

RECHNITZER JÁNOS – SMAHÓ MELINDA
A HUMÁN ERŐFORRÁSOK SAJÁTOSSÁGAI AZ ÁTMENETBEN



KTI Könyvek
5.

Sorozatszerkesztő
Fazekas Károly

Rechnitzer János – Smahó Melinda

**A HUMÁN ERŐFORRÁSOK
REGIONÁLIS SAJÁTOSSÁGAI
AZ ÁTMENETBEN**

MTA Közgazdaságtudományi Intézet
Budapest, 2005

A kiadó címe:
MTA Közgazdaságtudományi Intézet
1112 Budapest, Budaörsi út 45.
A kiadvány megrendelhető:
Nyíri Judittól, a kiadó címén
e-mail: nyiri@econ.core.hu
telefon: (06-1) 309-2651
telefax: (06-1) 309-2650

Készült *A tudás alapú társadalom és munkaerőpiac Magyarországon a XXI. században* című Nemzeti Kutatás-fejlesztési Program keretében az Országos Foglalkoztatási Közalapítvány, valamint a Közös a Jövő Munkahelyeiért Közalapítvány támogatásával.

Copyright © MTA Közgazdaságtudományi Intézet, 2005

ISBN 963 9588 36 9
ISSN 1786-5476

Felelős kiadó: Fazekas Károly
Olvasószerkesztő: Patkós Anna
Nyomdai előkészítés: Szalai Éva
Készült az ERFO Nyomdában
Felelős vezető: Horváth László

Tartalom

Bevezetés	9
1. A humán erőforrások és a regionális fejlődés	11
2. Emberi tényezők	16
A népesség iskolázottsága	19
A képzettség területi szerkezete	22
Idegen nyelvek ismerete	28
Az emberi fejlettség indexe	29
3. Az életminőség	35
Civil társadalom	35
A regionális és lokális identitás	39
4. A tudás és ismeretközlés hálózata	41
Az alsó- és középfokú intézmények	41
A felsőoktatás hálózata és a tudásközvetítők	46
A kutatás-fejlesztés területi különbségei és sajátosságai	52
<i>Területi szerkezet változása</i>	54
<i>Az átmenet sajátosságai</i>	59
5. Településhálózat	64
Az innovatív környezet és változása a kilencvenes években	64
Egy új ismeret és technológia terjedése	69
A tudásbázisok az ezredfordulón a városhálózatban	72
6. Irányok és tanulságok	78
Irodalom	81

Ábrajegyzék

1. ábra. A regionális versenyképesség különböző megközelítése	13
2. ábra. A humán erőforrásokat befolyásoló területi tényezők	14
3. ábra. A lakosság számának változása 2000 és 2010 között	17
4. ábra. A munkaerőforrás (15–19 éves népesség) változása a megyékben 2000–2010 között	17
5. ábra. Az ezer lakosra jutó állandó belföldi vándorlási különbözet megyénként, 2001	18
6. ábra. A hétéves és idősebb népesség által elvégzett átlagos osztályszám megyénként, 1990, 2001	20
7. ábra. A hétéves és idősebb népesség legmagasabb iskolai végzettség szerinti megoszlása, 1990	23
8. ábra. A hétéves és idősebb népesség legmagasabb iskolai végzettség szerinti megoszlása, 2001	23
9. ábra. Az ezer lakosra jutó főiskolai, egyetemi végzettséggel rendelkezők területi különbségei, 2001	27
10. ábra. Az ezer lakosra jutó szellemi foglalkozásúak területi különbségei, 2001	27
11. ábra. A népesség nyelvismerete, 2001	29
12. ábra. A HDI-értékek változása 1990 és 1996–1997 között	32
13. ábra. A HDI és részindexei 2001	34
14. ábra. Az ezer főre jutó nonprofit szervezetek száma megyénként, 1993	37
15. ábra. Az ezer főre jutó nonprofit szervezetek száma megyénként, 2000	37
16. ábra. A lakosság egy főre jutó hozzájárulása (pénzbeli adomány) a nonprofit szervezetek bevételeihez megyék szerint 1997-ben	38
17. ábra. Az ezer állandó lakosra jutó általános iskolai tanulók száma, 2001	44
18. ábra. Az ezer állandó lakosra jutó nappali tagozatos középiskolai tanulók száma, 2001	44
19. ábra. A városok középfokú oktatásának szerepe a vidék ellátásában, 2000	45
20. ábra. Az ezer lakosra jutó felsőoktatási hallgatók a megyékben, 1990, 1996, 2001	48
21. ábra. A felsőoktatási intézmények területi elhelyezkedése 2002-ben	48
22. ábra. A teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók száma a megyék felsőoktatási intézményeiben 1990, 2001	49
23. ábra. Az MTA köztestületi tagjainak megoszlása tudományos osztályok szerint az egyes területi bizottságok illetékességi területén 2002-ben	51
24. ábra. Területi fejlettség és a K+F-szint, 1995, 2001	56
25. ábra. A Magyar Szabadalmi Hivatalhoz benyújtott szabadalmi bejelentések száma megyénként, 1992, 1997, 2002	59
26. ábra. A városhálózat tagozódása, 1990	65
27. ábra. A városhálózat tagozódása, 1997	65
28. ábra. A magyar városok lehetséges csoportjai az infokommunikációs szektor alapján	70
29. ábra. A városhálózat tagozódása a tudásbázisok alapján (a magas megújulóképeségű városok)	74
30. ábra. A városhálózat tagozódása a tudásbázisok alapján (a kedvezőtlen megújuló képeségű városok)	75

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat. Magyarország régióinak sorrendje a népesség által elvégzett átlagos osztályszám szerint, 1990, 2001	21
2. táblázat. A megyei szintű humán fejlettségi indexek (HDI) alakulása 1990–2001 között	31
3. táblázat. A HDI értékének változása 1996–2001 között	33
4. táblázat. Az identitás indexei Magyarországon 1992–1996	40
5. táblázat. Az alapfokú oktatás intézményei és néhány mutatója (1990, 2001)	42
6. táblázat. A felsőoktatásba felvettek és a negyedik évfolyamos hallgatók átlagos aránya megyénként, 1991–1998, 1994–1998	46
7. táblázat. Az MTA köztestületi tagjainak területi illetősége, 2000	50
8. táblázat. A kutatás-fejlesztés feltételeinek jellemzői	52
9. táblázat. A kutatás-fejlesztésben foglalkoztatottak	53
10. táblázat. A K+F-potenciál rangsora, 1995, 2001	55
11. táblázat. Területi fejlettség és a K+F-szint, 1995, 2001	57
12. táblázat. A K+F-potenciál és gazdasági fejlettség típusai	58
13. táblázat. A KMÜFA forrásaiból a felsőoktatásnak kifizetett összegek 1996–2000 között tervezési-statisztikai régiók szerint	61

Bevezetés

A területfejlesztési politika célja a modern gazdaságokban, hogy a népesség életkörülményeit és az azokban meglévő különbségeket mérsékelje – a gazdasági szektorok átalakításával, a foglalkoztatási lehetőségek bővítésével, az életfeltételeket szolgáló különféle infrastrukturális és intézményi feltételek javításával. A törekvések célpontja az esély megteremtése a fejlődést segítő területi tényezők megújításával, illetve a felzárkózás feltételeinek kialakításával. Az utóbbi tényező szolgálja a területi kiegyenlítés és regionális különbségek mérséklését, amelyek természetesen csak hosszú távon érvényesülhetnek.

A modern területfejlesztési politika már nem kezeli egységesen a teret, az imént említett általános célt differenciáltan alkalmazza (*Horváth* [1998]). A hetvenes évektől nyilvánvalóvá vált, hogy az egyes területek társadalmi-gazdasági szerkezete sajátos, így azok egységes kezelése nem lehetséges, a helyi erőforrások aktivizálása csak differenciált cél-, eszköz- és intézményrendszerrel oldható meg.

A regionális növekedést meghatározó tényezőket korábban a gazdasági tényezőkre – ezek között az emberi erőforrásokra – helyezték, azoknak is elsődlegesen a mennyiségi jelenlétére, majd a nyolcvanas évektől a minőségi összetételére (*Benko* [1999]). A nyolcvanas évekre világosabbá vált, hogy a regionális fejlődésben egyrészt nem lehet a tényezőket szétválasztani, azaz külön kezelni a gazdasági, a társadalmi, az emberi (munkaerő) faktorokat, másrészt éppen az erőforrások ártértékelése miatt egyre jobban felértékelődtek – vagy pontosabban az érdeklődés középpontjába kerültek – a humán elemek (*Rechnitzer* [1993]).

Az 1990-es években látható vált, hogy a regionális fejlődésben azok a térségek sikeresek, ahol éppen ezeknek a humán tényezőknek nagyobb számú, összetettebb és aktívabb a jelenléte (*Enyedi* [1997]). A regionális elemzők és fejlesztők ráeszméltek arra, hogy a tér különböző pontjain más-más kulturális, társadalmi kötődések alakultak ki a népesség iskolázottsága, szakmai szerkezete, életmódja és életkörülményei következtében. Változnak a kötődések, eltérő az identitás tudat, más-más paraméter alapján jellemezhetjük a településhez, térséghez kapcsolódó viszonyokat.

A munka- és tevékenységkultúra erős területi sajátosságokat mutat, a felhalmozott tapasztalatok eltérő aktivitást takarnak, az alkalmazkodás az új ismeretekhez, éppen ezen társadalmi és kulturális összefüggések miatt, térben roppant különböző (*Habne* [1985]). A területfejlesztés korábbi – fejlődési tényezők importja, felülről vezényelt, döntően gazdasági szemléletű átalakítás – paradigmája megingott, helyette új gondolkodás és cselekvési mód jelent meg. Ennek az új formálódó paradigmának két központi eleme van, az egyik az alulról építkezés, s a másik – lényegében az elsőhöz kapcsolódva, abból következően – a humán erőforrások aktivizálása, azok alkotóelemeinek élénkítése.

Tanulmányunk első részében a regionális fejlődés új tényezőire, közöttük a humán erőforrások által gerjesztett elemekre hívjuk fel röviden a figyelmet. A következő részekben ezen erőforrás néhány dimenziójának regionális szerkezetét tekintjük át, kimutatva azt, hogy a kilencvenes években és napjainkban milyen térségi sajátosságok alakultak ki, stabilizálódtak. S végül összefoglaljuk azokat a sajátosságokat, amelyek befolyásolják a regionális fejlesztés irányait, az erőforrások aktivizálásának feltételezett módjait.

1. A humán erőforrások és a regionális fejlődés

A humán erőforrások szakszerű meghatározása nem egyszerű feladat. Hiszen miről is van szó? Arról, hogy az emberi tényezők, az azok alakításában részt vevő intézmények, valamint a társadalmi feltételek, és adottságok együttese jelenti azt a feltételrendszert, amivel egy terület egysége rendelkezik. Ezek a tényezők külön-külön és együttesen is jelen vannak, sőt hatnak, egymást erősítve, gyengítve formálják az adott területi egységet, s azok sokasága révén a térszerkezetet (Enyedi [1996]).

A regionális tudományban a tudásnak mint a regionális fejlődés meghatározó tényezőjének a felismerése csak a kilencvenes években kezdődött meg. A regionális fejlődést vizsgáló elméletek mindig tükrözték a közgazdaságtudomány aktuális paradigmáit, így például a neoklasszikus elmélet a tőke- és munkahatásokat hangsúlyozta (Richardson [1969]), vagy az exportbázis-elmélet a gazdasági szerkezetet alakító szektorok szerepét a területi növekedésben (North [1955]). A hetvenes években az endogén fejlődés elméletében már felbukkannak a belső tényezők között az emberi erőforrások. Az elemzések és az értékelések súlypontjai még a gazdasági szerkezetben rejlő adottságokra (Hahne [1985]), vagy éppen a regionális politika intézményrendszerének alakítására, az abban rejlő korlátok és feltételek leküzdésére irányultak (Stöhr [1987]).

A nemzet- és a regionális gazdaságok fejlődését és versenyképességének tényezőit magyarázó elméletek is igyekeztek követni és modellezni a megváltozott gazdasági környezetet, ekkor kerültek kidolgozásra az „új növekedéseméletek” (EC [2003]). Az „új (endogén) növekedésemélet” követői kétségbe vonták a neoklasszikusok hipotéziseit – akik kizárták a technológiai változásoknak a gazdasági fejlődésre gyakorolt hatását –, és modelljükbe beépítették a technológiai externáliát is. Egyik jeles képviselőjük, Romer [1990] növekedéseméletében kiemeli a tudás létrehozásának fontosságát. Érvelése szerint a tudás a tőke meghatározó formája, és a gazdasági növekedés elsősorban a tudásakkumuláció mértékétől függ. A tudásalapú gazdaságoknak pedig az a legfontosabb jellemzője, hogy a tudás előállítása és hasznosítása alkotja az értékteremtési folyamatok központi elemét. Romer hangsúlyozza továbbá, hogy a technológiai változások az új technológiákba és emberi erőforrásokba történő befektetések eredményeképpen, azok hozamaképpen következnek be. Ezért a technológiai fejlődés a gazdasági növekedés endogén tényezőjének tekinthető.

Az endogén növekedésemélet feltételezi azt is, hogy az új technikai tudás létrehozásához szabadon elérhető az összes rendelkezésre álló – kodifikált és hallgatólagos (*tacit*) – tudás. Ezt azonban a legutóbbi kutatások nem tudták megerősíteni, mivel a vizsgálati eredmények szerint az új technikai tudás – elsősorban a

hallgatólagos tudás – terjedésének földrajzi határai vannak (*Anselin és szerzőtársai* [1997], *Varga* [1998], *Braczyk és szerzőtársai* [1998; *Malecki–Oinas* [1999]]).

A schumpeteri endogén innovációs modell értelmében a vállalkozások a profitmaximalizálás miatt valósítanak meg innovációkra épülő technológiai fejlesztéseket, és ezeket tekinti a gazdasági növekedés legfontosabb forrásainak. Az elmélet szerint a vállalkozások legfőképpen időleges monopóliumok kiépítésére törekedve és extraprofit elérése érdekében folytatnak kutatás-fejlesztési tevékenységet (*Romer* [1990]).

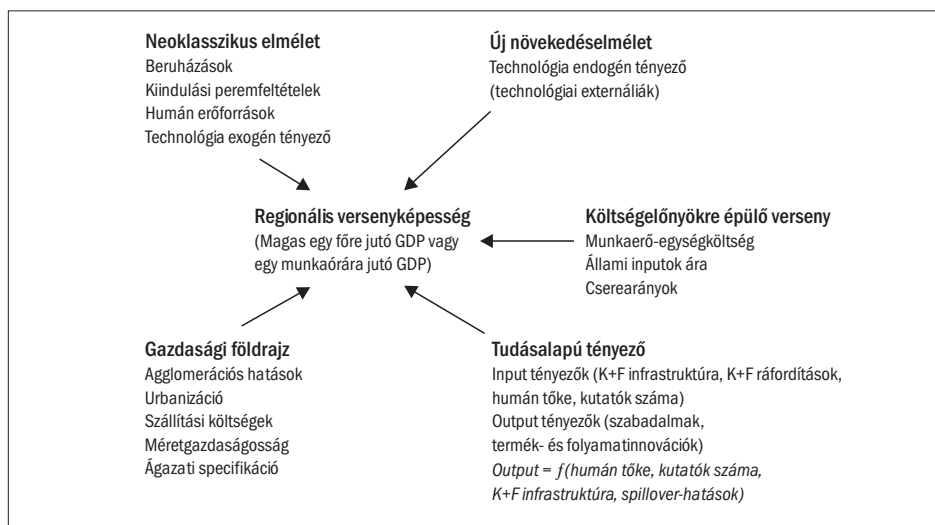
A tökéletlen verseny következtében a vállalkozások elegendő profitot képesek elérni új termékeikből a kutatás-fejlesztési költségeik fedezésére. A korábbi termékeknel jobb minőségű és több szolgáltatási funkciót tartalmazó innovációk képesek kiváltani a termékek korábbi generációit, ennek következtében biztosítják az innovátor extraprofitját. Ezek az innovációk azután más vállalkozások fejlesztési tevékenységéhez nyújtanak inputot, ezáltal hozzájárulva az általános technológiai színvonal fejlődéséhez, illetve a gazdasági növekedéshez. Ezen innovációk tipikus példája jelentik az információs és kommunikációs technológia. A schumpeteri modellben a növekedés mértékét a kutatás megtérülése határozza meg, amely az innovációra fordított források nagyságától, a piac méretétől, a kutatás-fejlesztési tevékenység termelékenységétől, valamint az innovátorok piaci erejétől függ.

Az új gazdaságföldrajz közgazdasági irányzataihoz tartozó elméletek arra igyekeztek választ keresni, hogy mely tényezők hatására koncentrálnak egyes gazdasági tevékenységek, illetve melyek a regionális versenyképességet leginkább befolyásoló faktorok. A *Krugman* [1991/2003] nevéhez kötődő új gazdaságföldrajzi elmélet egyensúlyi modelljével nemcsak a gazdasági tevékenységek földrajzi koncentrációjára lehet magyarázatot adni, hanem a termelés térbeli áthelyezésének, illetve az interregionális munkamegosztás megváltozásának motivációs tényezőire is. *Krugman* modellje innovatívan kombinálja *Weber*, *Marshall*, az evolucionista közgazdászok (*Nelson*, *Winter*) elméleteit. Míg például *Marshall* a tökéletes verseny eszményére épít, addig *Krugman* megközelítése tekintettel van a tökéletlen versenyre és a növekvő hozadéokra is. Modellje szerint, ha a szállítási költségek csökkennek, azzal párhuzamosan a helyi piacok veszítenek jelentőségükből, és a termelés egyre inkább áthelyezhetővé válik.

Mindezen elméletekből következik, hogy a fejlett gazdaságok versenyelőnye elsősorban azok tudás-előállítási és -hasznosítási képességein nyugszik. Napjainkban már a tudás az alapja a termék-, a folyamat- és a szolgáltatási innovációknak, amelyek egyben új piacokat is teremtenek, illetve olcsóbbá teszik a meglévő termékek és szolgáltatások előállítását. A tudás a folyamatos kutatás-fejlesztési tevékenységből származik, amelyet magasan képzett szakemberek hoznak létre hatékony technológiai transzfer, valamint az új ötletek piaci megvalósítása során.

A tudásalapú gazdasági fejlődés jellemzi az iparilag fejlett országokat tömörítő OECD tagállamainak közel felét. A tudás-előállítás és a tudásiparokban foglalkoztatottak létszáma rohamosan növekszik ezen országcsoporton belül (*OECD* [1996]). Az OECD-tagállamokban a közepesen technológiaintenzív, illetve a csúcstechnológiai termékek előállítása az 1985. évi 44 százalékról több mint 50 száza-

1. ábra
A regionális versenyképesség különböző megközelítései



Forrás: EC [2004] 131. o.

lékra nőtt az ezredfordulóra. Ezeknek az ágazatoknak a növekedése már évek óta jelentősen felülmúlja a GDP növekedésének átlagos ütemét (Simmie [2003]).

Általánosan elfogadott az a tézis, amely szerint a tudásalapú tevékenységek széles körű elterjedése egyre fontosabb szerepet játszik az egyes országok és régiók versenyképességében. A tudás – az innováció alapvető összetevőjeként – része annak a körfolyamatnak, amely innovációhoz, azon keresztül az export- és a versenyképesség növekedéséhez vezet. Egyrészt, a nemzet- és a regionális gazdaságok exportbázisa pedig a gazdasági növekedés legfőbb hajtóereje. Másrészt, az export és a kereskedelem a legfontosabb közvetítője a nemzetközi szinten elérhető tudásnak, illetve az innovációhoz elengedhetetlen ismeretek transzferének, ezzel bezárva az innovációs hurkot.

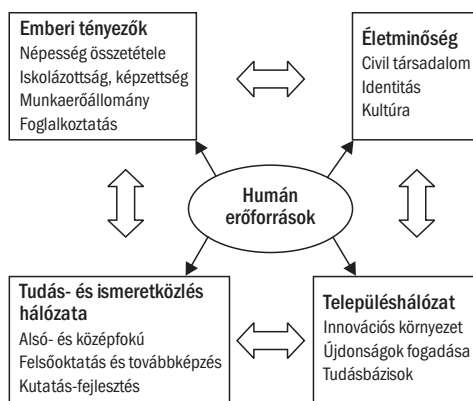
A Hagerstrand [1952] által leírt, az innovációk térbeli terjedését jellemző modellek indítják el azokat a vizsgálatokat, amik elvezetnek az innovációs környezet leírásához, értelmezéséhez, ahol a humán erőforrások szerepe már meghatározó (Camagni [1991]; Rehnitzner [1993]). Innen már csak egy lépés a tudásrégiók elmélete, amely a regionális fejlődés új mozgatóját az ismeretek felhalmozásában, az azokat megtestesítő intézményekben és szereplőkben látja, és egyben új paradigmát állít fel a regionális fejlesztés számára is (Scheff [1999]; Rösch [2000]).

Meusburger [1998] átfogó monográfiát szán a tudás és a képzés regionális dimenzióinak bemutatására, amelyben nemcsak a tudásnak, mint a gazdasági fejlődés új tényezőjének vizsgálatához szükséges elméleti alapokat ismerhetjük meg, hanem regionális szinten a humán erőforrások elemzésének legfontosabb szempontjait és módszereit is megtalálhatjuk.

A hazai területi kutatások eddig elhanyagolták a tudásnak, mint a regionális fejlődés új elemének vizsgálatát. A humán erőforrások egyes elemeinek önálló, egyedi áttekintésére készültek ugyan tanulmányok, de azok nem valamiféle rendszerben, hanem inkább a szektorális tényezők, vagy a hagyományos területi erőforrások szempontjából értékelték az elmúlt évtized folyamait, illetve abban egy-egy alkotó tényező területi szintű változásait (Vámos [1992], Tóth–Trócsányi [1997], [2002]).

A humán erőforrások területi elemzésekor tehát új helyzet előtt állunk, mivel nem egyetlen tényezővel, a népességgel kívánjuk jellemezni ezt a fejlődést hordozó erőforrást, hanem a hatásmechanizmusával, azokkal a tényezőrendszerekkel, amelyek leginkább befolyásolják az adott térségek humán erőforrását. Ezt négy alkotóelemre (emberi tényezők, életminőség, tudás- és ismeretközlés, településhálózat) bontottuk (2. ábra).

2. ábra
A humán erőforrásokat befolyásoló területi tényezők



Forrás: saját szerkesztés.

Az elemek egyenként és önmagukban is külön-külön tanulmányt érdemelnek, így azok alkotóelemei közül kiválasztunk néhányat – amire elérhető területi információk állnak rendelkezésre –, és azok alapján kíséreljük meg a kilencvenes évek folyamatait bemutatni.

Az első az emberi tényezők, amelyeket jellemezhetünk a népességgel, annak alakulásával, a népesség különféle összetevőivel – esetünkben közülük talán az iskolázottság és az ismeretek állapota, azaz a képzettség a legfontosabb. Az emberi tényezőket értékelhetjük továbbá a munkaerő-állománnyal, az aktivitás mértékével, illetve a foglalkoztatás szerkezetével, annak változásával, átrendeződésével. Ezen utóbbi két kérdéscsoportot a tanulmányunk nem érinti. Az emberi erőforrások minőségét hivatott illusztrálni az emberi fejlettség indexe, ami megkísérli a képzettség és a gazdaság teljesítőképesség összekapcsolását, s ezáltal alkalmassá válik időbeli és térbeli fejlettségi rangsorok meghatározására.

A második blokkban az életminőséget helyeztük el területi szinten. Napjainkban egy-egy térség népességének kulturális szintje, a civil társadalom aktivitása vagy

éppen a helyhez, a térséghez való kötődés a fejlődést mozgató tényezőnek számít. A két utóbbi tényező elemzésére térünk ki tanulmányunkban.

A harmadik blokkba a tudás- és ismeretközlés, -átadás hálózatát helyeztük, mondván, hogy a különböző szintű iskolai képzés (általános, közép- és felsőfokú), valamint a kutatás-fejlesztés, valamint azok intézményeinek, szakembereinek jelenléte döntő a települések és térségek humán erőforrásainak alakításában.

A negyedik blokkban a településhálózat, azon belül a városhálózat alakulását tekintjük át. A településhálózatot humánerőforrás-buroknak (aurának) tekintettük. Az emberi lét és az azt megtestesítő intézmények alakítják a települést, ugyanakkor a település jellege, sajátosságai visszahatnak az emberi cselekvésekre, annak körülményeire. A kölcsönös viszonyt és kapcsolatot a városhálózat példáján érzékeltetjük, egyrészt annak kilencvenes évekbeli átrendeződésével, másrészt egy új tudás és technológia elterjedésével, végül a tudást megjelenítő tényezők szerkezetének vizsgálatával.

Tanulmányunkban felhasználtuk a hazai irodalomban, illetve kutatásokban fellelhető eredményeket, azokat a humán erőforrások szempontjából összefoglaltuk, értékeltük, s ahol szükséges tartottuk, ott kiegészítő kutatásokat végeztünk, vagy az adatokat frissítettük. A feldolgozásban arra törekedtünk, hogy döntően a kilencvenes évek folyamatait ragadjuk meg, adalékot nyújtva a humán erőforrások regionális sajátosságaira az átment időszakában.

