	
Quality standards in German official statistics (<i>Tímea Cseh</i>).....	76
Nr. 4.	
Opinions on the conditions of introducing a new classification of activities (NACE Rev. 2) (<i>Tímea Cseh</i>).....	71
Academic dissertation on the invisible sources of economic development in Hungary.....	76
Nr. 5.	
Construction in the European Union, 2002 (<i>Tímea Cseh</i>)	71
Itinerary session for statistical history, Noszvaj, 15–16 September 2005 (<i>Márta Féli</i>)	74
Nr. 6.	
Modelling employment (European case study, <i>Tímea Cseh</i>).....	71
Expansion of external trade in medical products and its main reasons (<i>Tamás Herzog</i>)	79

INHALTSVERZEICHNIS DER HEFTE VON GAZDASÁG ÉS STATISZTIKA (GÉS)

ANALYSEN – STUDIEN

Nr. 1.	
Wesentliche Änderungen in der ungarischen Wirtschaft, 1989–2004 – <i>Margit Kollányi</i>	3
Die „Zukunft–industrien“ und ihre Lage in Ungarn. – <i>Gábor Papánek – Katalin Némethné Pál – Balázs Borsi</i>	16
Der Kapitalzufluss von Ausland und seine Wirkungen in der Bauindustrie in Ungarn und in MOEL – <i>Attila Fodor</i>	40
Nr. 2.	
Die neue Revision der Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen – <i>Pál Pozsonyi, dr.</i>	3
Emissionsrecht und Emissionshandel – <i>Viktória Hajdú</i>	18
Ein Bericht der Europäische Kommission über dem Verbrauch des Kohäsionsfonds in 2003 – <i>Eszter Réka Mogyorósy</i>	32
Nr. 3.	
Die Möglichkeiten der Anwendung eines Potenzialmodels in der Prüfung der Trasse der Autobahn nach Kriterien regionaler Entwicklung – <i>Géza Tóth, dr.</i>	3
Die Wirkungen der Privatisierung von Arzneibetriebe in Mittel Europe zu der Forschung und Entwicklung – <i>József Reiter dr.</i>	18
Nr. 4.	
Die Struktur des ungarischen Lebensmitteleinzelhandel nach der Jahrtausendwende – <i>Ibolya Péntzes, dr.</i>	3
Finanzquelle von EU und der Öffentlich Privat Partnerschaften (PPP) – <i>Bernadett Kóteles</i>	14
Geplante und Erledigte Investition und Renovierung von Immobilien der kommunale Selbstverwaltungen – <i>Lenke Liska Pólya</i>	28
Wirtschaft und Kriminalität – <i>Katalin Kovacsics Nagy, dr.</i>	43
Nr. 5.	
Statistik der Städte – „Urban Audit“ – und deren Hauptergebnisse – <i>Virág Bognár – Albert Faluvégi</i>	3
Verfahrenstechnik, Arbeitskraft, Wettbewerbsfähigkeit – Erfahrungen von einer empirischen Forschung – <i>Annamária Artner</i>	21

Nr. 6.	
Anziehung von Kapital und Privatisierung – Beispiel der „Visegrader Länder“ (V4)	
– Magdolna Sass	3
Nanotechnologie und heutige „Zukunftindustrien“ – Andrea Szalavetz	21
Aufgaben für Institutionenentwicklung im Realisierungssystem des Kohäsionsfonds	
– Eszter Réka Mogyorósy	35

METHODIK – STATISTISCHE PRAXIS

Nr. 1.	
Hat der Konkurrenzfähigkeit unserer Wirtschaft verbessert oder geflaut?	
Unsere Produktivität und Konkurrenzfähigkeit nach der Statistik.	
– Zoltán Román Dr.	51
Nr. 2.	
Die Lage der Klein- und Mittelunternehmen und Statistik der Unternehmung	
– Zoltán Román, Dr.	37
Nr. 3.	
Die Rolle von Ausfuhr und Einfuhr in die Wirtschaft – Margit Kollányi	35
Die Arbeitszeit in Tagesablauf der Haushalten im Haushalts Satellitensystem	
– Eine Vergleichung nach Zeitbudgetdaten von zehn europäische Länder	
– Béla Falussy, dr.	45
Nr. 4.	
Analyse der Weinbau und Weinerzeugung in Ungarn mit statistischer Methoden	
– Mónika Zita Nagy – Zsolt Polereczki – Timea Mária Pungor	53
Lohnergänzungen in Ungarn – Judit Lakatos, dr.	60
Nr. 5.	
Daten zur Emission von Kohlendioxid und Karbonintensität in Ungarn	
– Tihamér Tajthy, Dr.	42
Verkehr und Umwelt, Tendenzen und Ziele – Andrea Mészáros	54
Nr. 6.	
Warenumsatz in Ungarn, 2004 – Tamás Herczog	45

AUS DEM INHALT DER UNGARISCHEN STATISTISCHEN	
FACHZEITSCHRIFTEN	63, 57, 75, 67, 67, 67
STATISTISCHE KENNZIFFERN	64, 54, 72, 68, 68, 68

GÉS-BEOBACHTER

Nr. 1.	
Verflechtungsbilanz, 2000 (Mária Forgon)	66
Niveaupreisträger	68
Kalender der Publikationen, 2005	69
Inhaltsverzeichnis der Hefte von GAZDASÁG ÉS STATISZTIKA (GÉS) im Jahr 2004	75
Nr. 2.	
Haushalts-Satellitenrechnungen in Deutschland, 2001 (Zoltán Nádudvari).....	58
Bericht von fachliche Tagung „Die Gegenwart und die Zukunft der PPP in Ungarn“	67
Erfolgreiche Zusammenarbeit der öffentlichen und privaten Sektoren in Irland (<i>Timea Cseh</i>)	68
Qualitätssicherung im Amtlichen Statistik (<i>Kornélia Mag– Zoltán Nádudvari</i>).....	74
Nr. 3.	
Qualitätsstandards in der amtlichen deutschen Statistik (<i>Timea Cseh</i>)	76
Nr. 4.	
Ansichten zur Voraussetzungen bei Einführung der NACE Rev. 2 Klassifikation der Wirtschaftszweigen (<i>Timea Cseh</i>)	71
Akademische Dissertation über die unsichtbaren Quellen der Entwicklung der ungarischen Wirtschaft	76
Nr. 5.	
Stand der Baugewerbe in der Europäische Union, 2002 (<i>Timea Cseh</i>)	71
Wanderversammlung von Statistikgesicht in Noszvaj, 15-16 September 2005 (<i>Mária Féli</i>)	74
Nr. 6.	
Modellen für die Beschäftigung (Europäische Fallstudien, <i>Timea Cseh</i>)	71
Expansion des Arzneiußenhandels und deren Hauptursachen (<i>Tamás Herczog</i>)	79