2. Emberi tényezők

Nem panaszkodhat a hazai regionális tudomány, mert az emberi tényezőkön belül a népességi adatok, az azokból leszűrhető tendenciák alaposan feldolgozottak. A népességi jellemzők – bár bőségesen a tízévenként jelentkező népszámlálás alkalmával, illetve a mikrocenzus összeállításakor állnak rendelkezésre – gondos területi szintű elemzést kínálnak.

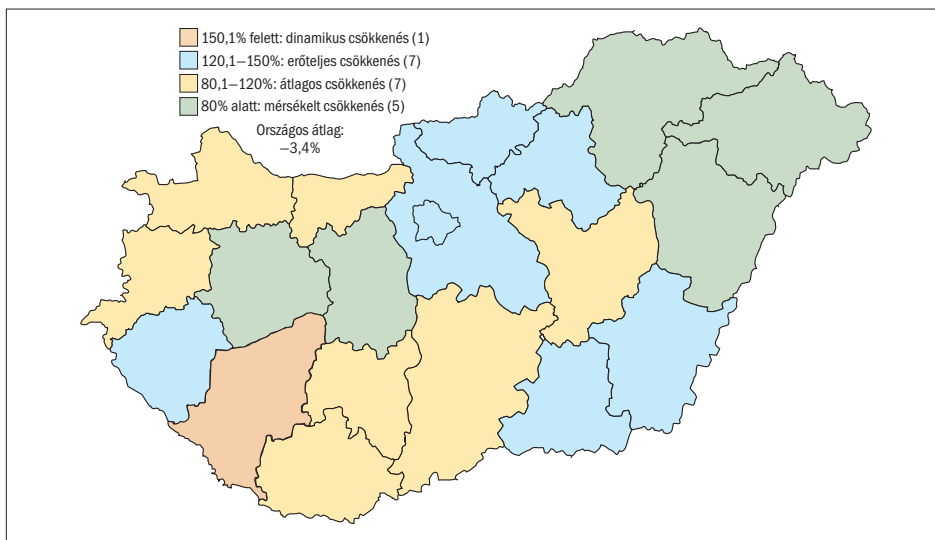
A népességcsökkenés az elmúlt tíz esztendőben tartós tendenciának tekinthető, hiszen 1990-től közel 300 ezer fővel csökkent a lakosság száma. A régiók és a megyék mindegyikében csökkent a népességszám, ez alól Pest és Fejér megye, valamint a háromezer és a húszezer fő közötti lakosságszámú települések jelentenek kivételt. Az évtized végére viszont már egyetlen területen és településkategóriában sem haladta meg az eleven születések száma (9,6 ezrelék) a halálozások számát (13,9 ezrelék), azaz a népességcsökkenés és az elöregedés az ország egészét, fejlett és urbanus térségeit egyaránt érintette (*Jelentés a területi folyamatok ...*[2001].) A regionális különbségek tartósak, hiszen pozitív a természetes szaporodás Szabolcs-Szatmárban, Hajdú-Bihar és Borsod megyében, valamint a Dunántúlon Fejér és Veszprém megyében. A halálozások magas aránya jellemezte az elmúlt évtizedet, különösen érvényes ez a fővárosban, az északi megyékben, a helyzet azonban a Dél-Alföldön a legsúlyosabb. 1990-ben az ország településeinek 61 százalékában, 1998-ban viszont már 68 százalékában multa felül a hatvanéves népesség a tizenöt évesnél fiatalabbakat. Az elöregedés tartós tendencia, napjainkra csak a Budapest agglomerációjában és az északkeleti országrészben nagyobb a gyermekkorúak aránya az időskorúakénál.

A népességváltozás trendjei alapján 2000–2010 között megállapíthatjuk (3. ábra), hogy a déli határ menti térségekben (Szentgotthárd és Gyula között) a népességfogyás gyorsabb lesz, mint az országos átlag, ebben az évtizedben a lakosság fogyása a 10 százalékot is meghaladhatja, amit a vándorlás fokozhat. A népességfogyás üteme Szabolcs-Szatmár, Borsod, Hajdú-Bihar megyében kisebb mértékű lesz, hasonlóan mérsékeltebb tendenciák fogják jellemezni Veszprém és Fejér megye iparosodott térségeit. A rurális térségekben a népességfogyás üteme nagyobb lesz a következő évtizedben (10-12 százalék), míg a városias régiókban ennek üteme mérsékeltebb (2-4 százalék), a vándorlás a különbségeket fokozza (*Országos Területfejlesztési Konceptió* [1997]).

A munkaerőforrások regionális különbségei 2000–2010 között látványosabbak lesznek, mint eddig (4. ábra). A főváros és régiójában legdinamikusabb a 15–59 éves népesség arányának csökkenése, hasonlóan átlag feletti a csökkenés Győr-Moson-Sopron megyében, illetve a fővárosi agglomerációhoz erősen kötődő Nógrád és Heves megyében. Korábban jeleztük, hogy a Dél-Alföldön magas az elöregedés,

3. ábra

A lakosság számának változása 2000 és 2010 között (országos átlag = 100 százalék)

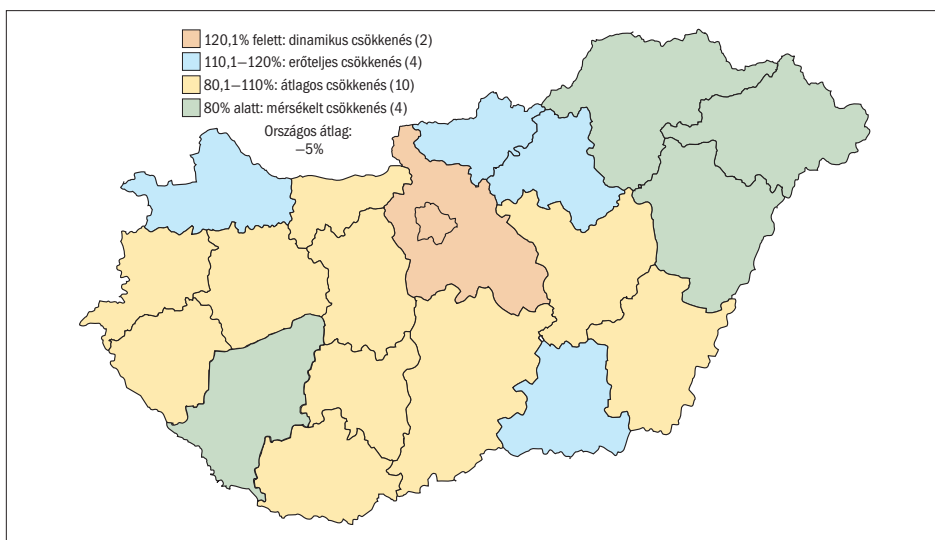


Megjegyzés: a zárójelben levő számok azt jelzik, hány megye tartozik az adott kategóriába.

Forrás: Országos Területfejlesztési Koncepció [1997].

4. ábra

A munkaerőforrás (15–19 éves népesség) változása a megyékben 2000 és 2010 között
 (országos átlag = 100 százalék)



Megjegyzés: a zárójelben levő számok azt jelzik, hány megye tartozik az adott kategóriába.

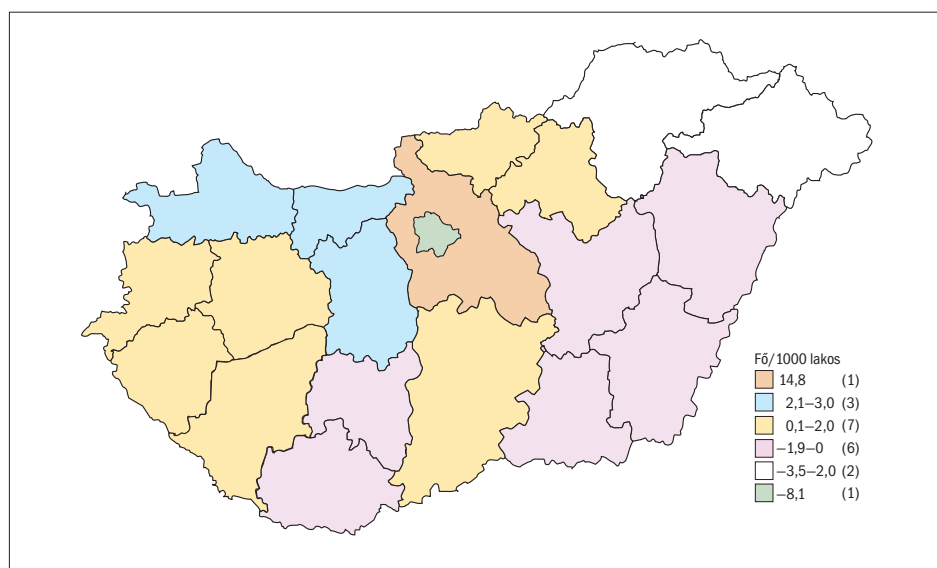
Forrás: Országos Területfejlesztési Koncepció [1997].

ez is hozzájárul, hogy ebben a régióban a munkaerőforrások erőteljes mérséklődésével kell számolni.

Az emberi erőforrások országon belüli mozgása, a vándorlás más sajátosságokat mutatott az átmenet idején, mint az azt megelőző évtizedekben. A vándorlást alapvetően a megélhetés, a jobb munkakörülmények mozgatták, így a kilencvenes évekre jelentősen mérséklődött a nagy távolságú migráció. E folyamatot a munkahelyek leépülésén túl a lakáshiány, pontosabban a lakásárak területi különbségeinek látványos növekedése is fékezte. A vándorlás kisebb távolságot fogott át, irányai döntően az ország urbanizált térségei voltak (5. ábra). A népességmozgás következtében a nyugati prosperáló centrumok, illetve azok vonzáskörzetei gyakorolnak szívó hatást a keleti térségekre (L. Rédei [2001]).

5. ábra

Az ezer lakosra jutó állandó belföldi vándorlási különbözet megyénként, 2001



Megjegyzés: a zárójelben levő számok azt jelzik, hány megye tartozik az adott kategóriába.

Forrás: saját számítás a KSH adatai alapján.

A vándorlásban részt vevő népesség korszerkezete is megváltozott, a kilencvenes években az a fiatalabb korosztály aránya növekedett. A fiatalok ezekben az urbanizált térségekben részesülnek középfokú és felsőfokú képzésben, majd a tanulmányaik befejeztével itt telepednek le, sőt számos esetben előkészítik a keleti országrészben élő család, a szülők, hozzátartozók „áttelepítését”.

A városi települések vándorlási egyenlege a kilencvenes években negatív lett, s ez a tendencia folytatódik a jelen évtizedben is. Megkezdődött a népesség kiáramlása a nagyvárosokból, mind népességszámban, mind annak szerkezetében látványosan átalakult a budapesti agglomeráció (Csanádi–Csizmady [2002]), de egyre súlyosabb

infrastrukturális és közlekedési problémák is felmerülnek (Kovács [2001]). A hazai nagyvárosok is vesztenek népességükből, a szuburbanizációs trendek elsőként a dunántúli nagyvárosokat érintik (Bajmóczy–Kiss [1999], Hardi [2002]), s érzékelhető a népességfogyás és a kiköltözés a többi régió nagyvárosai esetében is (Tímár–Váradi [2000]).

A lakosság aktív és egyben innovatív része az, amely elhagyja a vidéki vagy a depressziós régiókat, így ezekben a térségekben növekszik az idősebb, csökken a munkaképes korú népesség. Mindezek kapcsán számos településműködtetési probléma merül fel, hiszen például a szolgáltatások kihasználtsága mérséklődik, miközben más típusú – főleg egészségügyi és szociális – rendszerek kiépítésére lenne szükség, amiket viszont az elszegényedő önkormányzatok nem képesek fenntartani.

A nemzetközi vándorlás új tendencia, hiszen arra a rendszerváltozás előtt elvtéve volt példa. Napjainkra 150 ezerre teszik a Magyarországon hosszabb időn keresztül tartózkodó külföldiek számát, ennek nagysága évente 12-15 ezer főben stabilizálódott (Kobolka [2000], L. Rédei [2001]). Többségük európai országból (85 százalék) – ennek is a fele Romániából – érkezik, 10 százalékuk európai uniós országokból a fennmaradók pedig a szomszédos országokból. A bevándorlók további 10 százaléka ázsiai, többségében kínai (Kovács [2000]). A földrajzi célterületek jól meghatározhatók: egyrészt a bevándorlás helyéhez közeli határ menti térségek, azok centrumai, másrészt a főváros, a harmadrészt pedig a rokonok, ismerősök, barátok lakhelyei (többségében a Dél-Dunántúl) jelentik a bevándorlók főbb letelepedési helyeit (L. Rédei [2001]).

A népesség iskolázottsága

A népesség iskolázottsága tekintetében az elmúlt évtized egyik kiemelkedő, országos és regionális szinten egyaránt érvényesülő tendenciája az iskolázottsági szint látványos emelkedése.¹ Az átlagos elvégzett osztályszám – az országos és vidéki átlag esetében egyaránt – 1,1 osztállyal emelkedett 1990-ről 2001-re, ami az országos átlag tekintetében 13,6 százalékos, a vidéki átlag tekintetében kissé magasabb, 14 százalékos növekedést jelent. Míg 1990-ben az ország hétévesnél idősebb lakosai átlagosan nyolc osztályt végeztek el, 2001-ben a hétévesnél idősebb népesség² átlagos iskolai végzettsége közel 9,5 osztály volt.

¹Az 1990. évi és 2001. évi népszámlálás során a népesség iskolai végzettségét eltérő szemléletű módszertan alapján vették számba: 1990-ben a hétéves és idősebb népességet a befejezett legmagasabb iskolai végzettség, 2001-ben pedig az elvégzett legmagasabb osztályszám szerint sorolták be az egyes kategóriákba. Mivel a két időpontra vonatkozó adatok a KSH által közölt formában közvetlenül nem hasonlíthatók össze, a rendelkezésre álló adatok alapján olyan kategóriák felállítása, valamint az adatoknak e kategóriákba való átcsoportosítása és korrigálása vált szükségessé, amelyek lehetővé teszik a két időpontra vonatkozó adatok összehasonlítását.

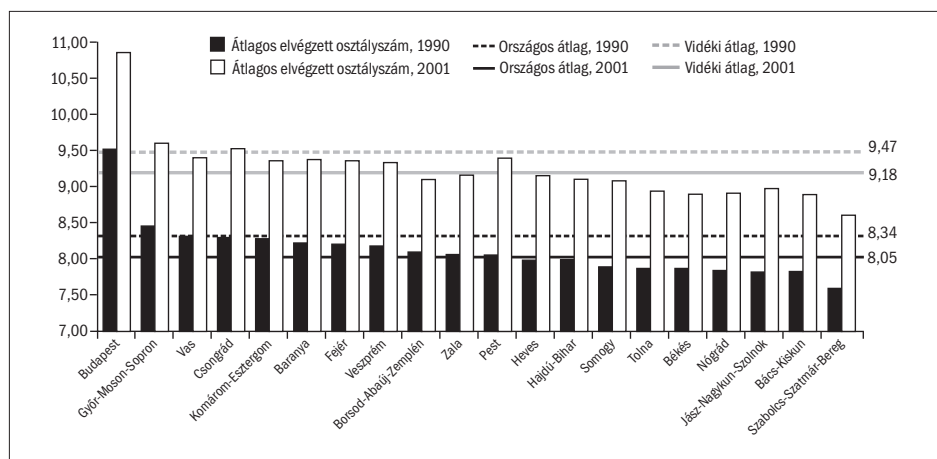
A kutatás során felhasznált adatsorokban a legmagasabb befejezett iskolai végzettség szerinti szemlélet érvényesül. Az elkezdett, de (még, vagy egyáltalán) be nem fejezett magasabb iskola (tekintet nélkül a befejezett osztályszámra) nem került figyelembevételre, így például adott időpontban a felsőoktatási intézmények hallgatói a középiskolát végeztek között szerepelnek.

² Népességen itt a hétéves és idősebb népességet értem, mivel az iskolai végzettség vizsgálata szempontjából a népességnek ez a része releváns.

Az átlagos elvégzett osztályszám megyénkénti értékeinek vizsgálata során láthatjuk, hogy – bár az átlagos elvégzett osztályszám megyénként is emelkedett –, a mutató átlagos értékeinek növekedése mögött jelentős területi különbségek rejlenek (6. ábra).

6. ábra

A hétéves és idősebb népesség által elvégzett átlagos osztályszám megyénként, 1990, 2001
(a mutató 1990. évi értékei szerinti csökkenő sorrendben)



Forrás: saját számítás az 1990. és 2001. évi népszámlálás megyei adatai alapján. Az adatok forrása: 1990. évi népszámlálás megyei adatai, KSH 1992. és www.nepszamlalas.hu

Az ábráról azonnal szembetűnik Budapest kiemelkedő helyzete: a főváros mutatója 1990-ben 14,1 százalékkal, 2001-ben pedig 14,5 százalékkal haladta meg az országos átlagot. 1990-ben Budapest és Győr-Moson-Sopron megye rendelkezett az országos átlagot (8,3) meghaladó mutatóval, Vas, Csongrád, Komárom-Esztergom, Baranya, Fejér, Veszprém, Borsod-Abaúj-Zemplén, Zala és Pest megye mutatói az országos (8,3) és a vidéki (8,0) átlag értékei között helyezkedtek el. Heves, Hajdú-Bihar, Somogy, Tolna, Békés, Nógrád, Jász-Nagykun-Szolnok, Bács-Kiskun és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye mutatói a vidéki átlag nagyságát sem érték el.

A legdinamikusabb fejlődést – kedvező pozíciója ellenére – nem Budapest mutatta a vizsgált tíz esztendő alatt. Míg Budapesten a vidéki átlag növekedésénél kisebb mértékben – 14 százalékkal – nőtt az elvégzett átlagos osztályszám, Pest (16,7 százalék), Somogy (14,9 százalék), Jász-Nagykun-Szolnok (14,8 százalék), Csongrád (14,4 százalék), Heves (14,2 százalék) és Fejér (14,2 százalék) megyékben a vidéki átlag dinamikáját meghaladó növekedés volt tapasztalható.

Az évtized alatt bekövetkezett egyenlőtlen fejlődés eredményeként 2001-re átrendeződött a megyék sorrendje. 2001-ben Budapest és Győr-Moson-Sopron megye mellett Csongrád megye mutatója is meghaladta az országos átlag értékét, valamint jelentősen javult Pest és Baranya megye pozíciója. Pest megyében az átlagos elvégzett osztályszám 1990. évi értéke még alig haladta meg a vidéki átlagot, 2001-ben pedig már csak 0,8 százalékkal maradt el az országos átlag értékétől.

Somogy, Jász-Nagykun-Szolnok és Heves megye dinamikus – a vidéki átlag növekedését meghaladó mértékű – fejlődése nem volt elég ahhoz, hogy ezek a megyék az évtized végére elérjék a vidéki átlag szintjét. Borsod-Abaúj-Zemplén megye helyzete számottevően romlott, mutatója az 1990-es vidéki átlag feletti értékről 2001-re a vidéki átlag alá csökkent.

Az átlagos elvégzett osztályszám mindkét vizsgált évben Budapesten volt a legmagasabb, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében pedig a legalacsonyabb. Az évtized alatt az átlagos elvégzett osztályszám legnagyobb és legkisebb értéke közötti különbség 1,9-ről 2,2-re emelkedett, ami Budapest és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye viszonylatában a területi különbségek növekedését jelenti.

A nagyobb területi egységek, a régiók szintjén az átlagos elvégzett osztályszám növekedése homogénebb képet mutat, mint a megyék esetében, ami az egy-egy régiót alkotó megyék eltérő dinamikájú fejlődésével magyarázható. A vidéki átlag emelkedését meghaladó ütemű növekedés egyedül a dél-dunántúli régióban volt tapasztalható, az országos átlag alakulásánál pedig a közép-magyarországi, a közép-dunántúli, az észak-alföldi, valamint a dél-alföldi régió mutat dinamikusabb növekedést (1. táblázat).

1. táblázat

Magyarország régióinak sorrendje a népesség által elvégzett átlagos osztályszám szerint (1990, 2001)

Régió	1990		2001	
	sorrend	átlagos elvégzett osztályszám	sorrend	átlagos elvégzett osztályszám
Közép-Magyarország	1.	9,05	1.	10,31
Országos átlag	–	8,34	–	9,47
Nyugat-Dunántúl	2.	8,30	2.	9,42
Közép-Dunántúl	3.	8,22	3.	9,36
Vidéki átlag	–	8,05	–	9,18
Észak-Magyarország	4.	8,04	6.	9,08
Dél-Dunántúl	5.	8,03	4.	9,17
Dél-Alföld	6.	8,00	5.	9,09
Észak-Alföld	7.	7,81	7.	8,89

Forrás: saját számítás az 1990. és 2001. évi népszámlálás megyei adatai alapján. Az adatok forrása: 1990. évi népszámlálás megyei adatai, KSH 1992. és www.nepszamlas.hu

Az átlagos elvégzett osztályszám alapján a régiók sorrendjében 1990-ben és 2001-ben is a közép-magyarországi régió állt az első helyen, egyetlen olyan régióként, amelynek mutatói meghaladták az országos átlag értékét. A sorrendben az országos átlag és a vidéki átlag között elhelyezkedő nyugat-dunántúli és közép-dunántúli régió megtartotta pozícióját, átrendeződés csak a vidéki átlagnál kisebb mutatójú régiók esetében figyelhető meg. A dél-dunántúli és dél-alföldi régió pozíciója a dinamikus fejlődés eredményeképpen javult, míg a vidéki átlag értékéhez 1990-ben legközelebb álló észak-magyarországi régió 2001-ben a rangsor utolsó előtti helyére került. Az észak-magyarországi régióban Borsod-Abaúj-Zemplén megye mutatója a vidéki átlag alá csökkent 2001-re, a dél-alföldi régióban Csongrád megye dinamikusan fejlődött, s mutatója 2001-re meghaladta az országos átlagot. Az észak-alföldi régió – Jász-Nagykun-Szol-

nok megye dinamikus fejlődése ellenére – az országos átlag növekedésénél kisebb dinamikát felmutatva változatlanul az utolsó helyen áll: mindhárom megyéjének mutatója 1990-ben és 2001-ben is a vidéki átlag alatt volt.

A vidéki és az országos átlag közötti 0,3 osztálynyi különbség 1990-ről 2001-re változatlanul fennmaradt, ami a mutató átlagos értékei növekedésének tükrében a vidéki átlagnak az országos átlaghoz való kismértékű közelítésére, tehát a Budapest-vidék különbség csekély mértékű csökkenésére utal. A vidéki átlagnak az országos átlagot meghaladó dinamikájából, valamint az országos átlaghoz tartozó szórás 5,8 százalékos csökkenéséből szintén a Budapest-vidék különbség csökkenésére következtethetünk.

A Budapest-vidék különbségen kívül azonban a vidéki térben is jelentős területi különbségek figyelhetők meg, régióon belüli és régiók közötti viszonylatban egyaránt. A vidéki átlag alatti megyék mutatóinak számos esetben tapasztalható dinamikusabb növekedési üteme nem volt képes ellensúlyozni ezen megyék rosszabb induló pozíciójából adódó lemaradását, aminek következtében a vidéki térben az évtized elején meglévő területi különbségek nagyrészt 2001-re is fennmaradtak. Bár a vidéki átlag alatti mutatóval jellemezhető régiók egymáshoz viszonyított pozíciója megváltozott, az országnak ugyanazon négy régiójában volt az átlagos elvégzett osztályszám a vidéki átlag alatt 1990-ben, mint 2001-ben. Tehát, miközben a vidék – a nyugat-dunántúli és közép-dunántúli régió, valamint Pest, Baranya és Csongrád megye vidéki átlagnál magasabb mutatóértékeinek következtében – kis mértékben kezd felzárkózni Budapesthez, a vidéki térben meglévő területi különbségek megmaradnak.

A képzettség területi szerkezete

Az elvégzett átlagos osztályszám emelkedése következtében a népesség képzettségi szerkezete az elmúlt évtized alatt országos és vidéki viszonylatban egyaránt a magasabb iskolai végzettségűek népességen belüli arányának növekedése felé tolódott el. Országos szinten az általános iskolai végzettséggel nem rendelkezők aránya egynegyedére, az általános iskola 1–7 osztályát végzettek aránya pedig 10 százalékkal (29 százalékról 19 százalékra) csökkent 1990-ről 2001-re.

Az általános iskola nyolc osztályát végzettek arányának 4 százalékos csökkenése fordulópontot jelent, ugyanis az ennél magasabb iskolai végzettségűek népességen belüli aránya rendre növekedést mutat: a szakmunkásképzőt és szakiskolát végzettek aránya 5,4 százalékkal, a középiskolai végzettséggel rendelkezők aránya 8,6 százalékkal, a felsőfokú végzettségűek aránya pedig 1,3 százalékkal volt magasabb 2001-ben, mint 1990-ben. Így 2001-ben szakmunkásképző és szakiskolai végzettséggel a népesség 18,4 százaléka, középiskolai végzettséggel a népesség közel 25 százaléka, és felsőfokú végzettséggel a lakosság 8,9 százaléka rendelkezett.

A Budapest adatai nélkül számított vidéki mutatók hasonló tendenciát jeleznek, bár a vidéki mutatók értékei mindkét évben és mindegyik kategóriában kedvezőtlenebbek: az alacsonyabb iskolai végzettségűek az országosnál nagyobb, a magasabb iskolai végzettségűek az országosnál kisebb arányt képviselnek a vidéki népességben. A vidéket tekintve, az általános iskolai végzettséggel nem rendelkezők aránya 2,2 szá-

zalékról 0,6 százalékra, az általános iskola 1–7 osztályát végzettek aránya 31 százalékról 21 százalékra, az általános iskola nyolc osztályát végzettek aránya 32 százalékról 29 százalékra csökkent 1990-ről 2001-re. A szakmunkás és szakiskolai végzettséggel rendelkezők aránya 13,9 százalékról 19,7 százalékra, a középiskolát végzettek aránya 14,5 százalékról 23 százalékra, a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya pedig 5,9 százalékról 6,6 százalékra emelkedett 1990-ről 2001-re.

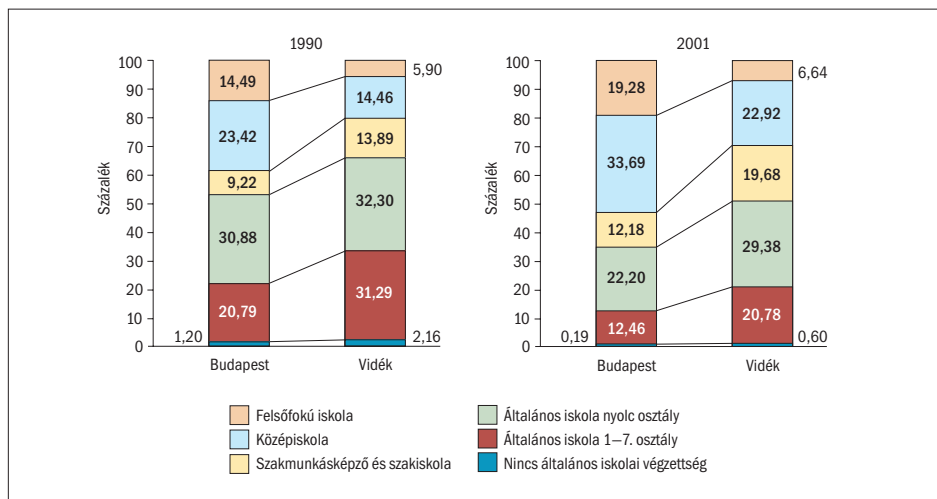
A lakosság képzettségi szerkezetét tekintve 1990-ben és 2001-ben egyaránt Budapest helyzete volt a legkedvezőbb, mivel az alacsonyabb iskolai végzettségűek népsségen belüli aránya a fővárosban volt a legalacsonyabb, a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők aránya pedig itt volt a legmagasabb. Mindkét vizsgált esztendőben Szabolcs-Szatmár-Bereg megye népességében képviseltek legnagyobb arányt az általános iskolai végzettséggel nem rendelkezők, valamint az általános iskola 1–7 osztályát végzettek. Ezzel párhuzamosan 1990-ben a közép- és felsőfokú, 2001-ben pedig a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya ebben a megyében volt a legalacsonyabb.

A budapesti és vidéki népesség képzettségi szerkezetének összehasonlítása során jelentős különbségeket figyelhetünk meg. A 7. és 8. ábrák adataiból kitűnik, hogy a közép- és felsőfokú végzettséggel rendelkezők részaránya Budapesten, az ennél alacsonyabb végzettségűek lakosságon belüli részaránya pedig vidéken volt magasabb, 1990-ben és 2001-ben egyaránt.

Míg a Budapesten élő, hétévesnél idősebb népességnek 1990-ben 14,5 százaléka rendelkezett felsőfokú végzettséggel, a hasonló korú vidéki népességnek csak

7–8. ábra

A hétéves és idősebb népesség legmagasabb iskolai végzettség szerinti megoszlása
1990-ben és 2001-ben (százalék)



Forrás: saját számítás a népszámlálási adatok alapján. Az adatok forrása: 1990. évi népszámlálás megyei adatai, KSH 1992.

5,9 százaléka. Ezek az arányok 2001-re rendre 19,3 százalékra és 6,6 százalékra emelkedtek, ami azt jelenti, hogy a felsőfokú végzettségűek arányában bekövetkezett dinamikus növekedés eredményeként 2001-re Budapest hétéves és idősebb lakosságának csaknem egyötöd része rendelkezett felsőfokú végzettséggel, miközben vidéken mindössze 0,7 százalékkal növekedett a felsőfokú végzettségűek aránya a hétéves és idősebb népességen belül.

Látható, hogy 1990-ben Budapesten és vidéken egyaránt az általános iskolai végzettséggel rendelkezők tették ki a hétéves és idősebb népesség legnagyobb hányadát. 2001-re Budapesten drámai csökkenés következett be az alacsony iskolai végzettségűek népességen belüli arányában, ugyanakkor a közép- és felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya dinamikusan nőtt. A fővárosban 2001-ben már a középiskolai végzettséggel rendelkezők képviselték a legnagyobb részarányt a hétéves és idősebb népességen belül, s a felsőfokú végzettségűek aránya majdnem elérte a nyolc általános iskolai osztályt végzetek arányát. A vidéki népességen belül az általános iskola 1–7 osztályát végzetek aránya csökkent számottevően, miközben jelentősen megnőtt a szakmunkás és szakiskolai, valamint a középiskolai végzettséggel rendelkezők hétéves és idősebb népességen belüli aránya.

A budapesti és vidéki folyamatokat összehasonlítva megállapítható, hogy mindkét esetben növekedett a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők aránya a hétéves és idősebb népességen belül, ami Budapesten a közép- és felsőfokú végzettségűek arányának növekedésében, míg vidéken a szakmunkás, szakiskolai és középiskolai végzettséggel rendelkezők arányának emelkedésében nyilvánult meg.

A képzettség területi eloszlásában szintén a Budapest–vidék különbség dominál. Míg 1990-ben a felsőfokú végzettségűek 44,3 százaléka, a középiskolai végzettségűeknek pedig 36,4 százaléka élt a közép-magyarországi régióban, a hétéves és idősebb lakosznak mindössze 29 százaléka volt közép-magyarországi, ami jelentős koncentrációra utal. A közép-magyarországi régión belül is kiemelkedik Budapest szerepe: míg 1990-ben a hétéves és idősebb népesség 19,8 százaléka élt a fővárosban, itt koncentráltódott a felsőfokú végzettségűek 37,7 százaléka és a középiskolai végzettségűek 28,5 százaléka. A felsőfokú végzettségűek közép-magyarországi koncentrációja 2001-re tovább erősödött: ekkor már a felsőfokú végzettséggel rendelkezők 47,5 százaléka, tehát csaknem fele, míg az ország hétéves és idősebb népességnek mindössze 28,2 százaléka élt a közép-magyarországi régióban. A közép-magyarországi régióban a koncentráció növekedése mögött Budapest és Pest megye dinamikája egyaránt megfigyelhető. A középiskolai végzettséggel rendelkezők esetében kismértékben, mintegy 2 százalékkal csökkent a közép-magyarországi régióban élők részaránya, ami két ellentétes folyamat eredményeként alakult ki: Budapesten 4,5 százalékkal kevesebben, míg Pest megyében 2,4 százalékkal többen éltek a középiskolai végzettségűek közül 2001-ben, mint 1990-ben.

A középiskolainál alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők esetében a területi koncentráció vidéken jelentkezik. Míg 2001-ben az ország hétéves és idősebb népességének 15 százaléka élt az észak-alföldi régióban, az általános iskolai végzettséggel nem rendelkezőknek egynegyed része volt észak-alföldi. A megyei szintű adatokat tekintve, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye kedvezőtlen pozíciója a leg-

szembetűnőbb. A hétéves és idősebb népesség 5,6 százaléka, az általános iskolai végzettséggel nem rendelkezőknek pedig 12,8 százaléka élt Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 2001-ben. Megfigyelhető, hogy az egyre magasabb iskolai végzettséget jelző kategóriák esetében az ország népességének egyre kisebb hányada élt Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében: az általános iskolai végzettséggel nem rendelkezők 12,8 százaléka, az általános iskola 1–7 osztályát végzettek 7,4 százaléka, az általános iskola nyolc osztályát végzettek csaknem 6 százaléka, a szakmunkás- és szakiskolai végzettséggel rendelkezők 5,7 százaléka, a középiskolát végzettek 4,3 százaléka, a felsőfokú végzettségűeknek pedig 3,2 százaléka volt Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei 2001-ben. Enyhébb intenzitással ugyan, de ugyanez a jelenség figyelhető meg Tolna, Nógrád és Hajdú-Bihar megye esetében is.

Egy térség népességének képzettségéről sokat elárul a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya. 1990-ben országos szinten a 25 éves és idősebb népesség 10,6 százaléka rendelkezett felsőfokú végzettséggel, 2001-re ez az arány 12 százalékra nőtt. Vidéken 1990-ben 8,3 százalék, 2001-ben pedig 9 százalék volt a 25 éves és idősebb népességben belül a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya.

Az ország megyéit és régióit összehasonlítva, e mutató tekintetében is jelentős területi különbségeket fedezhetünk fel. Elsőként Budapest kedvező pozíciója és dinamikája tűnik fel: 1990-ben a főváros 25 éves és idősebb népességének egyötöd része, 2001-ben pedig már egynegyed része volt felsőfokú végzettségű. Az ország vidéki területein ennél kedvezőtlenebbek az arányszámok. A Budapest-vidék különbség mellett a vidéki téren belül is érzékelhető területi különbségek vannak. A régiók szintjén a Duna választóvonalat jelent: a dunántúli régiók mutatója 1990-ben és 2001-ben is a vidéki mutató értéke felett, az alföldi régiók mutatója pedig mindkét évben a vidéki mutató értéke alatt helyezkedett el.

A megyei adatok tekintetében nem ilyen egyértelmű a különbség. Az országos mutató értékénél 1990-ben csak Budapest mutatói voltak magasabbak, az évtizedben lezajlott dinamikus fejlődés következtében azonban 2001-re már Csongrád megye is az országosnál magasabb értékkel rendelkezett.

1990-ben Csongrád, Győr-Moson-Sopron, Hajdú-Bihar, Fejér, Baranya, Veszprém, Vas, Zala, Komárom-Esztergom és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben volt magasabb a felsőfokú végzettségűek 25 éves és idősebb népességben belüli aránya a vidéki relációban. 2001-re a vidéki és az országos mutató értéke között elhelyezkedő megyék száma mérséklődött: Győr-Moson-Sopron, Baranya, Hajdú-Bihar, Fejér és Veszprém megye megtartotta pozícióját, Pest megye pedig felzárkózott a vezető csoporthoz. Komárom-Esztergom, Vas, Zala és Borsod-Abaúj-Zemplén megye pozíciója romlott, 2001-re a felsőfokú végzettségűek 25 éves és idősebb népességben belüli aránya ezekben a megyékben a vidéki mutató értéke alá került.

Annak ellenére, hogy számos megye pozíciója romlott, 2001-ben Észak-Magyarországon kívül az ország mindegyik régiójában volt legalább egy olyan megye, amelyben a 25 éves és idősebb népességnek a vidékinél nagyobb hányada felsőfokú végzettséggel rendelkezett. Ezek rendszerint azok a megyék, amelyek felsőoktatási, elsősorban egyetemi központokkal rendelkeznek: Fejér, Veszprém, Győr-Moson-Sopron, Baranya, Hajdú-Bihar és Csongrád megye.

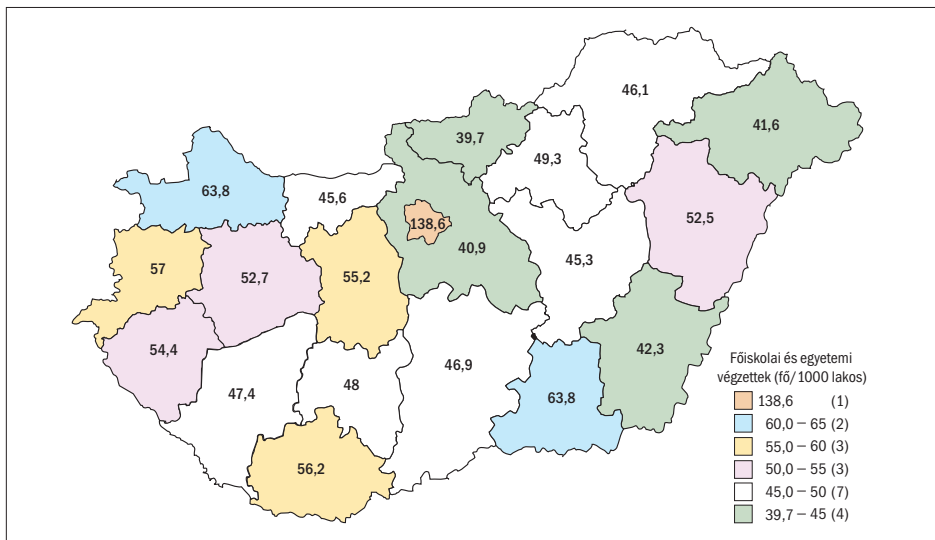
1990-ben Békés (7 százalék), illetve Nógrád (7,1 százalék) megyékben volt a legalacsonyabb a felsőfokú végzettségűek 25 éves és idősebb népességen belüli aránya, s 2001-re mindkét megye mutatója esetében jelentős csökkenés következett be: Békés megyében 5,6 százalékra, Nógrád megyében pedig 5,8 százalékra esett vissza a felsőfokú végzettséggel rendelkezők 25 éves és idősebb népességen belüli aránya.

Az iskolai végzettség és a munkahelyi foglalkoztatás, ezen belül is a vezető beosztásúak, illetve az egyéb szellemi foglalkozásúak regionális szerkezetét mutatja a 9. ábra. Az iskolai végzettség ezer lakosra vetített megoszlásából egyértelműen kitűnik a főváros magas aránya (37 százalék), Pest megyével együtt így a központi régió minden második felsőfokú egyetemi és főiskolai végzettségű lakost tömöríti (44,7 százalék). Ezen arány mellett a regionális különbségek nem látványosak, hiszen közel kiegyenlített a főiskolai és egyetemi végzettségűek térbeli szerkezete. Kiemelkednek az egyetemi központokkal rendelkező megyék, illetve a dunántúli megyék közül Győr-Moson-Sopron és Vas megye. Ha regionális szinten nézzük mindezt, akkor feltűnő az, hogy az Észak-Alföldön nagyobb a főiskolai, egyetemi végzettségűek aránya (11 százalék), mint a Nyugat-Dunántúlon, ahol csupán 8,8 százalékot tesz ki a magasan képzettek aránya az ország egészéből. Érdekes ez a különbség, hiszen azt gondolnánk, hogy a fejlettebb gazdasággal és magasabb jövedelemtermelő képességgel rendelkező térségekben határozottabban koncentrálódik a felsőfokú végzettségűek aránya. Ez esetünkben nem áll fenn, sőt arra az anomáliára kell felhívni a figyelmet, hogy a fejletlenebbnek vélt régiókban e képzettségi szinttel rendelkezők magasabb arányban koncentrálnak. Megállapításunkat megerősíti az a tény, hogy a Dél-Alföldön koncentrálódik ebből a tényezőből a népesség 10,7 százaléka.

A 10. ábra arról ad felvilágosítást, milyen területi megoszlást követnek a vezetők és értelmiségiek, valamint az egyéb szellemi foglalkozásúak. A két kategória – a vezető értelmiségi foglalkozásúak és egyéb szellemi foglalkozásúak – összevonása azért lehetséges, mert lényeges különbségeket a regionális szerkezet nem mutat, közel azonos arányban szerepel mindkettő. A főváros szerepe ismét egyértelmű a foglalkozási kategóriák térbeli szerkezetében, hiszen az ezer lakosra jutó szellemi foglalkozásúak legmagasabb értékét adja. Érdekes módon Pest megye Szabolcs-Szatmár-Bereg után a legalacsonyabb kategóriába tartozik, ami azt jelzi, hogy az irányító menedzsment, illetve a szellemi foglalkozásúak lakóhelyül inkább a fővárost választják. A regionális különbségekben az előzőekben jelzett tendenciák követhetők nyomon, vagyis kiugranak a déli országrész egyetemi központjait tömörítő megyék (Csongrád, Baranya), valamint a Nyugat- és Közép-Dunántúl térsége, ahol országos átlag körüli értékek figyelhetők meg. Az ország keleti felében már mérsékelt e foglalkozású népesség aránya, hiszen ezer lakosra közel 100-110 szellemi foglalkozású népesség jut. Mindez vélhetően a tradicionálisabb gazdasági szerkezetből, a közszolgáltatásokban foglalkoztatottak magas arányából, valamint a vállalkozási aktivitás mérsékelt szintjéből következik. A regionális különbségek tehát jól kimutathatók, nemcsak a képzettség szerint, így a főiskolai és egyetemi végzettségben, hanem azokban a foglalkozási ágakban is, amelyek a szellemi tevékenységhez, azaz az irányításhoz, szervezéshez, értékesítési-fejlesztési feladatokhoz kötődnek.

9. ábra

Az ezer lakosra jutó főiskolai, egyetemi végzettséggel rendelkezők* területi különbségei, 2001



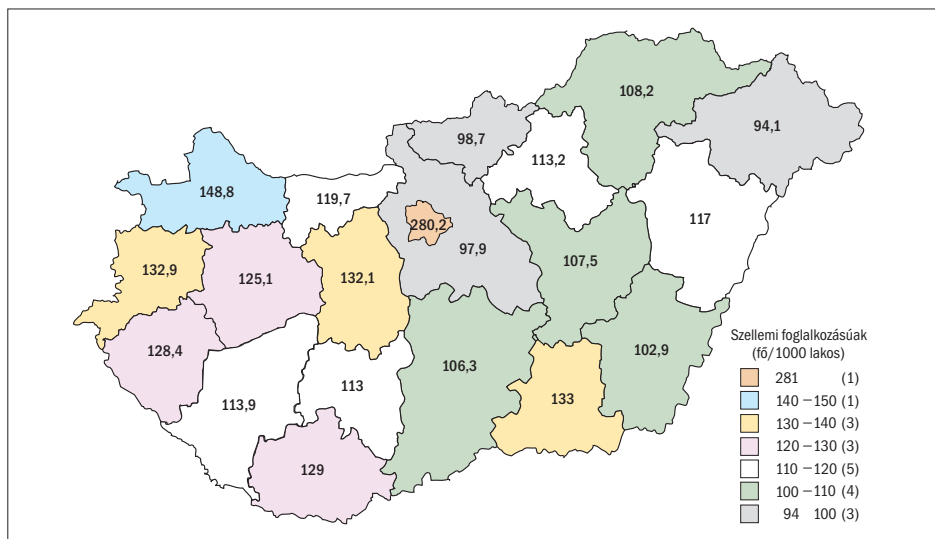
*A helyben foglalkoztatottak adatai.

Megjegyzés: a zárójelben levő számok azt jelzik, hány megye tartozik az adott kategóriába.

Forrás: saját számítás a KSH 2001. évi népszámlálási adatai alapján.

10. ábra

Az ezer lakosra jutó szellemi foglalkozásúak* területi különbségei, 2001



*A helyben foglalkoztatottak adatai.

Megjegyzés: a zárójelben levő számok azt jelzik, hány megye tartozik az adott kategóriába.

Forrás: saját számítás a KSH 2001. évi népszámlálási adatai alapján.

Idegen nyelvek ismerete

Az idegen nyelvek ismeretében meghatározó az iskolázottság, de tükröződik a népesség kulturális kötődése is, ami együttesen hat az életminőségre. A 2001. évi népszámlálási adatok, valamint egy korábbi tanulmányban feldolgozott 1990-es információk alapján kíséreljük meg a területi szerkezetet bemutatni, jellemezve a kilencvenes években lezajlott változásokat (Tóth–Trócsányi [1997]).

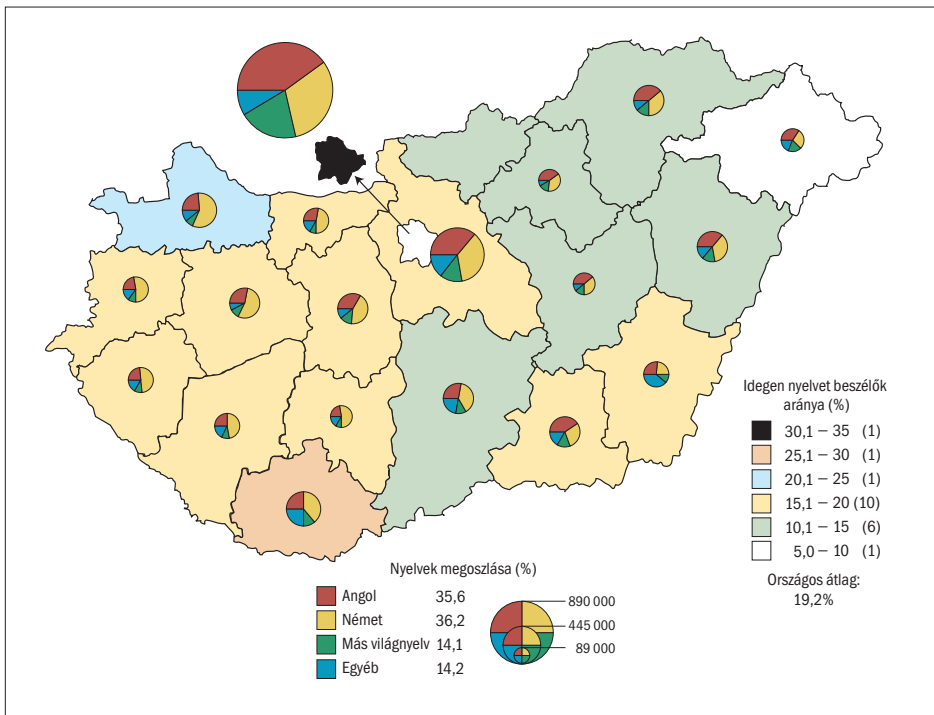
A tanult nyelvek közül az angol, az orosz, a francia és a spanyol nyelv állt a rangsor élén a kilencvenes évek elején, hiszen az angol és az orosz megelőzte a nemzetiségi nyelveket (kivéve a németet). A nyelvismeretben nagy különbségek mutatkoztak. Egyértelműen kitűnt az angol előretörése, ezt jelezte, hogy 1991-ben 14-szeres volt a regionális különbség, amiben értelemszerűen Budapest vezetett, a legkedvezőtlenebb helyzetben Borsod megye volt. A helyzet alapvetően megváltozott, hiszen 2001-re már 38-szoros lett a különbség az angol nyelv ismertetében, ahol ismét Budapest kiemelkedő értékei látványosak, míg a lemaradó, a legkedvezőtlenebb helyzetben Nógrád megye volt. A nyelvismeret szerkezetében még mindig vezet a német (36,1 százalék), de az angol erősen feljött (35,5 százalék), a többi európai nyelv alacsonyan reprezentált, csak egyedül az orosz a mérvadó (6,9 százalék), de már egyre kedveltebb a francia nyelv is (4,1 százalék).

Budapest vezetett a tanult nyelvek ismeretében 1991-ben: a nyelvismerettel rendelkezők 57 százaléka a fővárosban volt élt. 2001-re a helyzet megváltozott, Budapest aránya a nyelvismerettel rendelkezők között lecsökkent 33,9 százalékra, csak Pest megyével együtt éri el 43,7 százalékot. A regionális különbségek csökkenését tapasztaljuk a nyelvismeretben. Megállapítható az is, hogy Budapestre koncentrálódik azokat a nyelveket beszélők aránya, amelyeket csak kevesen beszélnek az országban. Igaz ez a spanyolra (59,0 százalék), a franciára (48,6 százalék), az olaszra (46,5 százalék), de már nem érvényes a németre, ahol a fővárosban élők csak a 28,1 százalékát adják a németül tudóknak.

A Dunától nyugatra, illetve keletre fekvő vidéki térség között látványos regionális különbségek nem ismerhetők fel a nyelvet beszélők arányában. Közel azonos a két nagyrégióban az idegennyelv-ismerettel rendelkezők száma, a különbség csak a nyelvekben van. A német nyelvet beszélők 38,6 százaléka található a kilenc dunántúli megyében, ezek közül a legtöbben Győr-Moson-Sopron megyében élnek (7,4 százalék), míg a legkevesebben Tolnában (2,8 százalék). Az Alföldön és Észak-Magyarországon viszont az angol nyelv a meghatározó, hiszen az említett terület az angol nyelvet ismerőknek 27,8 százalékát adja. A legtöbben Borsodban (4,9 százalék), a legkevesebben Nógrádban (1,1 százalék) tanultak angolul, de az egyetemi központokat tömörítő megyék, így Csongrád vagy Hajdú-Bihar szintén magasan reprezentált az angol nyelvet ismerők tekintetében.

Megállapíthatjuk, hogy elméletileg az ország minden ötödik lakosa valamilyen szinten beszél idegen nyelvet, a Budapesten élők között (33,6 százalék) ennél többben, míg a legkevesebben Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (9,3 százalék) beszélnek nyelveket, vagyis a regionális különbség 3,6-szoros. A népességre vetítve vidéken a Dél-Dunántúlon a legnagyobb a valószínűsége, hogy idegen nyelvet beszé-

11. ábra
A népesség nyelvismerete, 2001



Megjegyzés: a zárójelben levő számok azt jelzik, hány megye tartozik az adott kategóriába.
Forrás: KSH, 2001. évi népszámlálás.

lővel találkozunk, ebben a régióban is kiemelkedik Baranya megye, ahol lényegében minden negyedik ember eligazodik valamilyen nyelven. A következő „nyelv-gazdag” megye Győr-Moson-Sopron (22,1 százalék), Pest (19,3 százalék), Komárom-Esztergom (18,9 százalék), s az első ötben található még Veszprém megye (18,4 százalék) is. Északkelet-Magyarország viszont „nyelvszegény” régió, hiszen hátulról sorrendben: Szabolcs-Szatmár-Bereg (9,3 százalék), Jász-Nagykun-Szolnok (10,3 százalék), Nógrád (11,0 százalék), Borsod (11,7 százalék), s végül Bács-Kiskun megye (14,0 százalék) tekinthető a legkedvezőtlenebb helyzetben lévő területnek.

Az emberi fejlettség indexe

Az emberi fejlettség indexe (Human Development Index, HDI) az UNDP (az ENSZ fejlesztési programja) által meghatározott elvek szerint kerül kiszámításra. Az emberi fejlődés meghatározása a következő: „Olyan környezet kialakítása, amelyben az emberek teljes erőforrásaikat fejleszteni tudják, produktívan, kreatívan élnek, összhangban az igényeikkel és érdeklődésükkel (Nyitrainé [2001] 5. o.).

Ennek a meghatározásnak a szellemében készülnek országokra, országcsoportokra az emberi fejlettség indexei, a következő tényezők alapján:

- hosszú és egészséges élet (a születéskor várható átlagos élettartam),
- a tudás szintje (a felnőtt lakosság írás-olvasás tudása, valamint az iskolák három típusába, alsó, közép, felsőfokú oktatásba bekapcsolódottaknak a megfelelő korosztályhoz mért aránya),
- az életszínvonal (az egy lakosra jutó GDP vásárlóértékre átszámított nagysága dollárban).³

A három elemet átlagolva számítható ki a HDI, ami lényegében egy mutatószám, amelynek lehetséges maximális értéke 1,0.

Az index területi szintű számítása Nemes Nagy József nevéhez fűződik (*Fóti* (szerk.) [2000]). A szerző bevezető tanulmányában hangsúlyozza, hogy az index „a terület egységek (megyék) egymáshoz viszonyított relatív fejlettségi pozícióját érzékelteti, s olyan regionális különbségeket erősít fel, amelyek a nemzetközi (országok közötti) összevetésben alig érzékelhetők” (uo. 62. o.) Egyet kell értenünk Nemes Nagy Józseffel, hogy a HDI területi szintű alkalmazása arra jó, ha érzékeltetni kívánjuk a területi egységek egymáshoz mért eltéréseit, különbözőségeit, illetve azok lehetséges változásait. Semmiképpen nem alkalmas az országon belüli területi egységek „fejlettségének” – legyen az UNDP-definíció vagy más viszonyítási rendszer – meghatározására, kimutatására. Hiszen a jövedelemmutató az egyedüli, ahol jelentős különbséget tapasztalunk a területi mérőszámokban. Az életszínvonalat megjelenítő területi GDP erőteljes módon differenciálja a megyéket, míg a többi mérőszámban a területi eltérések nem látványosak, azok befolyása jóval mérsékeltebb.

A HDI-adatokban rejlő jelentős különbségek fokozatosan besűrűsödtek az ezredfordulóra (2. táblázat). Míg 1990-ben⁴ a legnagyobb és a legkisebb érték között 31-szeres (!) a különbség, addig 2001-re már csak 1,13-szeres. A mutató országos értéke is növekszik (2001/1990 1,39-szeres), ennek oka döntően a népesség isko-

³ A HDI mindegyik összetevője esetében egy indexet számítunk a következőképpen: $I_i = (X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})$, ahol $X_{\max}$ és $X_{\min}$ a mutató két szélsőértéke, X_i pedig az i -edik ország, illetve területi egység mutatója. A mutatók minimum- és maximumértékei rögzítettek: születéskor várható élettartam 25 és 85 év; felnőtt írni-olvasni tudás rátája 0 százalék és 100 százalék; kombinált bruttó beiskolázási arány: 0 százalék és 100 százalék; egy főre jutó GDP (vásárlóerő-paritáson): 100 dollár és 40 000 dollár. Számításunk során a kombinált bruttó beiskolázási arányt – Nemes Nagy József módszeréhez hasonlóan – az átlagos elvégzett osztályszámmal helyettesítettük, a mutató szélsőértékeinek nullát és 16-ot vettünk. A tudás szintjének mutatóját a felnőtt írni-olvasni tudás mutatójának és az átlagos elvégzett osztályszám indexének súlyozott átlagaként kapjuk, amelyben az írni-olvasni tudás mutatója kétszeres, az átlagos elvégzett osztályszám indexe egyszeres súllyal szerepel. Az életszínvonal mutatójának kiszámítása az egy főre jutó GDP (dollárban, vásárlóerő-paritáson) adatai alapján történik a következőképpen: $W(y) = (\log y - \log y_{\min}) / (\log y_{\max} - \log y_{\min})$. A HDI értékét a kiszámított indexek egyszerű számtani átlaga adja. A HDI értékei 0 és 1 közé esnek, a magasabb érték nagyobb fejlettséget jelent.

⁴ Nemes Nagy tanulmányában dolgozta ki a HDI értékét 1990-re, ekkor még nem állt rendelkezésre területi GDP, csak regionális jövedelmekkel tudott számolni, ami nem tükrözte a gazdasági teljesítményeket, illetve a megosztottság a főváros és a vidék között számottevő volt. Ennek is a következménye, hogy a mutatóban erőteljes különbségek jöttek ki (Nemes Nagy-Major [1999]).

lázottságának emelkedése, valamint a GDP folyamatos növekedése. Az átlagos életkor sajnos nem nőtt, de annak mérséklődését már jóval nagyobb mértékben kompenzálta az iskolázottság és a jövedelmi pozíció, miközben a tudásszinten belül az írás-olvasás ismeretének magas szintje (99 százalék) stabilnak tekinthető a kilencvenes években.

2. táblázat

A megyei szintű humán fejlettségi indexek (HDI) alakulása 1990–2001 között

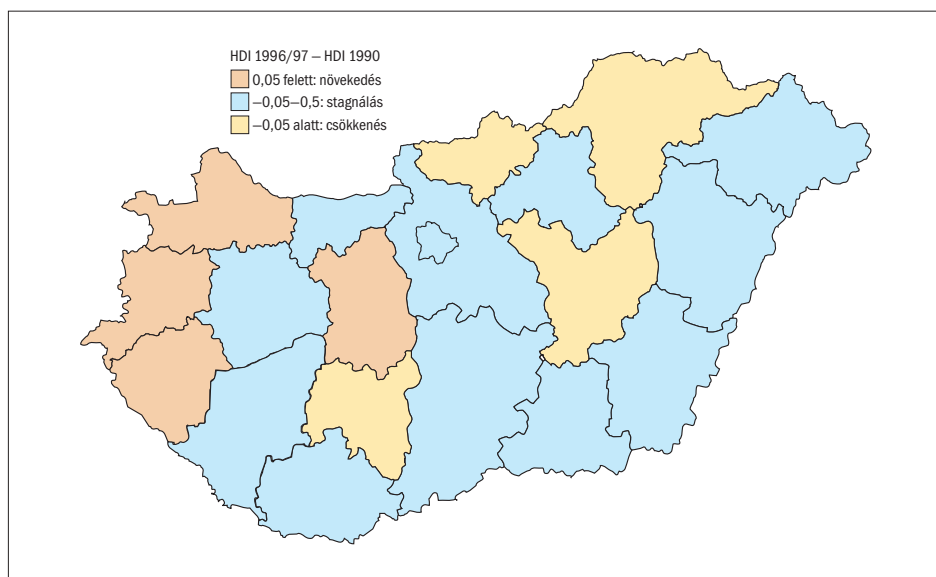
Megye, régió	1990	1996	1999	2001
Budapest	0,899	0,915	0,866	0,865
Pest	0,448	0,471	0,790	0,802
<i>Közép-Magyarország</i>	0,673	0,693	0,838	0,847
Fejér	0,656	0,709	0,821	0,828
Komárom-Esztergom	0,517	0,562	0,805	0,802
Veszprém	0,685	0,733	0,805	0,806
<i>Közép-Dunántúl</i>	0,619	0,668	0,812	0,814
Győr-Moson-Sopron	0,818	0,883	0,841	0,839
Vas	0,652	0,788	0,823	0,825
Zala	0,593	0,684	0,813	0,804
<i>Nyugat-Dunántúl</i>	0,688	0,785	0,827	0,826
Baranya	0,452	0,451	0,798	0,795
Somogy	0,324	0,280	0,789	0,784
Tolna	0,462	0,376	0,805	0,799
<i>Dél-Dunántúl</i>	0,413	0,369	0,797	0,792
Borsod-Abaúj Zemplén	0,261	0,169	0,788	0,782
Heves	0,508	0,524	0,800	0,789
Nógrád	0,419	0,218	0,776	0,772
<i>Észak-Magyarország</i>	0,396	0,304	0,790	0,782
Hajdú-Bihar	0,359	0,406	0,797	0,792
Jász-Nagykun-Szolnok	0,411	0,330	0,789	0,785
Szabolcs-Szatmár-Bereg	0,029	0,039	0,773	0,764
<i>Észak-Alföld</i>	0,266	0,258	0,786	0,780
Bács-Kiskun	0,295	0,322	0,796	0,787
Békés	0,519	0,543	0,796	0,789
Csongrád	0,592	0,610	0,815	0,806
<i>Dél-Alföld</i>	0,468	0,491	0,802	0,794
Összesen	0,584	0,595	0,817	0,814
<i>Vidék (Budapest nélkül)</i>				0,798

Forrás: Fóti (szerk.) [1999] 67. o. Nemes–Jakobi [2003]. A 2001. évi HDI saját számítás a KSH adatai alapján.

Az 1990-re és 1996–1997-re vonatkozó vizsgálat nem hozott meglepetéseket (12. ábra). Egyértelmű volt, hogy a főváros megtartotta vezető szerepét, azt stabilan tartani tudja, sőt kisebb mértékben növelte. A emberi fejlettség indexében a nyugat-dunántúli megyék és Fejér megye állt az élen a vidéket tekintve. Ugyanakkor az észak-magyarországi megyék nem voltak képesek javítani helyzetükön, sőt egyre jobban leszakadtak (a jövedelmi pozíciók erős befolyása érvényesült). Érdekes viszont, hogy bár a dél-alföldi és a dél-dunántúli régió, valamint Szabolcs-Szatmár-Bereg és Hajdú-Bihar képes volt stabilizálni a helyzetét, mérőszámaik jóval az országos átlag alatt maradtak.

A további változások regisztrálására számításokat végeztünk az 1996–1997 és 2001 közötti elmozdulásról. Azt tapasztaltuk, hogy jobban összesűrűsödött az emberi fejlettség indexe 2001-re, hiszen mint jeleztük, csökkentek a különbségek, nagyobb a felzárkózás, illetve a centrumtérsegek növekedési üteme mérséklődik, azok lényegében beálltak egy szintre. Az okokat abban látjuk, hogy sem a várható élettartamban, sem az iskolázottság mértékében nem mutathatunk ki érzékelhető regionális különbségeket, az írni-olvasni tudás stabil szinten maradt, a változást egyedül a területi szintű GDP-ben regisztrálhatjuk.

12. ábra
A HDI-értékek változása 1990 és 1996–1997 között



Forrás: Fóti (szerk.) [1999] 70. o.

A 3. táblázatban összehasonlítottuk az 1996/1997. év és a 2001. év adatait, és pedig a változások mértéke alapján. A HDI országos értéke az elmúlt évtized közepéhez képest 2001-re ugrásszerűen, közel 37 százalékkal nőtt. Ennek hátterében vélhetően az országnak a rendszerváltozás utáni gazdasági válságból való kilábalása áll, ami többek között a GDP dinamikus növekedésében nyilvánult meg, s ez jelentős befolyást gyakorolt mind a megyei, mind az országos szintű HDI-értékekre.

A HDI országos értékéhez viszonyítva a megyék három csoportba sorolódnak. Az elsőbe tartozik Budapest, Győr-Moson-Sopron, Veszprém és Vas megye, amelyeknek az 1996/1997. évi, jóval az átlag feletti értékei 2001-re az átlag körül csoportosultak. Ezek az évtized közepén legfejlettebbnek számító területi egységek 2001-re már nem voltak képesek olyan látványos mértékben az országos átlag fölé emelkedni, s bár az átlaghoz viszonyított pozíciójuk nagyságrendileg romlott, az említett megyék mindegyike (Veszprém kivételével) 2001-ben is az országos átlag feletti értékkel rendelkezett.

3. táblázat
A HDI értékének változása 1996–2001 között

1996 \ 2001	Jóval az átlag felett (> 121 százalék)	Átlag, és átlag körüli (80–120 százalék)	Átlag alatti (<80 százalék)
Jóval az átlag felett (> 121 százalék)		Budapest Győr-Moson-Sopron Veszprém Vas	
Átlag, és átlag körüli (80–120 százalék)		Fejér Heves Csongrád Békés Komárom-Esztergom Zala	
Átlag alatti (< 80 százalék)		Pest Hajdú-Bihar Jász-Nagykun-Szolnok Szabolcs-Szatmár-Bereg Nógrád Baranya Somogy Tolna Bács-Kiskun Borsod-Abaúj-Zemplén	

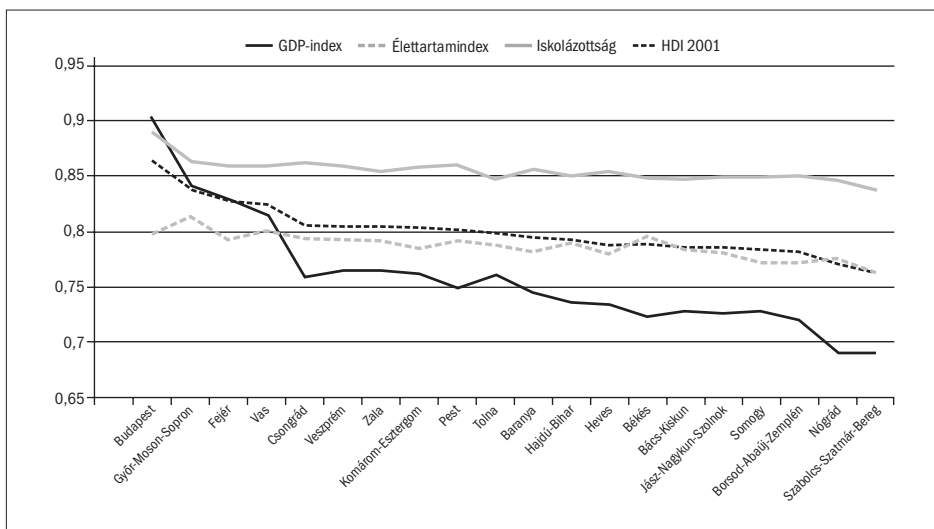
Forrás: saját számítás.

Fejér, Heves, Csongrád, Békés, Komárom-Esztergom és Zala megyék mutatója mindkét vizsgált évben az átlag körüli 20 százalékos sávon belül helyezkedik el, ami azt jelzi, hogy ezek a területi egységek lépést tartottak az országos szintű HDI növekedésével. Esetükben egy átlag körüli induló érték rejtett még annyi tartalékot, hogy a változások együttes, pontosabban az országos átlagnak megfelelő vagy annál valamivel nagyobb értékét tudták hozni.

A harmadik csoportba tartoznak a korábbi elmaradott térségek, így a dél-dunántúli, az észak-alföldi, valamint Heves kivételével az észak-magyarországi megyék, illetve Pest és Bács-Kiskun megye. Ezek a területi egységek értékeiket több esetben szinte megduplázták, látványosan feltörték, dinamikájuk mértéke jelentősen meghaladta az országos változások együttesét.

Az okokat kell keresnünk, nos ehhez meg kell ismételni, hogy az emberi fejlettség indexében területi szinten – tekintettel arra, hogy kiegyensúlyozott és közel azonos az élettartam, az iskolázottság, az írni-olvasni tudás – a GDP nagysága és alakulása a meghatározó mérőszám (13. ábra). Egyértelmű, hogy a főváros és a nyugat-dunántúli, esetleg egyes közép-dunántúli megyék már számottevően nem képesek a GDP-t növelni, „beállt” egy stabilan magas érték, ahol a további elmozduláshoz már jelentős erőforrásokra van, lesz szükség. Az ország többi részében, a HDI szerinti felzárkózásban a GDP növekedése erőteljesebben hatott az index alakulására, így aztán a nevezett megyék elmozdulása látványosabb.

13. ábra
A HDI és részindexei 2001 (HDI-érték csökkenő sorrendben)



Forrás: saját számítás.

3. Az életminőség

A humán erőforrások alkotóelemeit meghatározó emberi tényezők minőségét jellemző elemek között nem hanyagolhatjuk el a kultúrát, annak kifejezőjét, a kulturális javak meglétéből következő kulturális örökséget, mint a területi szerkezet egyik lehetséges meghatározóját. A kultúra regionális szintű elemzésére a hazai irodalomban kevés példát találunk. Magának a fogalomnak a komplexitásából is következik, hogy elemzése, értelmezése sem egyszerű. Hiszen tartalmazhatja az anyagi-történeti örökséget (épített környezet, történelmi helyszínek), a szellemi-társadalmi örökséget (kulturális, szellemi javak, valamint a társadalmi-gazdasági viszonyok) és természeti örökséget (a természeti táj), amelyek együttesen és külön-külön is hatnak a regionális fejlődésre, illetve a humán erőforrások minőségére (Czene [2002]). Ezek a tényezők azonban nemcsak önmagukban, azaz meglétükben, ellátottságukban jellemezhetnek egy-egy területi egységet, hanem azok változásokkal, a dinamikával hatnak a regionális szerkezetre. A dinamika alatt azt értjük, hogy elemeik jellege, azok tartalmi sajátosságai nem egyszer-egyszer, időszakonként, hanem igenis tartósan jelen vannak a területi egységben, s átszövik annak minden elmét, befolyásolva ezzel jövőbeli állapotát.⁵

A kulturális tényezők tehát igen széles skálát foghatnak be, így nem dolgoztunk tárgya, hogy azok területi hatásait vizsgáljuk. Egy-egy szempontot azonban érdemes felvillantani a kultúrához kötődő vagy azt valamilyen formában kifejező elemekből, hogy ennek az alkotóelemnek a regionális sajátosságait legalább felvilántsuk, érzékeltessük.

Civil társadalom

A modernizálódó társadalmakban az életminőség alakulására egyre nagyobb mértékben hatnak a lokális közösségek, meghatározóvá válik azok aktivitása, befolyása. A helyi közösségek jellege, összetartozása, a gondoskodás mind-mind kifejezheti a helyi és térségi értékekben a regionális szerkezet belső tartalmát, s ezzel utalhat azok megosztottságára, eltérő jellegére.

A lokális közösségeket, azok regionális sajátosságait a legszemléletesebben a civil szférával, illetve azok szervezeteivel tudjuk jellemezni. A civil szervezetek, így az alapítványok, egyesületek vagy különféle céllal alakult, önmaguknak szervezeti for-

⁵A kulturális örökségnek a szerepét csak napjainkban ismerik fel, így a *European Spatial Development Perspective* (Az európai területfejlesztés kilátásai) című Európai Unió dokumentumában jelenik meg elsőként ezen javak hatása a regionális fejlődésre és védelmének, azaz integrálásának fontossága a területfejlesztési stratégiákba, illetve programokba (ESDP [2000]). Magyarországon az Országos Területfejlesztési Konceptió még nem foglalkozik a kulturális örökségre irányuló fejlesztési szempontokkal, de az Országos Területrendezési Terv erre vonatkozó megállapításokat tartalmaz (Czene [2002]).

mát öltő célközösségek területi szintű megléte, azok térbeli megosztottsága nemcsak a lakosság anyagi helyzetét, hanem kulturális értékeit, tradícióit, egyben az összetartozását is kifejezi.

A nonprofit szervezetek dinamikus terjedése a rendszerváltozás időszakára tehető. 1989 és 1990 között például a szervezetek száma megkétszereződött, a következő két évben ismét a duplájára emelkedett, s 1992-ben már több mint 30 ezer társadalmi önszerveződést tartottak nyilván, amelyeknek a száma 2000-re 60 ezer fölé emelkedett (Nárai [2000]).

A regionális szerkezet elemzéséhez ajánlatos az ezer lakosra jutó egységek számát alapul venni, hiszen ezzel jól jellemezhetjük az ellátottságot, egy-egy térség népességének valós aktivitását (1993: 14. ábra, 2000: 15. ábra). A dinamikus növekedés az ezer lakosra jutó nonprofit szervezetek számában is megmutatkozik, míg 1993-ban átlagosan 3,4 nonprofit szervezet jutott ezer lakosra országos szinten, addig 2000-re a mutató értéke 4,7-re nőtt, ami közel 40 százalékos növekedésnek felel meg. Budapest mindkét vizsgált évben kiemelkedik a nonprofit szervezetek száma tekintetében, ezután következnek érdekes módon a balatoni megyék (Veszprém, Zala, Somogy), majd inkább egyenletesnek tekinthető, mint nagy területi különbségeket mutató szerkezetre kell felhívni a figyelmet. A kilencvenes évek időbeli változásai a szervezetek számában s a vidék szempontjából inkább a kiegyenlítést hozta, mint a jelentős megosztottságot (Rechnitzer [1998]).

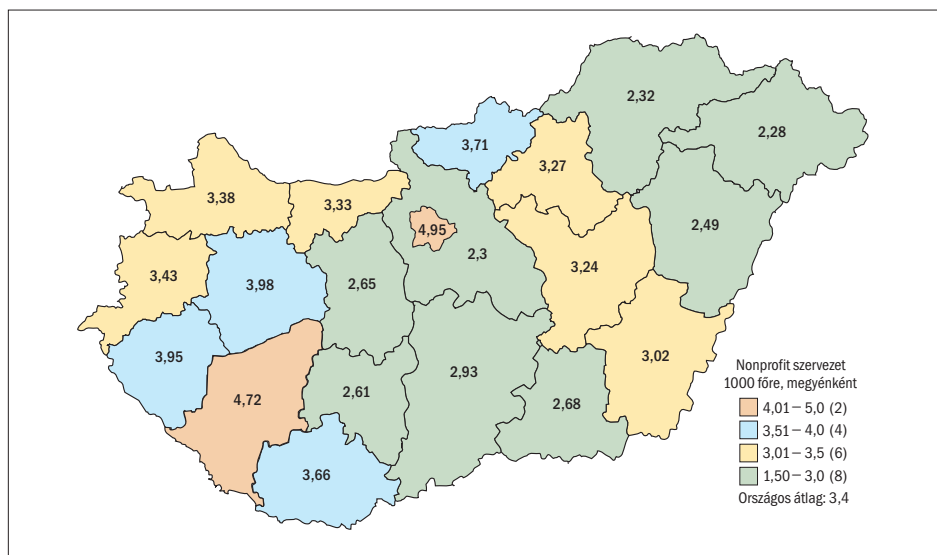
A nonprofit szervezetek sűrűsége az évtized végére kiegyenlítetté vált, nagy területi különbségek csak Budapest (illetve a Balaton menti megyék) és a vidék között regisztrálhatók. A főváros vezető helyét nem szükséges megmagyarázni, hiszen érthető, hogy annak népessége és gazdasági, igazgatási tömege vonzza a nonprofit szervezeteket, azok alapítását és működtetését. A balatoni megyék „kis fővárosként” viselkednek, ami éppen a tónak mint második otthonnak vagy pontosabban pihenőhelynek a felértékelődéséből következik. A nagyszámú, döntően a fővárosból és a nagyvárosokból érkező üdülőtulajdonos hozza magával a lokális aktivitását, így itt kiugró értéket érnek el a civil szervezetek. Ellenpont, hogy inkább az ipari foglalkoztatottakkal jellemezhető Fejér megyében milyen alacsony a nonprofit szervezetek sűrűsége (3,3 szervezet ezer főre), amely szint például Szabolcs-Szatmár-Bereg megye értékéhez (3,2 szervezet ezer főre) áll közel.

A nonprofit aktivitás és a településhierarchiában elfoglalt hely között szoros, mondhatni függvényyszerű kapcsolat alakult ki a kilencvenes években. A megyeszékhelyek, a tradicionális városok a civil szféra szerveződésének magterületei, viszont az egyre kisebb népességű és funkciókban is szegényes centrumokban már látványosan csökken a nonprofit szervezetek sűrűsége. A társadalmi innováció ezen megjelenítőjének időbeli sajátosságai is voltak az átmenetben, hiszen a kilencvenes évek első felében a főváros és a nagyvárosok a szervezetek alakulásának helyszínei, majd az évtized közepén kapcsolódnak be a közép- és kisvárosok, a nagyobb falvak, végül az évtized végére válik látványosabbá a községekben, a kisebb településekben a civil szerveződések létrejötte.

A civil kezdeményezések számszerűsége még nem utal a valós működésre, nem mutatja meg, hogy az adott területi egység szervezetei ténylegesen aktívak-e. A ci-

14. ábra

Az ezer főre jutó nonprofit szervezetek száma megyénként, 1993

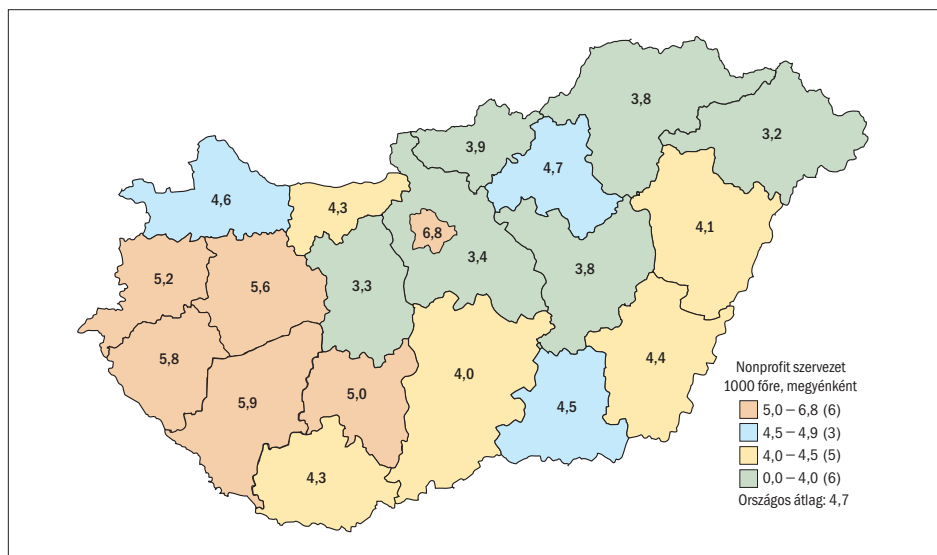


Megjegyzés: a zárójelben levő számok azt jelzik, hány megye tartozik az adott kategóriába.

Forrás: saját szerkesztés a Nonprofit szervezetek Magyarországon 1993 és a Területi Statisztikai Évkönyv, 1992 alapján.

15. ábra

Az ezer főre jutó nonprofit szervezetek száma megyénként, 2000



Megjegyzés: a zárójelben levő számok azt jelzik, hány megye tartozik az adott kategóriába.

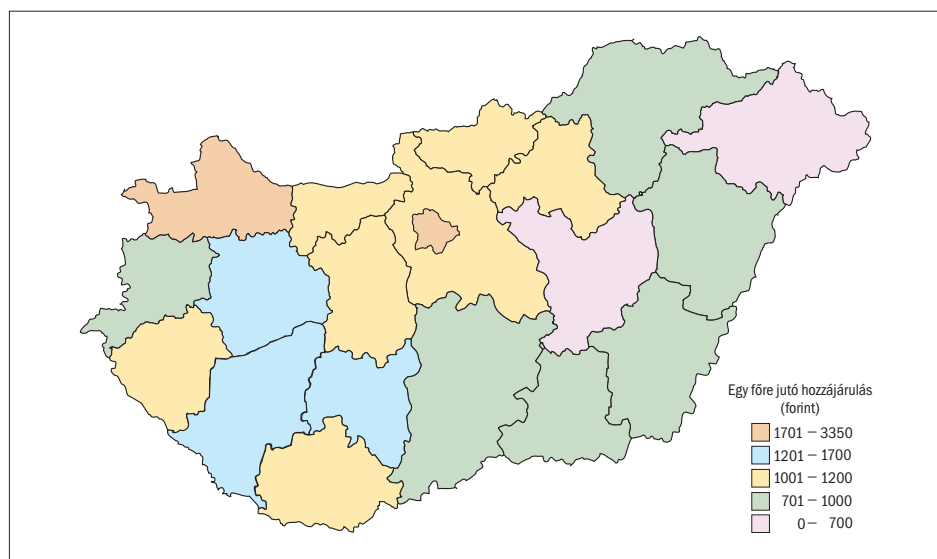
Forrás: Nárá [2002].

vil szféra anyagi támogatása s annak regionális különbségei közelítenek a tényleges működéshez, illetve ahhoz, hogy a lakosság képes-e, és ha igen, mennyit áldoz a közösségi akciók támogatására. A magánforrásból származó bevételek aránya a nonprofit szervezetek forrásainak közel 20 százalékát tették ki 1997-re, miközben csökkentek a kormányzati támogatások, és jelentősen növekedtek az alaptevékenységből származó bevételek (Nárai [2000]). Összességében azonban a külső források, vagyis az állami és magántámogatások együttesen a kilencvenes évek során 40-45 százalékát fedezték a nonprofit szervezetek működésének.

A lakossági támogatások egyik formája, hogy 1997-től a személyi jövedelemadó 1 százalékát fel lehet ajánlani a civil közösségeknek. A felajánlási hajlandóság regionális különbségei kellően mutatják, hogy az egyes térségekben a civil szféra mennyire épült be a társadalomba, és e szféráról a lakosság miként gondoskodik. A felajánlási hajlandóság nem a pénzösszeg nagyságát fejezi ki, hanem azt, hogy az adózók egyáltalán éltek-e az 1 százalék adományozás lehetőségével, azaz hogy kívánnak-e a civil szektorról gondoskodni. Az ország e tekintetben is megosztott volt 1997-ben, hiszen Budapesten az adózók egyötöde, Győr-Moson-Sopron megyében pedig több mint egynegyede élt a támogatási lehetőséggel, ami a szervezetek közel egyharmadát érintette. Az ország többi részében már nem ilyen kedvező a kép, mivel alacsonyabb a kedvezményezettek aránya, és kisebb a felajánlások tömege. Voltak megyék, ahol viszont az országos átlagot is meghaladó volt a támogatottak aránya, de e mögött kisebb összeg rejlik.

16. ábra

A lakosság egy főre jutó hozzájárulása (pénzbeli adomány) a nonprofit szervezetek bevételeéhez megyék szerint 1997-ben, forint



Forrás: Nárai [2000].

A nonprofit szervezetek támogatásának másik formája a közvetlen adomány, ennek összege 1997-ben 15 milliárd forint volt. Az egy lakosra jutó adomány mértéke Budapest nélkül számítva 1025 forint volt. A dunántúli megyékben mindeütt az országos vidéki átlag fölött volt a pénzbeli adományok nagysága, a keleti országrészben csak Heves és Nógrád megye érte el ezt a szintet. Természetes, hogy a kedvezőtlenebb gazdasági helyzetben lévő megyékben alacsonyabb a támogatási aktivitás, így például Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 573 forint/fő volt a mérhető összeg.

A regionális különbségek tehát a civil szervezetek támogatottságában jól kimutathatók (16. ábra). Ezek tükrözik a térségek gazdasági teljesítőképességét, ám nemcsak azt, hanem a településhálózatának sajátosságait, a népesség lokális aktivitását, azokat a szellemi, kulturális és döntően közösségi kötődéseket, amelyek hatnak, vagy éppen befolyásolják a humán erőforrásokat, azok minőségét.

A regionális és lokális identitás

Az életminőség kifejeződésének újszerű, bár egyáltalán nem új formája a területi identitás. Identitáson az egyéneknek és kollektíváknak a térhez való kötődését, annak kulturális, emocionális, kognitív tartalmát, megnyilvánulásait kell értenünk, amelyek többségében a konkrét lokalitásra, a meghatározott, földrajzilag is körülhatárolható területre vonatkoznak (Pálné [2000]). Szintjei lehetnének a régiók, azonban a magyar közigazgatásban és közgondolkodásban a régióknak még nincsenek hagyományai (lényegében 1996-ban álltak fel mint a területi tervezés és programozás egységei). Belső kohéziójuk gyenge, intézményrendszerük még nem egyértelmű, hatásköreik nincsenek, az utóbbi időben már vannak mérsékelt fejlesztési forrásai, azonban mértékük alacsony, felhasználásuk behatárolt. A regionális szintű identitás tehát gyenge, erőtlen. A régió mint a szellemi kohéziót megtestesítő entitás nem formálódott ki, inkább a kormányzati szereplők körében érzékelhető az ebben a területi egységben gondolkodás, mint gazdasági aktorokéban. A lakosság részéről nem tapasztalható a régióhoz való kötődés, ez iránt inkább politikai igényt jelent, mint értelmezhető, befogható életközeget (Szörényiné [2000]).

A megye lehetne az identitás következő szintje, hiszen jelentős hagyománya van a magyar közgondolkodásban és közszolgáltatásban. A rendszerváltozás után a megye elvesztette korábbi területi szervező és fejlesztő funkcióját, ami forrásokkal és források elosztásával járt együtt. Az átmenet időszakában a megye intézményfenntartó funkciója erősödött. Ezeknek a térségi szervezeteknek a működése a lakosság csak egy szűkebb részét érintette, illetve a települések önkormányzata egyenrangú lett a megyeivel, közöttük semmilyen alá- és fölérendeltségi viszony nem határozható meg. Ennek megfelelően a megye fokozatosan elvesztette befolyását, szerepe, közvetlen hatása döntően csak az intézményeiben foglalkoztatottakra terjedt ki, így a lakosságra s annak identitására gyakorolt befolyása csökkent; bár vannak vizsgálatok, amelyek a megye szerepét meghatározónak és ezzel alapvető identitásalakítónak tartják (Oláh [2000]). Ezekben az elemzésekben azt tapasztalhatjuk, hogy az alacsonyabb népességszámú, funkcióikban gyengébben ellátott

települések esetében határozottabb a megye szerepének igénylése, míg a nagyobb, jelentősebb népességgel és szerepkörrel rendelkező településeknél (megyeszékhely, nagyvárosok) ez a szervező, érdekérvényesítő feladat már visszafogottan értelmezhető.

A kistérség a következő identitásszint, amelynek szerepe a kilencvenes években felerősödött, s így a területi identitás új terepeként funkcionál. Egy kisebb centrum és az azt körülvevő, valamilyen formában összekapcsolódó településhalmazt alkotó kistérségek egyre látványosabban kerülnek előtérbe, egyre erősebben jelenítenek meg az egyedi sajátosságokat. A kistérségek fokozatosan átveszik a korábbi megyei kötődéseket, egyre határozottabbak az elképzeléseik a jövőjükéről. Így egyre erősebbé válik az összetartozás, a szereplők együttes gondolkodása, gondoskodása. A kistérséggel való azonosulás erősen hat a humán erőforrásokra – és fordítva, a színesedő humán erőforrások alakítják a kistérségi identitást, s ezzel kedvezően befolyásolják e területi egységek jövőjét.

A lokalitás diadalát jelzi a 4. táblázat, azaz megfordult a korábbi trend. A régió – esetünkben a megye – helyett a hely, a település iránti elkötelezettség került a lakosság gondolkodásának középpontjába (Bóhm [2000]). A hely szelleme, a *genius loci* végre kiszabadult a palackból, amit az önkormányzati rendszer, annak fokozatos kiépülése tett elsősorban lehetővé. Közrejátszott persze, hogy a letűnt politikai rendszer lényegéhez tartozott az értékek elfojtása, az egyes településekhez kötődő stigmák miatt rendszeres volt azok háttérbe szorítása, a funkcióik leépítése, a fejlesztések halogatása, az aktivitás tompítása. A rendszerváltozás után a helyzet alapvetően megváltozott, megszűntek a korlátok, s soha nem látott energiák törtek ki, amelyek fokozatosan másfajta életminőséget teremtettek meg, ami kedvezően hatott a humán erőforrások alakítására is.

4. táblázat
Az identitás indexei Magyarországon 1992–1996 (százalék)

A vizsgálat éve	Lokalitás	Régió	Ország	Kelet-Európa	Európa	Világ
1992	16,2	35,6	39,1	0,2	6,2	3,7
1996						
elsősorban	48,5	5,3	38,1	0,5	4,3	3,6
másodsorban	21,1	12,2	20,7	1,0	16,0	5,1

Megjegyzés: az identitás indexei azt fejezik ki, hogy az egyének (emberek) hány százaléka kötődik az adott területi szinthez, területi egységhez.

Forrás: Bóhm [2000].

Nem tudunk regionális körképet adni az identitásról, mivel nincsenek országos szintű vizsgálatok arra, hogy mely térséghez milyen erősséggel kötődnek az emberek. Talán nem is lenne érdemes ilyen elemzéseket végezni, mert a helyek szelleme más és más, de azért nem lenne értelmetlen, hogy az egyes eltérő fejlettségű térségekhez, azok centrumtelepüléseihez való kötődést, annak jellegét meghatározzuk, összetevőit valamilyen formában értelmezzük.

4. A tudás és ismeretközlés hálózata

A tudást közvetítő intézmények és személyi feltételek eloszlásának területi sajátosságai döntően hatnak a humán erőforrásokra. A közszolgáltatásnak tekinthető oktatásról azt gondolhatjuk, hogy térben egyenletesen terített, hiszen minden lakos számára elérhetőnek kellene lennie. Sem a hálózat, sem annak minősége nem egyenletes a térben, mindkét jellemzőben számos különbség figyelhető meg, s ennek következtében a humán erőforrások eloszlása is látványos eltéréseket takar.

Az alsó- és középfokú intézmények

Az általános iskolák a 6–14 éves korú népesség alapfokú, kötelező oktatását végzik. A gyermekszám ebben a korosztályban folyamatosan csökken, hiszen a kilencvenes évtized végére harmadával kevesebb gyermek tanult általános iskolában, mint a nyolcvanas években. A területi különbségek 1990–1994 között csökkentek, majd az ezt követő években növekedtek. Ennek oka, hogy a nyolcvanas években létrejött körzeti iskolák többsége visszanyerte önállóságát, mivel az önkormányzati rendszer egyik első sikeres akciója az iskolák településszintű önállóságának visszaállítása volt. Ezek a Dunántúl aprófalvas megyéiben, Vasban, Zalában, Somogyban voltak látványosak. Bár javultak az ellátási paraméterek – így az egy tanárra vagy az egy tanteremre jutó tanulók száma –, visszaálltak a falusi kisiskolák (inkább csak az alsó tagozatban), csökkent az utazási idő, bizonyos hátrányos társadalmi csoportok is bekapcsolódhattak az oktatási rendszerbe. Ugyanakkor a kisiskolákban (50–100 tanulót fogadó) hiányoznak a személyi és tárgyi feltételek a korszerű oktatáshoz, a fenntartó önkormányzatok sem képesek finanszírozni azt, miközben a gyermekszám is folyamatosan csökken.

Az iskolák számának növekedése az évtized közepére megállt, 2001-re számuk 3455 lett, ami 1990-hez képest 8,6 százalékos növekedést jelent. A hátrányos helyzetű Észak-Magyarországon nem nőtt az iskolahálózat, lényegében az 1990-es szinten maradt. Miközben a hálózat országosan bővült, addig a tanulólétszám csökkent az átmenet évtizedében. A tanulólétszám országos 15 százalékos csökkenése jelzi a csökkenő népességet, de új területi különbséget is megjelenít. Azokban a megyékben csökkent legjobban az ezer lakosra jutó általános iskolai tanulók száma, ahol átlag feletti volt a hálózat növekedése (Győr-Moson-Sopron, Budapest), ami vélhetően az oktatási kínálat bővülésének volt köszönhető (például egyházi, alapítványi iskolák). A periférikus térségekben fordított a helyzet, azaz a hallgatói létszám növekedése az átlag feletti volt, s ez ugyanabban a hálózatban valósult meg, talán nem kedvező színvonalon. Az általános iskolák térszerkezete a megszokott struktúrával ellentétes képet mutat (5. táblázat).

5. táblázat
Az alapfokú oktatás intézményei és néhány mutatója, 1990, 2001

Megye	Általános iskolák száma		Változás (százalék)	Ezer lakosra jutó általános iskolások száma		Változás (százalék)
	1990	2001		1990	2001	
Budapest	353	397	112,5	91,9	73,3	79,8
Pest	267	317	118,7	111,4	95,1	85,4
Közép-Magyarország	620	714	115,2	98,1	81,6	83,1
Fejér	146	152	104,1	118,2	99,1	83,8
Komárom-Esztergom	111	122	109,9	113,2	96,1	84,9
Veszprém	158	164	103,8	118,8	93,8	79,0
Közép-Dunántúl	415	438	105,5	117,0	96,5	82,4
Győr-Moson-Sopron	182	213	117,0	116,0	88,2	76,0
Vas	119	133	111,8	109,5	91,3	83,3
Zala	137	143	104,4	111,7	87,9	78,7
Nyugat-Dunántúl	438	489	111,6	112,9	88,9	78,7
Baranya	176	177	100,6	106,1	91,2	85,9
Somogy	175	174	99,4	107,8	94,0	87,2
Tolna	98	115	117,3	113,4	93,3	82,2
Dél-Dunántúl	449	466	103,8	108,5	92,7	85,4
Borsod-Abaúj-Zemplén	361	367	101,7	116,2	104,1	89,6
Heves	146	146	100,0	107,4	90,9	84,6
Nógrád	125	125	100,0	108,2	92,7	85,7
Észak-Magyarország	632	638	100,9	112,6	98,9	87,8
Hajdú-Bihar	160	184	115,0	116,6	104,2	89,4
Jász-Nagykun-Szolnok	124	144	116,1	116,0	99,5	85,8
Szabolcs-Szatmár-Bereg	256	268	104,7	127,0	111,1	87,5
Észak-Alföld	540	596	110,4	120,3	105,5	87,8
Bács-Kiskun	202	209	103,5	110,4	97,4	88,2
Békés	110	166	150,9	106,2	92,8	87,4
Csongrád	142	136	95,8	103,9	90,5	87,1
Dél-Alföld	454	511	112,6	107,1	93,9	87,7
Összesen	3548	3852	108,6	109,0	92,6	84,9
Vidék összesen (Bp. nélkül)	3195	3455	108,1	113,1	96,6	85,4

Forrás: saját számítás a Területi statisztikai évkönyv 1990, 69.o. és a Magyar statisztikai évkönyv 2001, 226.o. alapján.

A Duna mint választóvonal ebben az esetben azt jelenti, hogy az Alföldön magasabb az általános iskolával rendelkező települések aránya, mint a Dunántúlon (Forray–Kozma [1999]). E nagyrégió településeinek 60-80 százaléka rendelkezik az alapfokú képzést nyújtó intézményekkel. Mindez a településszerkezetből, a már említett aprófalvas térségekből, a centrumok sűrűbb hálózatából vagy éppen a szuburbanizációs tendenciák felerősödéséből következik.

Az elemzések megemlítik, hogy „a Kelet-Magyarország iskolái Nyugat-Magyarország számára »állítanak elő« képzett munkaerőt” (Forray–Kozma [1999] 35. o.). Ugyanakkor azt is jelzik, hogy az oktatási intézmény nemcsak a képzés színtere, hanem olyan szocializációs fórum, ahol a kedvezőtlenebb helyzetben lévő társadalmi csoportok értékeket, mintákat, jövőbeli célokat ismerhetnek meg. Oktatási egység hiányában – például aprófalvas térségekben vagy hátrányos társadalmi helyzetű rétegek által lakott településeken – ezek a rétegek nem képesek elsajátítani a

társadalmi szervezetek, esetünkben az oktatási intézmények kezelését, az azokban való létezés szükséges feltételeit, így aztán gyorsabban periférizálódnak, szakadnak le.

A jelenlegi rendszerben az az ellentmondás, hogy ezekben a depressziós térségekben a nélkülözhetetlen alapfokú intézmények fenntartása a nagy nehézségekkel küszködő helyi önkormányzatok feladata. Ugyanakkor a sűrűbb, helyben elérhető általános iskolai hálózat jelentősen hozzájárulhatna a társadalmi beilleszkedéshez, s ezzel együtt az emberi erőforrások kedvezőbb alakításához (17. ábra).

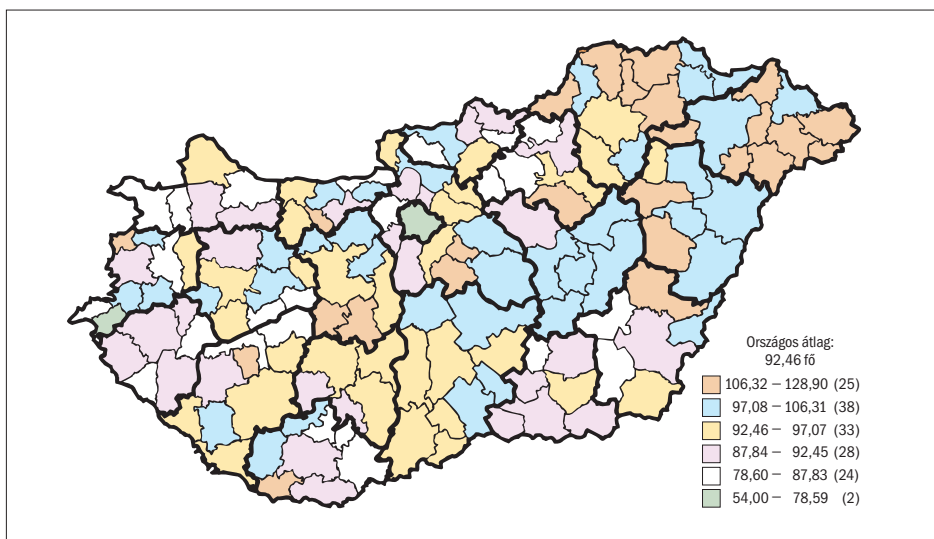
A középfokú oktatás gyorsabban és radikálisabban rendeződött át, mint az alapfokú képzés, hiszen erre az oktatási szintre nagyobb nyomás nehezedett az átmenet időszakában. A gimnáziumi képzés, az érettségit nyújtó, egyben a továbbtanulás lehetőségét kínáló képzés aránya látványosan megnőtt, mivel többirányú profilváltás következett be az intézményekben. Ehhez a lefelé történő terjeszkedésből merítették forrásokat az intézmények (a hat- és nyolcosztályos gimnáziumok), valamint a korábbi szakmunkásképzők új szakközépiskolai és gimnáziumi osztályokkal bővültek (18. ábra).

A nyolcvanas évekig a középfokú beiskolázási arányok nem változtak, így az általános iskolát végzetek egyötöde gimnáziumban, harmada szakközépiskolában és a fele szakmunkásképzőben tanult tovább. A kilencvenes években az arányok döntően megváltoztak, mivel többségbe kerültek az érettségit adó képzési irányok, és a rövid idejű szakmunkásképzésben résztvevők aránya jelentősen csökkent. 1990 és 1997 között 56,5 százalékról 74,6 százalékra nőtt az érettségit adó középfokú intézményekbe járók aránya a középfokú oktatásban résztvevők között (*Jelentés a területi folyamatok ...* [2001]).

A középiskolai hálózatban a regionális különbségek szintén kimutathatók. A főváros változatlanul megtartotta vezető szerepét, mivel esetében nemcsak a nagy népesség (ellátva az agglomerációt), a tradicionális intézményhálózat, a jobban informált és az egész oktatáspolitikára befolyással rendelkező menedzsment, hanem azon intézmények is koncentrálódnak, amelyek országos szinten merítik diákjaikat. Csongrád és Győr-Moson-Sopron megye emelkedik ki középfokú intézményhálózatával, míg Bács-Kiskun, Somogy, Komárom-Esztergom, Veszprém és Békés megye középfokú oktatási intézményi hálózata lemarad az országos átlagtól. Az észak-alföldi megyékben, így Hajdú-Biharban, Szabolcs-Szatmár-Beregben, de Pest és Baranya megyében is a gimnáziumi hálózat dominál, a szakközépiskolák száma kisebb, aminek az az oka, hogy kevésbé van mire képezni az érettségizni szándékozókat (*Forray-Kozma* [1999]). A Dunántúlon Zala, Fejér és Somogy megyében az országos átlagnál alacsonyabb a gimnáziumi képzést nyújtó intézmények száma. Ennek oka, hogy az első két megyében korábban számottevőek voltak a szakmunkásképző intézmények, amelyek funkcióját a szakközépiskolák vették át, míg az utolsó esetben inkább a hálózat gyengébb kiépültségében (nagy megye, kevés centrum) kell keresünk az okokat.

A középfokú intézmények a városi élet egységei, így lényeges, hogy azok miként kapcsolódnak a városi hálózathoz, mutatnak-e azonosságot a városi funkciókkal, vagy eltérnek attól, s ha igen milyen irányban. Megállapítható, hogy „a regionális, illetve megyeközpontok esetében az egyes országrészek városai között nincsenek

17. ábra
Az ezer állandó lakosra jutó általános iskolai tanulók száma, 2001*

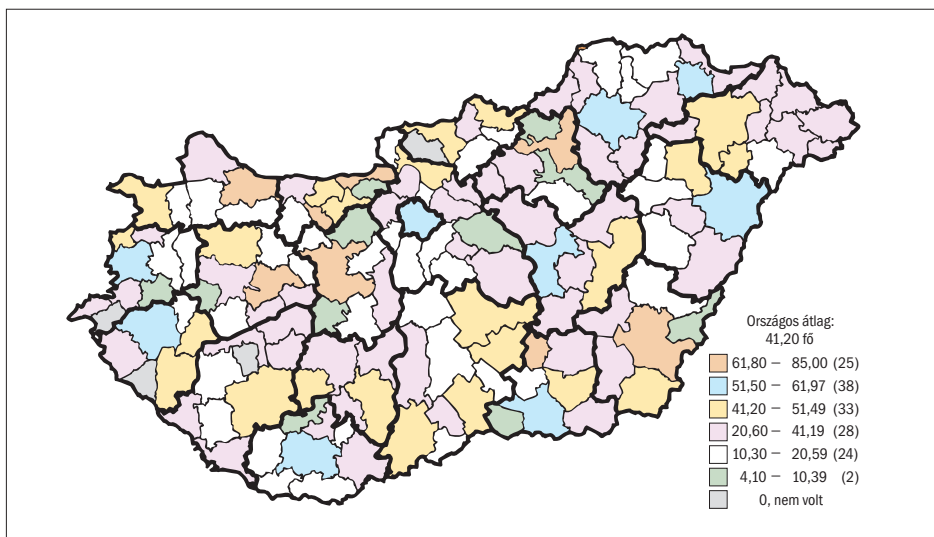


*Gyógypedagógiai oktatással együtt.

Megjegyzés: a zárójelben levő számok az adott kategóriába tartozó kistérségek számát jelölik.

Forrás: KSHT–Star.

18. ábra
Az ezer állandó lakosra jutó nappali tagozatos középiskolai tanulók száma, 2001*



*A hat- és nyolcévfolyamos gimnáziumok megfelelő évfolyamaival együtt.

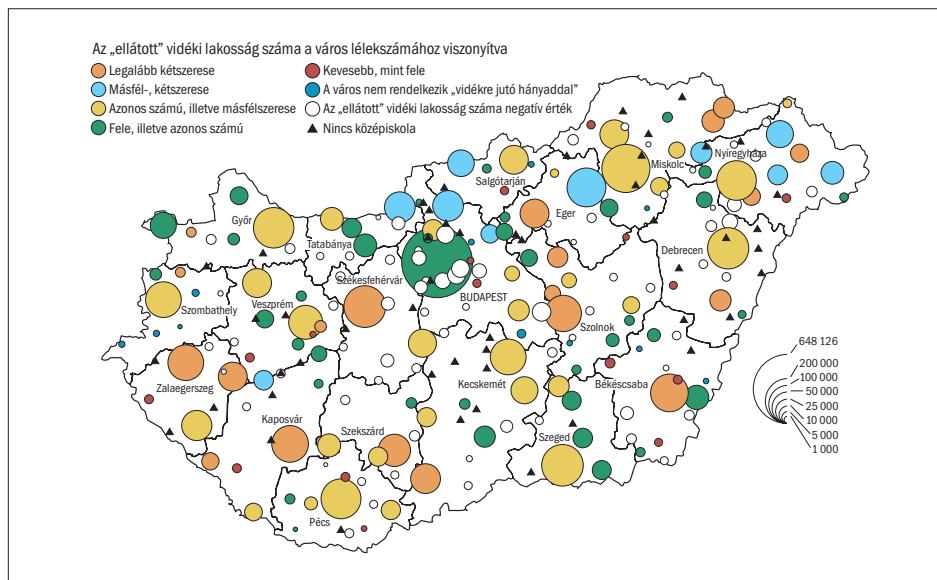
Megjegyzés: a zárójelben levő számok az adott kategóriába tartozó kistérségek számát jelölik.

Forrás: KSHT–Star.

jelentős különbségek, a közép- és nagyvárosok az Alföldön is át tudták törni a településszerkezet korlátait, azt tudniillik, hogy az Alföld óriásfalvas, mezővárosi településrendjében a vonzáskörzetek kevésbé markánsan alakultak, mint a Dunántúlon” (Enyedi–Horváth, szerk. [2002] 253. o.). A szerző ezzel azt kívánja jelezni, hogy az Alföldön szintén találhatók markáns iskolavárosok,⁶ a nagyrégió városhálózatában számos jól felszerelt, magát a centrumot és annak vonzáskörzetét is ellátni képes közép fokú oktatási intézmény található, amelyek nagyszámú diák fogadására képesek (19. ábra).

19. ábra

A városok közép fokú oktatásának szerepe a vidék ellátásában, 2000



Forrás: Enyedi–Horváth (szerk.) [2002] 252. o.

A közép fokú oktatás szerkezetének megváltozását, mint láttuk, az érettségi megszerzése – s azzal együtt a diákok többségében a felső fokú tanulmányok folytatása – motiválta. A továbbjutás, azaz a felső oktatási intézménybe való bejutás valószínűségét mutatja a 6. táblázat, amely megyénként több év átlagában illusztrálja a felvettek arányát. A korábban jelzett Győr-Moson-Sopron és Szabolcs-Szatmár-Bereg azonossága látványos, hiszen közel azonos a valószínűsége, hogy a két megyében végzett fiatalok bejussanak a felső oktatási intézményekbe, sőt Szabolcs az utóbbi öt év adatai alapján megelőzte a kitüntetett nyugati megyét. A szerkezet

⁶ Példaként említhető Kisvárdá és Mátészalka, ahol a városi funkcióiknál jóval magasabb a középiskolai vonzáskörzetük (ezt úgy állapítják meg, hogy az egy lakosra jutó középiskolás tanulók országos átlagát összevetik az adott város átlagával, ha ez magasabb, akkor a belső, városon belüli ellátáson túl a „vidéki” tanulókat is képes kiszolgálni), sőt magasabb, mint a megyeszékhely Tatabánya esetében.

szórt, a megyék között jelentős és látványos a megosztottság, nem érvényes a nyugat-kelet ellentmondás, mert mindkét nagyrégió megyéi egyaránt képviseltetik magukat a vezetők és a lemaradók között.

6. táblázat

A felsőoktatásba felvettek és a negyedik évfolyamos hallgatók átlagos aránya (F/L) megyénként, 1991–1998, 1994–1998

Megye	1991–1998		1994–1998	
	sorrend	F/L	sorrend	F/L
Győr-Moson-Sopron	1.	32,98	2.	35,53
Szabolcs-Szatmár-Bereg	2.	32,97	1.	35,67
Bács-Kiskun	3.	32,29	4.	33,29
Hajdú-Bihar	4.	31,15	3.	33,81
Vas	5.	31,02	5.	32,59
Csongrád	7.	30,56	7.	32,33
Borsod-Abaúj-Zemplén	8.	30,38	8.	32,23
Zala	9.	29,31	13.	29,85
Baranya	10.	29,08	10.	30,55
Veszprém	11.	28,96	11.	30,43
Tolna	12.	28,94	9.	30,74
Jász-Nagykun-Szolnok	13.	28,25	12.	30,01
Békés	14.	27,00	14.	28,51
Komárom-Esztergom	15.	26,63	15.	28,25
Fejér	16.	26,41	16.	27,39
Pest	17.	25,99	17.	27,52
Somogy	18.	25,71	18.	26,72
Nógrád	19.	23,00	19.	24,44
Budapest	20.	22,84	20.	24,01
<i>Megyék átlaga</i>		27,76		29,33

Forrás: Halász–Lannert (szerk.) [2000].

Általánosan megállapíthatjuk, hogy a felsőoktatásba való bekerülésben számottevő különbségek jellemzik országot. Az egyes területi egységekben lévő intézmények radikálisan nem képesek változtatni az oktatásuk szerkezetén, színvonalán, a kialakult struktúra tehát tartós, egyben roppant stabil, bár összességében egyre növekszik a valószínűsége annak, hogy a középiskolában megkezdett tanulmányokat a felsőoktatásban folytatni lehessen.

A felsőoktatás hálózata és a tudásközvetítők

A felsőoktatás szerepe meghatározó a humán erőforrások alakításában. Miközben a kilencvenes évek elején a 20–24 éves népesség 15,1 százaléka tanult felsőoktatási intézményben, nappali tagozaton pedig 11,3 százaléka, addig 2001-ben már 42,9 százalék volt az összes beiratkozott hallgató aránya, nappali képzésben a generáció 23,8 százaléka vett részt. Míg 1990-ben 102 ezer felsőfokú képzésbe bekapcsolódott hallgatóval lehetett számolni, addig 2001-re számuk 3,42-szeresre nőtt (349 ezer fő), s ezen belül a nappali képzésben résztvevők aránya 2,51-sze-

resre emelkedett. Lényegében közel 250 ezer hallgatónak kellett új oktatási formákat megteremteni (például posztszekunderi, távoktatás), ehhez új intézményeket szervezni, új szakok, szakmák oktatását megkezdeni.⁷ A reformok már a nyolcvanas években elkezdődtek, de a rendszerváltozás teremtette meg a nyitottabb, a gazdasági és a társadalmi folyamatokra érzékenyebben reagáló s egyben nagyobb önállósággal rendelkező felsőoktatási rendszert, az egyre sokszínűbb ellentmondással együtt.

A felsőoktatási hallgatók számának regionális növekedése nem egyenletes (20. ábra). A főváros megtartotta vezető szerepét, bár míg 1990-ben az összes hallgató 44,1 százaléka iratkozott be budapesti intézményekbe, 2001-re a Budapesten tanuló hallgatók aránya 38,5 százalékra csökkent, s ezen belül a nappali képzésben résztvevők már csak 42,1 százalékot tettek ki. A felsőoktatás intézményeinek egyenletes terjedése jellemezte a kilencvenes éveket, ami összességében a regionális különbségek csökkenéséhez vezetett (Forray–Kozma [1999]). Minden magára valamit is adó megyeszékhely vagy másodlagos centrum, de valamiféle felsőoktatási tradícióval már rendelkező település igyekezett kiépíteni, valamilyen módon fejleszteni a bázisait, jelenleg 42 településen működik felsőoktatási intézmény (21. ábra).

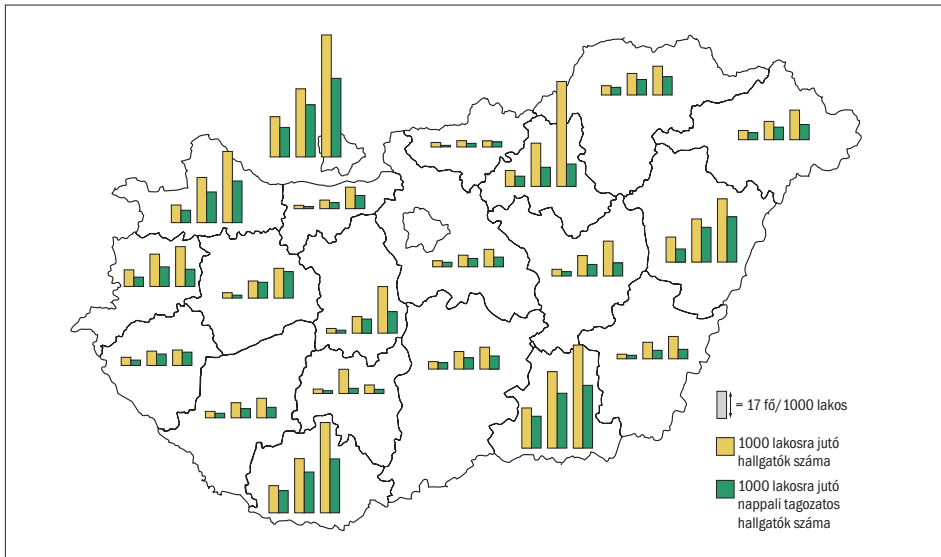
A hallgatói létszám, ezzel együtt a képzési helyek, a képzési kínálat látványos növekedését regisztrálhatjuk, hiszen az új intézmények nagytömegű hallgatót fogadtak be, a képzés szinte minden formáját (posztszekunderi, graduális, szakirányú továbbképzés, doktori iskola) végzik. Kiugranak az új, a kilencvenes években döntően helyi kezdeményezések alapján (többségében alapítványi formában vagy elsőként egy-egy fővárosi intézménynek a székhelyen kívüli képzéseként induló, majd fokozatosan önállósuló szervezetek) létrejött intézmények megyéi (Fejér, Komárom-Esztergom, Jász-Nagykun-Szolnok, Békés). A meglévő hálózatok fejlesztésében is nagy dinamikát mutat több megye, illetve azok központjai (Heves, Veszprém, Győr-Moson-Sopron, Baranya, Pest megye, Szabolcs-Szatmár-Bereg).⁸ A fejlődésben talán 1996 jelentett választóvonalat, hiszen addig is egyenletesen emelkedett a hallgatói létszám 1990-hez képest, de a felsorolt megyékben, illetve azok felsőoktatási központjaiban ismét megugrott a hallgatói létszám növekedése. Az okok hosszú sorát lehet említeni, ezek között döntő, hogy több piaci elem jelent meg a képzésben (például térítéses oktatás, távoktatás), ugyanakkor bizonyos szakmák iránt robbanásszerűen növekedett az igény (például közgazdász, informatikus, jogász, kommunikációs szakemberek stb.), míg más szakmák iránt visszaesett (például tanár, tanító), vagy időszakosan csökkent (például mérnöki képzés) az érdeklődés. Ezekre a piaci hatásokra egyes intézmények jobban, mások kevésbé voltak képesek reagálni, így egy új, alapjaiban már térben egyenletesebbnek mondható felsőoktatási szerkezet formálódott ki, amihez kedvező keretet teremtett az évtized végén (2000) az állami felsőoktatás intézményi összevonása (integrációja).

⁷A Magyar Akkreditációs Bizottság nyilvántartása jelenleg egyetemi és főiskolai szakonként zajlik, ezek száma a folyamatosan nő, ami részben az intézmények versenyének, részben pedig az egyre specializáltabb igényeknek is köszönhető (www.mab.hu).

⁸Csak az országos átlag feletti növekedést számba véve.

20. ábra

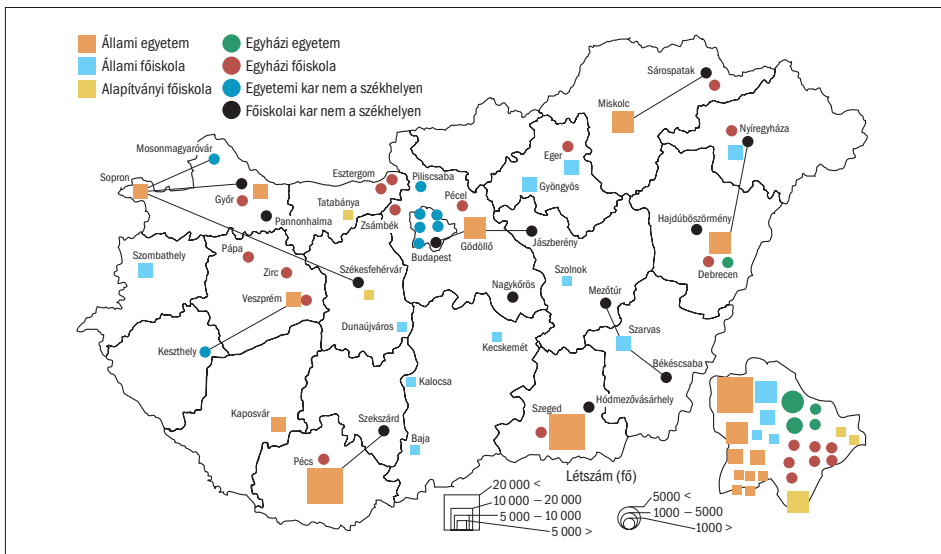
Az ezer lakosra jutó felsőoktatási hallgatók a megyékben 1990, 1996, 2001 (fő/ezer lakos)



Forrás: saját számítás a KSH adatai alapján.

21. ábra

A felsőoktatási intézmények területi elhelyezkedése 2002-ben



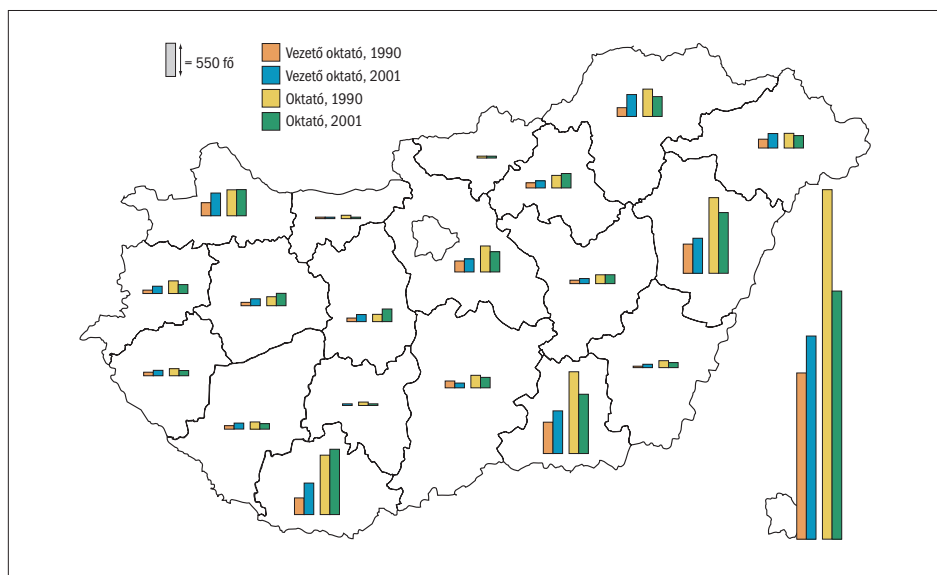
Megjegyzés: az ábrán nem jeleztünk minden intézményt, mivel csak a karok szintjéig mentünk le, így nem jelöltük az intézeteket és más kisebb felsőoktatási formációkat (például konzultációs központokat).

Forrás: OM statisztikai osztály.

A kilencvenes évek végére tehát több mint háromszorosára növekedett a felsőfokú képzésben részesülők száma. Kérdés, hogy mindez a látványos növekedés milyen szellemi erőforrásokra épült. A felsőoktatás jól képzett szakembereket, oktatókat igényel, így követelményként állítható, hogy ott megfelelő minősítéssel (szakmai kvalifikáció, tudományos fokozat) rendelkező szakemberek oktassanak. Az oktatói állományra vonatkozó összehasonlítások 1990 és 2001 között elgondolkodtató sajátosságokat tartalmaznak (22. ábra).

22. ábra

A teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók száma a megyék felsőoktatási intézményeiben 1990, 2001 (fő)



Forrás: saját számítás. Az adatok forrása: Statisztikai tájékoztató. Felsőoktatás 1990/91; Felsőoktatás 2000/2001. Oktatási Minisztérium

Míg a hallgatók száma többszöröződött, addig az oktatói létszám összességében és szerkezetében is lényegében változatlan maradt, vagy enyhén (5,9 százalékkal) csökkent a reform nagy évtizede alatt.⁹ A vezető oktatók (egyetemi, főiskolai tanár, docens) száma lényegében nem változott, annak szerkezetében sem következett be átrendeződés. Miközben a főváros aránya a felsőoktatásban mérséklődött, addig a vezető oktatók száma és aránya tekintetében csak enyhe elmozdulás figyelhető meg Budapest rovására (1990-ben 50,7 százalék, 2001-ben 47,4 százalék).

⁹Az Oktatási Minisztérium által közzétett statisztikák alapján a teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók száma csökkent, míg a KSH által publikált adatok az oktatók számának növekedését mutatják. A KSH szóbeli közlése alapján a differencia annak tudható be, hogy a KSH adatai nem kizárólag a főállású oktatók adatait tartalmazzák.

Az újonnan belépő oktatók lényegében pótolták a kilépőket, valójában tehát a nagyobb hallgatói létszámot ugyanaz az oktatói kar látja el, mint korábban a kisebb hallgatói kört.¹⁰ Az oktatói státusok szerkezete sem változott kedvezően, hiszen a nagyobb egyetemi központokban a vezető oktatók aránya nem emelkedett a hallgatói létszám változásának megfelelően, míg az új felsőoktatási centrumokban már az oktatók száma a hallgatói létszám növekedéséhez igazodott. Jelenleg gyakorlat, hogy a fővárosból vagy néhány esetben a regionális felsőoktatási nagycentrumokból utaznak, ingáznak a vezető oktatók az új intézményekbe. A napi oktatást az ott élő, többségében tudományos fokozattal (még) nem rendelkező oktatók végzik. A felsőoktatás minősítési rendszere ugyanakkor megköveteli, hogy a szakfelelős, tantárgyfelelős vezető oktató legyen, ez papíron lényegében így is van, ám a gyakorlatban ezekben az új intézményekben és szakokon a követelmény csak akadózva teljesül.

Mindez azzal a következménnyel jár, hogy a főváros szellemi irányító és szervező szerepe tartósan fennmarad, sőt tovább összpontosítja a szellemi erőforrásokat, mivel nem kibocsátó, hanem inkább befogadó maradt a kilencvenes években. Az új vidéki felsőoktatási centrumok valójában nagyon nehezen tudnak a térségük, régiójuk szellemi centrumává, élénkítőjévé válni, mert rendkívül alacsony a minősített szakemberállományuk, azok lekötöttek az oktatással, illetve akiknek a nevéhez, tevékenységéhez (akkreditációjához) szakok, szakmák kötődnek, azok többsége csak „leutazó”, a szakmai zsargon szerint „intercity-professzor”.

A regionális különbségeket, illetve a fővárosnak, mint a magasan kvalifikált szakemberek valós koncentrációjának helyét leglátványosabban az MTA köztestületi tagjainak területi megoszlásával jellemezhetjük (7. táblázat).

7. táblázat
Az MTA köztestületi tagjainak területi illetősége, 2000

Térség	Tudomány doktora	MTA doktora	Kandidátus	PhD	Összesen	
					fő	százalék
Budapest és vonzáskörzete	1434	103	4138	524	6199	65,7
Debrecen és vonzáskörzete	141	12	534	130	817	8,7
Miskolc és vonzáskörzete	42	1	273	49	365	3,8
Pécs és vonzáskörzete	93	5	370	55	523	5,5
Szeged és vonzáskörzete	195	15	532	104	846	9,0
Veszprém és vonzáskörzete	84	6	375	54	519	5,4
Nincs adat	25	1	118	28	172	1,9
Összesen	2014	143	6340	944	9441	100

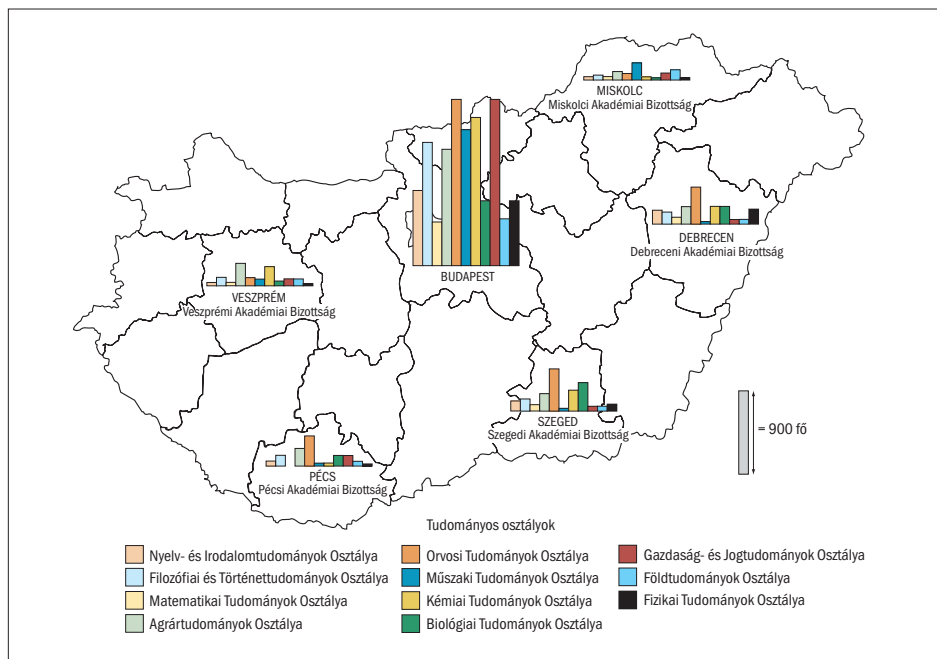
Forrás: Adat-összeállítás az MTA köztestületének nem akadémikus köztestületi tagjairól (2000. szeptember 24. állapot) MTA Kutatásszervezési Intézet, Budapest.

¹⁰A személyi rotációt megerősíti, hogy az új tudományos minősítési rendszerben a PhD-doktorok száma 3300 fő volt, s tudományos fokozatot összesen 6500 fő szerzett, a habilitációt (egyetemi magántanár) címet 2150 fő nyerte el (www.mab.hu). Ezek a számok jelzik, hogy a tudományos minősítések többségét a felsőoktatás felszívja, és egyben az utánpótlására is szolgált.

A köztestületi tagok lakóhely szerinti megoszlása egyértelműen budapesti főlényre utal, megerősítve a fentiekben tett megállapításunkat, vagyis napjainkban a főváros tekinthető a magasan kvalifikált szellemi erőforrások legfőbb „szállítójának”, egyben befogadójának. A regionális különbségeket még azzal is tarkíthatjuk, ha rávilágítunk a strukturális zavarokra, vagyis az egyes területi akadémiai bizottságok bontásában tekintjük át a tudományos osztályokhoz tartozó köztestületi tagok számát (23. ábra).

23. ábra

Az MTA köztestületi tagjainak megoszlása tudományos osztályok szerint az egyes területi bizottságok illetékességi területén 2002-ben



Forrás: MTA.

A szerkezet stabil, úgy is lehet mondani: roppant konzervatív. A területi bizottságok szerkezetét tekintve, a hagyományos egyetemi, felsőoktatási szakmákhoz tartozó minősítettek száma emelkedik ki. Így például az Észak-Dunántúlon működő veszprémi akadémiai bizottságban az agrárszakemberek (Keszthely, Mosonmagyaróvár), valamint a kémikusok, vegyészek (Veszprém) száma a meghatározó. A köztestületi tagok között alacsony (8,2 százalék) a közgazdászok, jogászok aránya, holott a térségben három helyen folyik ilyen jellegű egyetemi képzés (Győr, Sopron, Veszprém), négy helyen pedig főiskolai szintű oktatás (Dunaújváros, Tatabánya, Székesfehérvár, Szombathely). A sort az összes akadémiai régióban lehetne folytatni, utalva a szellemi erőforrások regionális aránytalanságainak belső tartalmára s ezzel a hazai humán erőforrásokat jellemző tartós, hosszú távon érvényesülő ellentmondásokra.

A kutatás-fejlesztés területi különbségei és sajátosságai

A területi politikában egyre határozottabban jelenik meg az az igény, hogy egyrészt céljai közé, másrészt a megvalósítás eszköz- és intézményrendszerébe integrálja a technológiafejlesztést. Felismerték azt, hogy egy régió versenyképességét csak a kutatás-fejlesztés egyre árnyaltabb rendszereivel lehet növelni. Elengedhetetlenül szükséges a kutatás-fejlesztés minden formáját területi szinten feltárni, azokat aktivizálni, részben a regionális adottságok élénkítésére, részben pedig a K+F általánosan érvényesülő folyamataihoz igazodva. Megtört a tudomány- és technológiapolitika országos monopóliuma, megkezdődött annak fokozatos decentralizációja a regionalizáció előtérbe állítása révén. Mindez az intézményrendszer átalakításával éppen úgy együtt járt, mint a központi források szétterítésével vagy újabb finanszírozási modellek kidolgozásával, illetve a fejlesztések eredményességének újszerű mérésével.

Az átalakulás a gazdaság más szektoraihoz hasonlóan a kutatás-fejlesztést is mélyen érintette. Az állami nagyvállalati rendszer megszűnése, átalakulása szétszaktította az addigi gazdasági és K+F-együtműködéseket. A nyolcvanas-kilencvenes évek fordulóján csökkenő vállalati megrendelések, a visszaeső nemzeti jövedelem, majd az államháztartás konszolidációja, az ennek nyomán végrehajtott felsőoktatási és akadémiai konszolidáció kitolta a K+F-szektor mélyrepülését a rendszerváltó évtized végéig (8. táblázat). Míg a GDP 1994 óta töretlenül, bár lassuló mértékben növekedik, a K+F részarányának csökkenése 1996-ban érte el mélypontját. Az 1987-ben 2,6 százalékos és még 1989-ben is 2,0 százalékos GDP-hez viszonyított K+F-ráfordítások 1996-ra 0,7 százalékra mérséklődtek. Ez az arány 1999-ig stagnált, azóta azonban évente 0,1 százalékpontot javult az ágazat pozíciója, napjainkra átlépve az 1,0 százalékos határt, de messze elmaradva mind a nyolcvanas évek végi hazai, mind napjaink európai uniós jellemzőitől.

8. táblázat
A kutatás-fejlesztés feltételeinek jellemzői

Év	GDP-index (1989=100)	K+F ráfordítások a GDP százalékában
1989	100	2,0
1990	94	1,6
1991	83	1,1
1992	80	1,1
1993	79	1,0
1994	81	0,9
1995	82	0,8
1996	81	0,7
1997	85	0,7
1998	88	0,7
1999	90	0,7
2000	95	0,8
2001	98	0,9

Forrás: KSH alapján saját számítás.

A tudományos kutatás helyzetét az elmúlt évtizedben egyrészt az erőforrások szűkülése, másrészt jelentős szerkezeti átalakulás jellemezte (*Magyarország 1990–2001* [2002]). A felhasználható – emberi és anyagi – erőforrások a gazdasági teljesítmény visszaesésének és stagnálásának időszakában csökkentek, az élénkülés indulását követő néhány évben stagnáltak, majd mérsékeltén növekedtek. Ez a szint – a GDP-hez viszonyított nagyjából 1 százalékos K+F-ráfordítás – messze elmarad az európai átlagtól, és alig fele a 10 évvel korábbi hazai jellemzőnek.

A kutatás-fejlesztés területén végbement szerkezeti változás egyrészt a költségvetési finanszírozású kutatások arányának csökkenését, másrészt a K+F vállalati szektorban és különösen a felsőoktatásban betöltött szerepének viszonylagos erősödését jelentette. A K+F-szektorban dolgozók aránya – a foglalkoztatottság jelentős visszaesése mellett – a ráfordításoknál kevésbé, de jelentősen csökkent, majd stagnált. A K+F-források összege nominálisan jelentősen, de az inflációnál szerényebb mértékben nőtt. A K+F-ráfordításainak legjelentősebb pénzügyi forrása továbbra is az állami központi költségvetés. Az évtized második felében – a külföldi befektetések és az uniós csatlakozási folyamat hozadéaként (például az EU 5. és 6. keretprogramjában történő részvétel) – a külföldi és nemzetközi szervezetek finanszírozási szerepe is felismerhető.

1989-ben a ráfordítások közel felét a költségvetési szektorhoz tartozó kutatóintézetekben és az egyéb kutatóhelyeken, 38 százalékát a vállalkozási szektorban, fennmaradó hányadát pedig a felsőoktatásban használták fel. A költségvetési szektor részesedése folyamatosan csökkent, ennek okai az egyes kutatóintézetek társasággá alakulására, illetve megszüntetésére, valamint a mérséklődő költségvetési támogatásra vezethetők vissza. Így a költségvetési szervezetek részaránya 30 százalék alá csökkent, míg a vállalkozásoké 44 százalékra, a felsőoktatásé pedig 28 százalékra emelkedett.

A foglalkoztatottak esetében inkább a vállalati és a felsőoktatási arányok változtak erőteljesebben (9. táblázat). A vállalati K+F-szektorban foglalkoztatottak száma az évtized közepére egyharmadára esett vissza, részaránya pedig 42 száza-

9. táblázat
A kutatás-fejlesztésben foglalkoztatottak*

	A K+F-ben foglalkoztatottak					
	száma (ezer fő)			részaránya (százalék)		
	1989	1995	2001	1989	1995	2001
Költségvetési szektor	15,9	7,7	7,8	37,6	39,3	33,9
ebből: kutató, fejlesztő	7,4	3,9	4,7	36,3	37,1	32,0
Vállalkozási szektor	17,7	5,6	6,8	41,8	28,6	29,6
ebből: kutató fejlesztő	7,7	2,6	4,1	37,7	24,8	27,9
Felsőoktatás szektor	8,7	6,3	8,4	20,6	32,1	36,5
ebből: kutató, fejlesztő	5,3	4,0	5,9	26,0	38,1	40,1
Mindösszesen:	42,3	19,6	23,0	100,0	100,0	100,0
ebből: kutató, fejlesztő	20,4	10,5	14,7	100,0	100,0	100,0

*A kutató-fejlesztő munkára fordított idő arányában teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám.

Forrás: *Magyarország 1990–2001* [2002] 70. o. és Magyar Statisztikai Évkönyv 2001. 513. o. alapján saját számítás

lékről 29 százalékra mérséklődött. Az évtized fordulójáig ez a helyzet csak kis mértékben változott. A felsőoktatás mérsékeltebb létszámvesztéseget könyvelhetett el, és az új évtized elejére már 10 százalékkal több kutatóval, viszont 5 százalékkal kisebb segédszeméllyel dolgozott, mint a nyolcvanas évek végén. A felsőoktatásban dolgozó kutatók, fejlesztők részaránya 12 év alatt 26-ról 40 százalékra nőtt. A költségvetési szférában a kutatók száma közel a felére csökkent a jelzett időszakban, míg részarányuk csak mérsékelten csökkent. A kutatási segédszemélyzet létszámcsökkenése nagyobb mértékű volt, mint a kutatóké és fejlesztőké, így az utóbbiak aránya az összlétszámon belül az 1989. évi 48-ról 64 százalékra emelkedett.

A tudományos minősítés átalakított rendszere napjainkra kezdi éreztetni hatását, a tudományos fokozattal rendelkezők száma 49 százalékkal haladja meg az 1989. évit. Az ebbe a körbe tartozók – tudomány doktora, tudomány kandidátusa, PhD – közel 60 százaléka dolgozik kutató-fejlesztő helyen. Átalakult a tevékenység struktúrája is. A ráfordítások alapján a nyolcvanas évek végén a kísérleti fejlesztés, a kilencvenes évtized közepén az alap- és alkalmazott kutatás, 2001-ben pedig ismét a kísérleti fejlesztés került előtérbe.

Területi szerkezet változása

Vizsgálatunk során az első területi rangsort 1995-re tudjuk kiszámolni a három paraméter alapján (K+F-helyek száma, egy lakosra jutó K+F-ráfordítás, 10 000 lakosra jutó kutató-fejlesztők száma), így a hazai K+F-kapacitások és -teljesítmény mélypontjának időszakához viszonyíthatunk. A második rangsor az elérhető legutolsó, 2001. évi területi adatok alapján készült, bár a hatéves periódus viszonylag rövid idő a jelentősebb változásokhoz (10. táblázat).

A táblázatból megállapítható, hogy az elmúlt évtized közepére kialakult, egymáshoz viszonyított K+F-potenciálban alig történt elmozdulás. Ötös csoportokra bontva a rangsort tapasztalható, hogy a megyék többsége esetében legfeljebb a csoporton belüli pozíció változott.

Ugyanaz az öt megye szerepel az első – a legjobb – csoportban: Győr-Moson-Sopron és Baranya helyet cseréltek az előbbi relatíve kedvezőbb K+F-ráfordítási arányai miatt. Ebben egyaránt szerepet játszik a vállalati K+F újbóli élénkülése (például Audi), valamint a felsőoktatási kapacitások bővülése. A K+F-ráfordításokban kimutatható pozíciójavulás előre vetíti, hogy az adott megye összesített K+F-potenciálja is javulni fog. Ez valószínűsíti, hogy változatlan trend mellett Győr-Moson-Sopron megye hamarosan a harmadik helyre jöhet fel.

A leggyengébb öt megye csoportjában is mindössze két változás regisztrálható. Egyrészt a 17. és 19. helyen felcserélődött Komárom-Esztergom és Tolna megye pozíciója az előbbi javára, másrészt a 16. helyen új szereplő jelent meg: Bács-Kiskun megyét Vas váltotta fel. A helyezési számok változásában mind pozitív, mind negatív irányban három-három megye helyzete változott jelentősebben. Bács-Kiskun megye összesített helyezési száma 12 ponttal javult és a 16. helyről a 10. helyre jött előre. Somogy és Komárom-Esztergom helyzete egyaránt 9 ponttal javult. Előbbi számára ez négy, az utóbbinak két előrelépést jelentett a rangsorban. A legnagyobb visszaesést Jász-Nagykun-Szolnok és Szabolcs-Szatmár-Bereg mu-

10. táblázat
A K+F-potenciál rangsora, 1995, 2001

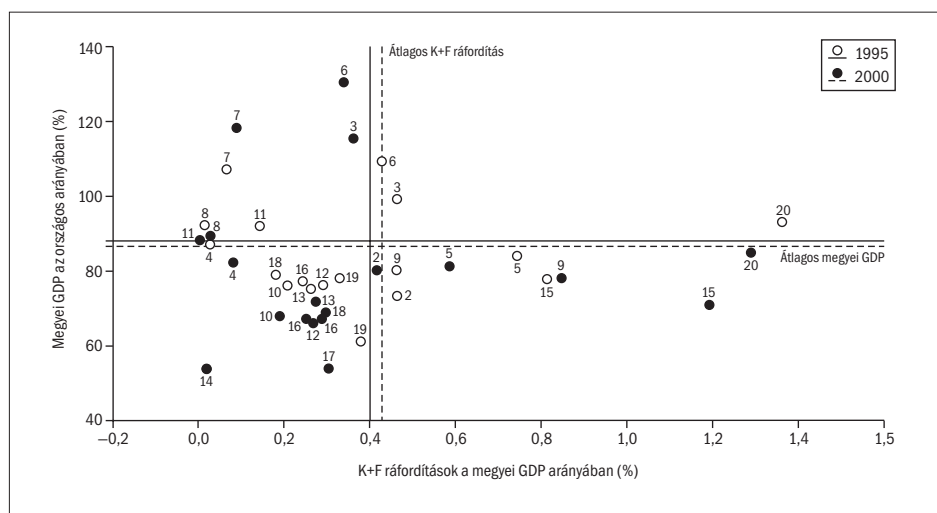
Összesített sorrend	Megyék	K +F-helyek (1996)	Egy lakosra jutó K+F ráfordítás	10 000 főre jutó kutatók és fejlesztők	Összes helyezési szám
1995					
1.	Budapest	1.	1.	1.	3.
2.	Csongrád	2.	2.	2.	6.
3.	Hajdú-Bihar	4.	3.	3.	10.
4.	Baranya	3.	7.	4.	14.
5.	Győr-Moson-Sopron	6.	5.	5.	16.
6.	Veszprém	8.	4.	6.	18.
7.	Pest	7.	8.	8.	23.
8.	Borsod-Abaúj-Zemplén	5.	11.	7.	23.
9.	Fejér	12.	6.	12.	30.
10.	Szabolcs-Szatmár-Bereg	9.	10.	11.	30.
11.	Heves	10.	12.	10.	32.
12.	Jász-Nagykun-Szolnok	13.	13.	8.	34.
13.	Békés	16.	9.	15.	40.
14.	Vas	11.	17.	14.	42.
15.	Somogy	17.	14.	13.	44.
16.	Bács-Kiskun	14.	15.	16.	45.
17.	Tolna	18.	16.	18.	52.
18.	Zala	15.	19.	19.	53.
19.	Komárom-Esztergom	18.	18.	20.	56.
20.	Nógrád	20.	20.	16.	56.
2001					
1.	Budapest	1.	1.	1.	3.
2.	Csongrád	2.	2.	2.	6.
3.	Hajdú-Bihar	3.	4.	3.	10.
4.	Győr-Moson-Sopron	6.	3.	5.	14.
5.	Baranya	5.	6.	4.	15.
6.	Veszprém	7.	5.	7.	19.
7.	Pest	4.	8.	8.	20.
8.	Fejér	11.	7.	6.	24.
9.	Borsod-Abaúj-Zemplén	8.	13.	9.	30.
10.	Bács-Kiskun	10.	10.	13.	33.
11.	Somogy	13.	12.	10.	35.
12.	Békés	12.	9.	15.	36.
13.	Heves	14.	14.	11.	39.
14.	Szabolcs-Szatmár-Bereg	9.	17.	14.	40.
15.	Jász-Nagykun-Szolnok	17.	11.	17.	45.
16.	Vas	15.	18.	12.	45.
17.	Komárom-Esztergom	16.	15.	16.	47.
18.	Zala	18.	16.	18.	52.
19.	Tolna	19.	20.	19.	58.
20.	Nógrád	20.	19.	20.	59.

Megjegyzés: Ha a helyezési számokat összeadjuk, akkor adott évre egyfajta K+F potenciálra vonatkozó rangsort kapunk a megyékre.
Forrás: MTA RKK NYUTI Közlemények, 152/d.

tatja. Az előbbi összesített pontszáma 10 ponttal lett nagyobb, így 4 helyet, míg az utóbbi összesített pontszáma 11 ponttal nőtt, így 3 helyet lépett vissza a rangsorban.

Míg a 10. táblázat rangsorai csupán az egymáshoz viszonyított potenciált, az abban történő elmozdulásokat méri, addig a megyei K+F-teljesítmény GDP-hez viszonyított arányának és a gazdasági fejlettségnek (területi fajlagos GDP) a két-dimenziós skálázása az egyes megyék K+F-helyzetét jobban tükrözi, egyúttal fontos üzeneteket hordoz a K+F és a területi politika számára (24. ábra és 11. táblázat).

24. ábra
Területi fejlettség és a K+F-szint, 1995, 2000*



*A megyék azonosítószámainak lásd a 11. táblázat első oszlopában.

Megjegyzés: Budapest értéke a jobb felső mezőbe esik mindkét évben, azonban a GDP átlaghoz viszonyított pozíciója nem fér az ábrára.

Forrás: MTA RKK NYUTI Közlemények, 152/d.

Ha a két mutatót egy koordináta-rendszer két tengelyén ábrázoljuk, akkor a kialakult négy mező, a K+F-potenciálra vonatkozóan négy alapjaiban eltérő csoportot képez. Az ábrán a vízszintes tengelyen az egyes megyék K+F-teljesítményét ábrázoltuk az adott megye GDP-jéhez viszonyítva. A függőleges tengelyen pedig az egyes megyék fajlagos gazdasági teljesítményének az országos átlaghoz viszonyított értéke szerepel.

Csoportképző tengelyként két megoldás kínálkozik. Az egyik, ha mindkét tényező értékét azok átlagához viszonyítjuk, a másik lehetőség pedig egy elméleti határvonal alkalmazása. Elemzésünkhöz ez utóbbit alkalmaztuk. A K+F-teljesítmény esetében az 1,0 százalékos GDP-hez viszonyított K+F-arány jelenti azt a határt, amely felett a hazai viszonyok között viszonylag kedvező K+F-teljesítményről vagy -potenciálról beszélhetünk. Az 1,0 százalékos érték alatt pedig mérsékelt vagy gyenge a megye K+F-helyzete. A fajlagos GDP-átlaghoz viszonyított értékei-

11. táblázat
Területi fejlettség és a K+F-szint, 1995, 2001

Megnevezés*	1995			2000		
	K+F ráfordítások aránya a megyei GDP-ben (százalék)	Magyei GDP az országos átlag százalékában	A: alacsony; M: magas	K+F ráfordítások aránya a megyei GDP-ben (százalék)	Magyei GDP az országos átlag százalékában	A: alacsony; M: magas
Budapest (1)	1,44	181	MM	1,50	196	MM
Pest (2)	0,46	73	AA	0,41	80	AA
<i>Közép-Magyarország</i>	1,28	144	MM	1,29	154	MM
Fejér (3)	0,46	99	AA	0,36	115	AM
Komárom-Esztergom (4)	0,03	87	AA	0,08	82	AA
Veszprém (5)	0,74	84	AA	0,59	81	AA
<i>Közép-Dunántúl</i>	0,44	91	AA	0,36	94	AA
Győr-Moson-Sopron (6)	0,43	109	AM	0,34	130	AM
Vas (7)	0,07	107	AM	0,09	118	AM
Zala (8)	0,02	92	AA	0,03	89	AA
<i>Nyugat-Dunántúl</i>	0,22	103	AM	0,20	115	AM
Baranya (9)	0,46	80	AA	0,84	78	AA
Somogy (10)	0,21	76	AA	0,19	68	AA
Tolna (11)	0,14	92	AA	0,00	88	AA
<i>Dél-Dunántúl</i>	0,29	82	AA	0,41	77	AA
Borsod-Abaúj-Zemplén (12)	0,29	76	AA	0,27	66	AA
Heves (13)	0,26	75	AA	0,27	72	AA
Nógrád (14)	0,02	59	AA	0,02	54	AA
<i>Észak-Magyarország</i>	0,24	73	AA	0,23	66	AA
Hajdú-Bihar (15)	0,82	78	AA	1,19	71	MA
Jász-Nagykun-Szolnok (16)	0,24	77	AA	0,25	67	AA
Szabolcs-Szatmár-Bereg (17)	0,38	61	AA	0,31	54	AA
<i>Észak-Alföld</i>	0,51	71	AA	0,64	64	AA
Bács-Kiskun (18)	0,18	79	AA	0,30	69	AA
Békés (19)	0,33	78	AA	0,29	67	AA
Csongrád (20)	1,36	93	MA	1,29	85	MA
<i>Dél-Alföld</i>	0,64	83	AA	0,65	74	AA
<i>Összesen</i>	0,76			0,79		

*A zárójelben a megyék 24. ábrán látható azonosítószámai szerepelnek.

Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv, 1995 (458. o.) és 2001. (518. o.) évi kötetei alapján saját számítás.

nél a 100-as értéket tekintettük csoportképzőnek, amely felett a megye erős, ez alatt pedig mérsékelt gazdasági potenciállal rendelkezik. A koordinátarendszerben így a következő csoportokat ábrázolhatjuk:

- erős gazdasági potenciál és kedvező K+F-kapacitások (jobb felső mező),
- gyenge gazdasági potenciál és kedvező K+F-kapacitások (jobb alsó mező),
- erős gazdasági potenciál és mérsékelt K+F-kapacitások (bal felső mező),
- gyenge gazdasági potenciál és mérsékelt K+F-kapacitások (bal alsó mező)

Az alkalmazott kétdimenziós skálázás meglehetősen homogén képet fest a hazai gazdasági fejlettségi és K+F-viszonyokról (12. táblázat). A megyék háromnegyede a negyedik mezőbe került mind 1995-ben, mind 2001-ben. Az is látható az ábrából, hogy ezekben a megyékben a K+F-teljesítmény stagnálása vagy mérsékelt nö-

vekedése, a gazdasági potenciál átlaghoz viszonyított romlása a jellemző. Ez a tendencia a gazdasági fejlettség GDP-vel mért területi különbségeinek növekedése, a területfejlesztési politika felzárkóztatási programjai ellenére a következő években is jellemző marad, ami abból adódik, hogy a fejlettebb megyékben a kilencvenes évek derekán betelepült külföldi tőke legalább a versenyképességéhez szükséges pótlólagos beruházásokat megvalósítja. A tőkeszegény megyék viszont – a multinacionális kereskedelmi hálózatok kivételével – kevéssé kaptak az elmúlt években a fejlett megyékhez hasonló külföldi tőkeinjekciókat.

12. táblázat
A K+F-potenciál és gazdasági fejlettség típusai

III. ERŐS GAZDASÁG, MÉRSÉKELT K+F Fejér, Győr-Moson-Sopron, Vas	I. ERŐS GAZDASÁG, KEDVEZŐ K+F Budapest
IV. GYENGE GAZDASÁG, MÉRSÉKELT K+F Baranya, Bács-Kiskun, Békés, Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Jász-Nagykun-Szolnok, Komárom-Esztergom, Pest, Nógrád, Somogy, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Tolna, Veszprém, Zala	II. GYENGE GAZDASÁG, KEDVEZŐ K+F Csongrád, Hajdú-Bihar

Forrás: 10. táblázat.

A hazai viszonyok között magas gazdasági és K+F-teljesítményt mutató mezőbe csak Budapest tartozik. Az ábrán nem szerepeltettük a főváros értékét, mert abban az esetben a leszűkülő osztályközök miatt a megyék közötti különbségek és a két év egymáshoz viszonyított változásai egybemosódtak volna. A kedvező K+F potenciállal sajnos gyenge gazdasági teljesítmény párosul Csongrád és Hajdú-Bihar esetében, mivel a kedvező K+F potenciál még nem képes a gazdasági teljesítményt oly mértékben emelni, hogy az a megyék relatív gazdasági potenciálját is növelje.

Három megye – Fejér, Győr-Moson-Sopron és Vas – esetében tapasztalhatjuk, hogy K+F-kapacitása nincs összhangban a viszonylag fejlett gazdasági teljesítményével. Nem meglepő, hogy mind a Nyugat-Dunántúl, mind a Közép-Dunántúl területfejlesztési programjában kiemelt prioritásként kezelik az innovációs környezet fejlesztését, és minkét régió kidolgozta regionális innovációs stratégiáját.

Az ábra két megye esetében mutat jelentős pozícióváltozást, vagyis egyik mezőből a másikba történő átkerülést 1995 és 2001 között. Hajdú-Bihar a negyedik mezőből – romló gazdasági potenciál mellett – a kedvező K+F-kapacitású mezőbe lépett. Fejér megye pedig szintén a negyedik mezőből – romló K+F- teljesítmény mellett – került a fejlett gazdasági teljesítményű mezőbe.

Összefoglalásként megállapíthatjuk, hogy Magyarországon rövid távon a kedvező K+F-kapacitások nem hatottak a megyei GDP növekedésére, és fordítva, a hazai viszonyok között kiemelkedő gazdasági teljesítményt sem alapozza meg a K+F-kapacitások bővülése.

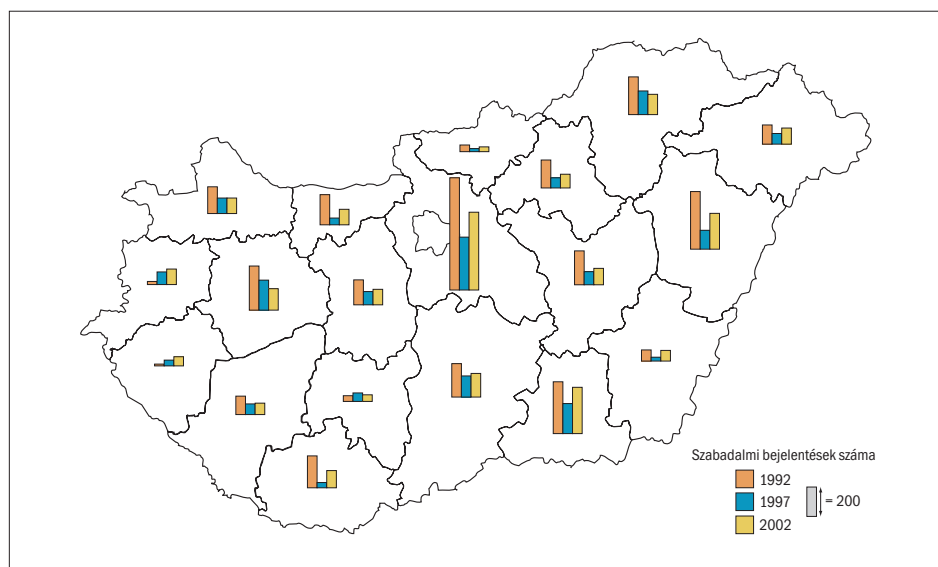
Az átmenet sajátosságai

A kutatás-fejlesztés erőforrásainak fővárosi koncentrációja nem csökkent, sőt növekedett az átmenet éveiben. Az újdonságokat megjelenítő tevékenységek, szervezetek és egyben információk szintén Budapesten összpontosulnak. A kutatás-fejlesztésben bekövetkező jelentős szervezeti átrendeződés a fővárost is sújtotta, Budapest azonban megtartotta vezető szerepét ebben a szektorban.

Példaként tekintünk át a szabadalmi bejelentéseket, amelyek jól illusztrálják a kutatás-fejlesztés területi szerkezetét. Míg 1992-ben közel 2700 szabadalmi bejelentés érkezett a Magyar Szabadalmi Hivatalhoz, a bejelentések száma az évtized végéig folyamatosan csökkent, a mélypontot feltehetően 1998-ban érte el. A szabadalmi bejelentések kilencvenes évekbeli országos tendenciája kevés kivétellel megyei szinten is érvényesült, miközben a szabadalmi bejelentések területi eloszlása is erősen differenciált képet mutat (25. ábra).

25. ábra

A Magyar Szabadalmi Hivatalhoz benyújtott szabadalmi bejelentések száma megyénként,*
1992, 1997, 2002



*Pest megye adatai Budapest nélkül.

Forrás: saját szerkesztés a Magyar Szabadalmi Hivatal adatai alapján.

Abszolút számokban mérve az elmúlt évtized folyamán Budapest esetében történtek a legdrámaibb változások: míg 1992-ben 1544 szabadalmi bejelentést tettek Budapesten, 1997-ben ennek kevesebb mint felét, s a 2002. évi szabadalmi bejelentések száma is alig haladta meg az 1992. évi beadványok számának felét. Az országos tendenciát követő változások mellett Budapest koncentrációja – némi csökkenés mellett ugyan, de – mindvégig fennmaradt: 1992-ben a szabadalmi bejelenté-

sek 57 százaléka, 1997-ben 55 százaléka, 2002-ben pedig 50 százaléka esetében budapesti volt a bejelentő.

A szabadalmi bejelentések egymillió lakosra vetített száma 1992-ben 262 volt, ám ez az érték 1997-re 130-ra esett vissza, majd a mélypontot követően újra emelkedni kezdett, s ennek eredményeként 2002-ben 154 szabadalmi bejelentés jutott egymillió lakosra.

A kutató, fejlesztő egységek száma összességében csökkent, azok többségében szervezetileg átalakultak, jobbára a vidéki terekből, központokból tűntek el. Kisebbségben megjelentek kutató-fejlesztő vállalkozások, hiszen néhány centrumban (Győr, Székesfehérvár) a nagyvállalatok fejlesztői kisebb szervezeteket alapítottak, ezek közül napjainkra több, tevékenységét bővítve, sikeresen működik.

Néhány multinacionális nagyvállalat kutató-fejlesztő egységet telepített, vagy telepíteni szándékozik Magyarországra, ezen egységek szintén a fővárosban és térségében koncentrálódnak. Kapcsolataik az egyetemekkel, a felsőoktatással, illetve más kutatóhelyekkel még gyengék, csak Budapesten és néhány vidéki városban kezdeményezték, hogy az egyetem mellett innovációs park szerveződjön, s ezáltal jelentős szellemi koncentráció jöjjön létre, ami gazdaság- és területfejlesztő hatásokhoz is vezet. A vidéki felsőoktatási és gazdasági központokban megvan a szándék innovációs és technológiatranszfer központok alapítására, ám a források nem állnak rendelkezésre, a szervezet, a fejlesztési irányok nincsenek kidolgozva, a szereplők tartós megosztottsága a kezdeményezéseket akadályozza.

Míg a gazdasági szerkezet megújítása az ország nyugati és északnyugati térségeiben gyorsabban és sikeresebben történt meg, addig ezek a térségek rendkívül kedvezőtlen helyzetben voltak, vannak a kutatás-fejlesztés, de a felsőoktatás tekintetében is. Egyedül a főváros gazdaságának átrendeződése és az ottani kutatás-fejlesztés, illetve felsőoktatási bázis között lehet valamiféle előremutató kapcsolatot fellelni a nagyfokú koncentráció következtében, de a nem fővárosi centrumokban ugyanezt egyáltalán nem mutathatjuk ki, sőt, kimondottan annak ellenkezője tapasztalható.

A magyar területi szerkezet megújítása és teljesítőképesége az átmenetben nincs kapcsolatban a kutatás-fejlesztéssel és a felsőoktatással (13. táblázat). Egyértelmű, hogy nem ezek a kapacitások generálják a telephelyválasztást, a külföldi és a hazai működőtőke letelepedését vagy éppen a gazdasági szerkezet megújítását. Vélhetően a piacgazdaság kialakulását jelentő első mennyiségi és szerkezet átalakító fázist követi majd egy következő szakasz, amikor megkezdődik a gazdasági egységek és a tudományos, felsőoktatási erőforrások fokozatos egymásra találása. Ennek néhány jegye már felismerhető Budapest esetében (például kutató-fejlesztő centrumok telepítése, a K+F- megrendelések növekedése).

A vidéki tudományos és felsőoktatási centrumokban a rendelkezésre álló kapacitások gyorsabb területi fejlődést tesznek lehetővé, s egyben a lokális és regionális gazdaság átrendeződéséhez kedvezőbb feltételeket kínálhatnak. Egyértelművé vált viszont, hogy a regionális és helyi (önkormányzatok, gazdasági szervezetek, érdekképviselő) források nem elégségesek a törekvések megvalósítására.

A helyi, területi önkormányzatok változó intenzitással ismerték fel a felsőoktatásban és kisebb részt a tudományos kutatásban rejlő település- és térségfejleszt-

13. táblázat

A KMÜFA forrásaiból a felsőoktatásnak kifizetett összegek 1996-2000 között
tervezési-statisztikai régiók szerint

Tervezési-statisztikai régió	1996	1997	1998	1999	2000	1996–2000		A régiók aránya a GDP-ből
						millió Ft	arány (%)	
Közép-Magyarország	154,2	716,7	246,4	199,6	234,8	1551,8	55,60	43,11
Közép-Dunántúl	8,7	60,5	9,8	12,8	8,6	100,3	3,59	11,08
Nyugat-Dunántúl	9,5	13	23,1	16,6	7,2	69,4	2,49	11,23
Dél-Dunántúl	28,1	145,2	32,7	11,7	22,7	240,5	8,62	7,26
Észak-Magyarország	13,3	45,2	6,4	17,3	18	100,1	3,60	8,15
Észak-Alföld	22,7	275,6	34,8	22,4	32,6	388,1	13,91	9,61
Dél-Alföld	29,6	185,7	29,1	44	51,5	339,9	12,19	9,56
Összesen	266,1	1441,8	382,2	324,5	375,4	2791,1	100,00	100,00

Forrás: A felsőoktatási kutatás-fejlesztés helyzete. OM, Budapest. 2001.

tési lehetőségeket. Az elmondható, hogy azokban a centrumokban segítették határozottabban a szektor fejlesztését (döntően létesítmények átadásával, kisebb mértékben anyagi eszközök nyújtásával), ahol korábban egyáltalán nem volt jelen, vagy egyoldalú volt a felsőoktatás, illetve ahol a személyes kapcsolatok hatása képes volt erősíteni a jelentős tradíciókat (néhány egyetemi város). A nagyobb centrumok lassan ismerik fel, hogy a tudományos és felsőoktatási kapacitások fejlesztése meghatározó lehet a település jövője szempontjából. Már Magyarországon is kimutatható, hogy a felsőoktatás megfelelő méretű jelenléte hatást gyakorol a lokális gazdaságra (*Hardi-Rechmitzer* [2003]). A regionális és helyi politikai szereplők a rövid távú eredményekben érdekeltek, a kutatás-fejlesztés és annak intézményei hatása viszont hosszabb periódusban érvényesül, azaz a lelkesedés sem a forrásokat, sem pedig az intézmények fejlesztésért való folyamatos lobbizást nem képes pótolni.

A területi politika, a tudomány- és technológiapolitika nem talált egymásra az elmúlt tizenöt esztendőben. Mindkét politika önmaga megalkotásával volt elfoglalva, így sem a területi politikának nem voltak kézzel fogható üzenetei a tudomány és a felsőoktatás számára, sem pedig a formálódó tudomány- és technológiapolitika nem tudott mit kezdeni a területi szerkezettel, a területi folyamatokkal.

Az *Országos Területfejlesztési Konceptió* (1997) ugyan foglalkozik a kutatás-fejlesztés és a felsőoktatás kívánatos területi szerkezetével,¹¹ de az abban megjelölt fejlesztési irányok mögött átfogó kutatások nem álltak, illetve a szakmai egyeztetések hiányában inkább elutasítást, mint támogatást kapott.

¹¹A koncepció három kategóriába sorolja a kutatás-fejlesztés és a vállalkozások fejlesztésének összehangolási igényeit megtestesítő központokat. Az első csoportnak tekinti a regionális innovációs központokat, ahol tudományos parkok szervezését tartja kívánatosnak; Pécs, Szeged, Miskolc, Debrecen, Sopron, Veszprém. A második kategória az innovációs központok, ezek mint a lánc elemei „rendelkeznek komparatív előnyökkel”; Mosonmagyaróvár, Keszthely, Gödöllő. Míg a harmadik csoport az ipari újjáépítés csomópontjai, amelyek térségspecifikus termelést és szolgáltatásait közvetlenül segítő technológiai központok, ide ipari parkok és felsőoktatási decentrumok telepítendő; Győr, Dunaujváros, Székesfehérvár, Tatabánya, Szombathely, Zalaegerszeg, Kaposvár, Kecskemét, Nyíregyháza.

Bizonyos szervezeti fejlesztésekben tapasztalhattuk néhány gyenge jelét a területi szempontok felbukkanásának, például Bay Zoltán Kutatási Alapítvány intézeteinek létrehozása, OTKA-műszerközpontok, Európai Unió 5 keretprogramjának decentrumai: Győr, Veszprém, Pécs, Miskolc, Debrecen, Szarvas, Szeged, de ezek nem egy koncepció részét jelentették, hanem inkább annak hiányát kísérelték meg helyettesíteni.

A felsőoktatás fejlesztési koncepcióinál és annak új intézményi rendszerében a regionális szempontok (például tudományterületek hiánya, elérhetőség, kapacitások koncentrációja) nem jelentek meg határozottan, azok nem épültek a területi gazdaságok fejlődési és megújítási irányaira. A területfejlesztés intézmény- és eszközrendszerének átalakításánál (például decentralizált források) nem vették figyelembe a kutató-fejlesztő és felsőoktatási kapacitásokat, illetve ha igen, úgy azokhoz nem voltak képesek forrásokat rendelni. A kutatás-fejlesztés és a felsőoktatás bővítése forrásainak területi decentralizációjára még kísérletek sem történtek.

A kutatás-fejlesztés regionalizációjára óvatos kezdeményezés történt a kilencvenes évtized utolsó harmadában, amikor is a megyei gazdasági kamarákhoz mérsekelt forrásokat telepített a korábbi Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság. A néhány éves tapasztalatok alapján nem lehet átfogó értékelést adni. A regionális szintű kutatás-fejlesztés támogatása az innovációs alapról szóló törvény kapcsán ismét előtérbe került 2004-ben. A regionális területfejlesztési tanácsok mellett megalkulhattak a regionális innovációs tanácsok, amelyek kezelhetnek decentralizált innovációs forrásokat a regionális szinten meghatározott elvek alapján, munkájukat a létrejött regionális innovációs ügynökségek segíthetik. A regionalizáció és egyben a decentralizáció irányában jelentős elmozdulás történt, aminek eredményei hosszú távon vélhetően jelentkezni fognak.

Fokozatosan kiépült a területfejlesztés intézményrendszere mind megyei, mind regionális szinten. A megyei és döntően a regionális fejlesztési koncepciók és programok foglalkoznak a kutatás-fejlesztéssel, megfogalmazzák igényeket, tervezik az intézmények bővítését, döntően a regionális központokban, illetve a kutatás-fejlesztési intézmények telephelyén. A koncepciókban¹² megjelenő kutatás-fejlesztési elképzelések nem épülnek megfelelő szervezeti rendszerhez, nincsenek alátámasztva forrásokkal, azok inkább általános területfejlesztési célokként jelennek

za, Szolnok, Eger, Békéscsaba. A koncepció szövege és a mellékletben szereplő térkép nem azonos, nincs valójában kifejtve, hogy az egyes kategóriák tartalma alatt mit értenek a szerzők, vélhetően az egyetemi központok és alközpontok, valamint a főiskolai centrumok egyszerű besorolását végezték el, miközben megváltozott a felsőoktatás szerkezete a szervezeti összevonásokkal, s végül nem adnak meg specifikus kutatási irányokat, azokat nem kapcsolják adott térség vállalkozási szerkezetéhez. Nem tartjuk szakmailag kellően megalapozottnak ezt a besorolást, ezeknek az „intézményi” modellek a felvetését. Az országos területfejlesztési koncepció kutatás-fejlesztéssel foglalkozó fejezete jól illusztrálja, hogy a tevékenység területi szerkezetének megfelelő elemzése és stratégiája nem áll rendelkezésre, így a fejlesztési javaslatok sem állják meg a helyüket, azok nem épülnek az adott régiók belső összefüggéseire, de magának a technológiapolitika megújításához sem kapcsolódnak.

¹² Azokban a megyei területfejlesztési koncepciókban találunk kutatás-fejlesztéssel foglalkozó fejezeteket, ahol egyetem vagy jelentősebb felsőoktatás található. Másutt általános megfogalmazások bukkannak fel, amelyek többségében igényeket tartalmaznak, de konkrét fejlesztési elképzeléseket nem.

meg, nem pedig a területi gazdaság belső megújítását szorgalmazó struktúra részeként. A koncepciók intézményi szinten sem tudják elhelyezni a kutatás-fejlesztést, hiszen a hazai területfejlesztésben ehhez nem állnak rendelkezésre megfelelő modellek, megoldási alternatívák, de a nemzetközi programok figyelme sem irányul még erre a szegmensre.

Egyértelműen pozitív eredmény viszont, hogy határozott igény jelentkezik a kutatás-fejlesztés támogatásához területi (regionális) szinten. Viszont a modellek és megfelelő partnerek (kormányzati és regionális szerv), valamint érdekközvetítés nélkül a területi egységekben specifikus eszköz- és intézményrendszer nem alakulhatott ki, így a koncepciók és programok döntően a meglévő struktúrák konzerválására vagy minimális fejlesztésére koncentrálnak.

5. Településhálózat

A településhálózat és a humán erőforrások kapcsolatát elemezve, meghatározó, hogy a település, annak intézményei, működése, gazdasági és társadalmi jellege, közösségei, értékei és sok más tényezője befolyásolja az emberek életét, egyben teljesítőképességét. A centrumtelepülések koncentrálnak a gazdaság legfontosabb szereplőit, kiépítik lokális és regionális intézményeiket, amelyek vonzzák, egyben alakítják a népességet. Mindemellett a mérsékeltbb funkciókat ellátó központok viszont fokozatosan elveszítik emberi erőforrásaikat, ezzel csökken a gazdaságnövekedési képességük, ami a szerepkörök további leépüléséhez vezethet.

Nem folytatjuk a sort, fontosnak tartjuk, hogy a településhálózat által meghatározott gazdasági, társadalmi és intézményi szerkezetet is megvizsgáljuk, és ennek alapján keressük a humán erőforrások szerkezetére, területi sajátosságaira gyakorolt hatásukat. A következőkben a településhálózaton belül a városhálózatra összpontosítunk. A város a regionális folyamatok alakítója, gyűjtőpontja. A városhálózat belső mozgása, szerkezeti változásai, tagozódása, térbeli megosztottsága, egyes régi szerepköreinek átrendeződése, az új attraktivitások megjelenése és terjedése nemcsak a regionális folyamatokat jellemzik, hanem kiemelhetik az egyes humán erőforrás-elemek szerepét, befolyását.

Az innovatív környezet és változása a kilencvenes években

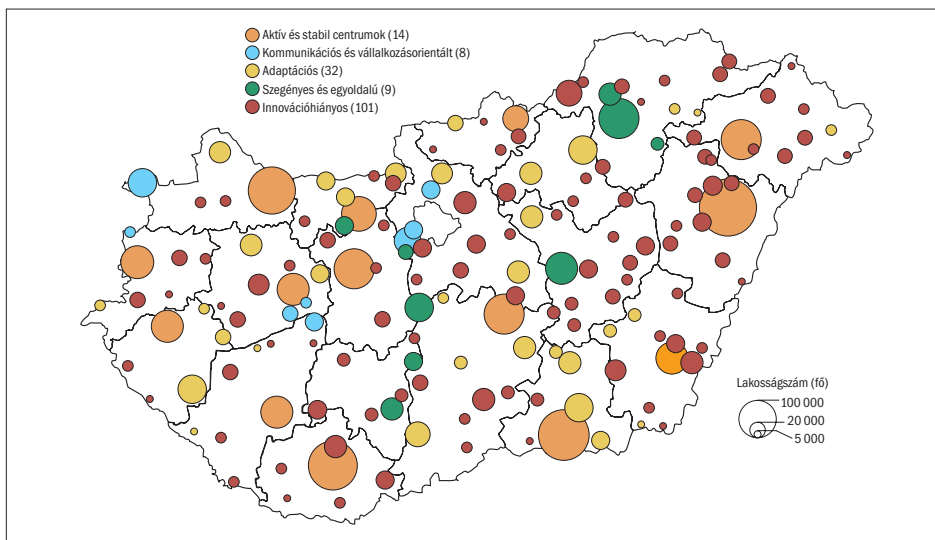
A városhálózat kilencvenes évekbeli átrendeződését kíséreljük meg elsőként nyomon követni, hogy ezzel illusztráljuk azokat a tényezőket, amelyek lényegében hatnak a regionális folyamatokra, annak megújítását, innovációs miliójét képviselik.

Van-e elmozdulás a városhálózatban a kilencvenes években? Erre a kérdésre pontos, s tudományosan megalapozott választ csak akkor tudunk adni, ha azonos paraméterekkel mérjük két időpontban a struktúrát. Nem könnyű az összevetést elvégezni, de egy provizórikus összehasonlítást mégis végezhünk a kilencvenes évek elején és annak utolsó harmadában (Rechnitzer [1993], [2002]).

Az elvégzett elemzéseink alapján a következő megállapításokat tehetjük meg a városhálózat átrendezéséről, illetve az azt motiváló tényezőkről (26. és 27. ábra).

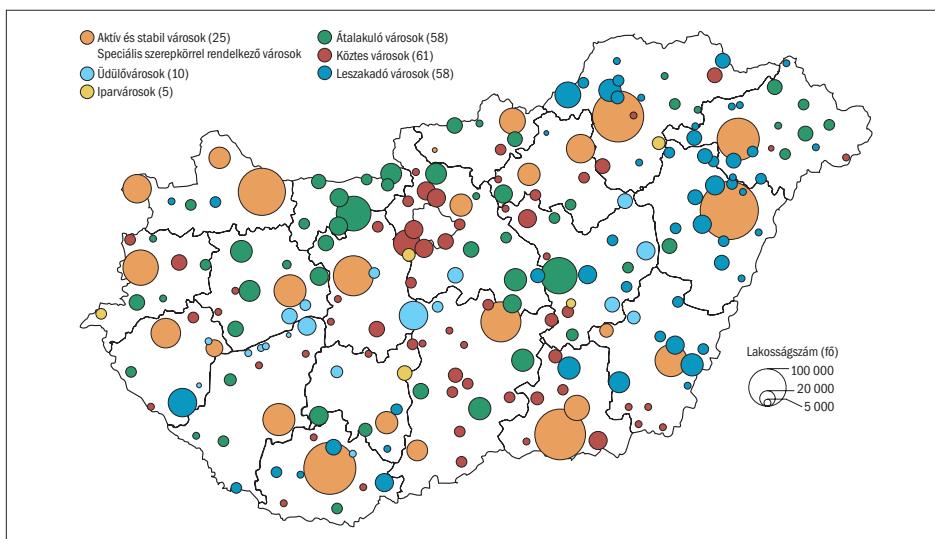
Az első következtetés, hogy az évtized végére a hálózat jellemzői között a modern üzleti és gazdasági szolgáltatást képviselő tényezőknek és intézményeknek határozottabb az összetartozása, egymásra épülése. Ezek az új városi funkciók egymáshoz kapcsolódnak, lényegében a gazdasági potenciál által motivált fogyasztási teljesítmények következtében egyre nagyobb számban és bővülő minőségben jelennek meg a városokban. Az ezredfordulóra már nőtt a tömegszerűségük, mind

26. ábra
A városhálózat tagozódása, 1990



Megjegyzés: a zárójelben levő számok az adott kategóriába tartozó városok számát jelölik.
Forrás: saját számítás.

27. ábra
A városhálózat tagozódása, 1997



Megjegyzés: a zárójelben levő számok az adott kategóriába tartozó városok számát jelölik.
Forrás: saját számítás.

kínálatban, mind térbeli terjedésben, így domináns elemei lettek a hálózat jellemzésének, tagozódásának.

A második megállapítás, hogy míg a kilencvenes évek elején a tradicionális centrumfunkciók, azaz többségében a közszolgáltatáshoz kötődő intézmények (oktatás, egészségügy, kultúra, igazságügy, közigazgatás) befolyásolták alapvetően a városhálózatot és annak tagozódását, addig a kilencvenes évek végére már az üzleti és gazdasági szolgáltatások mint piaci tényezők kerültek előtérbe. Visszaszorultak tehát a közszolgáltatásokra épülő hálózatot alakító elemek, s helyükbe léptek a gazdasághoz vagy a piac és a fogyasztás, egyben népességkoncentráció és vonzás terepéhez, a városokhoz kapcsolódó funkciók.

A harmadik sajátosság, hogy a piaci-fogyasztási tényezők mellett, azokkal igen csak szoros kapcsolatban felértékelődött a városok elérhetősége, megközelíthetősége. Minél jobb a város elérhetősége, annál határozottabb a vonzása a térségére, s ezzel együtt széles bázisát fogadja be a szolgáltatásoknak, egyre gazdagabbá válik a fogyasztási piacának kínálata.

A negyedik megállapítás, hogy míg a kilencvenes évek elején a humán erőforrások, azon belül a lakosság iskolai végzettsége meghatározó hálózatalakító tényezőnek volt tekinthető, addig az évtized végére már háttérbe szorult az iskolázottság, a felsőfokú végzettségük erős befolyása a hálózat tagozódásában. Talán a szerkezet kiegyenlítettebb lett, nagyobb különbségeket hordoznak a gazdasági tényezők – így a jövedelmek vagy a fogyasztást képviselő elemek – a humán erőforrásoknál, ami vélhetően a hálózatban, annak elemeiben jobban közelített egymáshoz.

A hálózat tagozódásának változása látványos, hiszen az 1990-ben megfigyelt 164 város 59 százaléka (97 egység) mutatott valamiféle elmozdulást. Növekedett a stabil és aktív városok száma, amelyek lényegében a megyeszékhelyek, nagyvárosok, illetve néhány nagy tradíciójú középváros. Ezek a centrumok a hálózat biztos pontjai, regionális szerepköröket alakítottak ki, s a vizsgálatunk szerint a városi népesség 35,2 százalékát fogják át.

Átrendeződött a speciális funkciókkal rendelkező városok csoportja. Már nem a vegyes funkciók, hanem a koncentrált egyedi, kiemelkedő lokális sajátosságok következtében különülnek el azok a városok, amelyeknek helyzete több tényező miatt kedvező. A tartós fejlődés viszont kitett a konjunkturális vagy a szezonális hatásoknak, így a fejlesztési stratégiáknak tartalmazniuk kell a térség fogyasztási és szolgáltatási szerepének bővítését. Az átalakuló, helyzetüket javítani képes városok csoportjában nagy átrendeződés zajlott az elmúlt években. Több nagyvárosnak sikerült elhagyni az instabil kategóriát (Hódmezővásárhely, Eger, Szekszárd), hasonlóan több tradicionális középváros rendezte, rögzítette helyzetét (Baja, Keszthely, Mosonmagyaróvár).

Tömegesen „benyomultak” az átalakuló, a helyzetüket javítani képes, de egyben a városhálózat harmadik¹³ stabilizációs szintjét képviselő kategóriába, az 1971–

¹³Az első szint a főváros, a második a regionális központok, a harmadik a mezoközpontok, a negyedik a kistérségi centrumok.

1988 között alapított kis- és középvárosok. A kilencvenes évek elején ezeknek a városoknak a többségét innovációhiányos, erősen leszakadó centrumnak tekintették, de az évtized utolsó harmadára már a térségi szervező funkcióikat erősíteni tudták. Határozottabb az elmozdulás a Békéscsaba–Salgótarján vonaltól nyugatra lévő térségek városaiban, viszont ettől az elválasztó vonaltól keletre csak egy-két város, többségében az említett szabolcsi centrumok mozdultak el egy másik csoportba.

A hetvenes-nyolcvanas években alapított kis- és kis- közép városok nagyobb számban voltak képesek helyzetüket javítani, fogadni az új szolgáltatási intézményeket, s egyben alakítani térségi pozícióikat. Vélhetően a kilencvenes évek elejére kialakult ezeknek a városoknak az intézményrendszere, vonzáskörzete, s ez is hozzájárult a további új funkciók megjelenéséhez, megtelepedéséhez, egyben stabilizálódott a humán erőforrásbázisuk.

Szétesett az első vizsgálat idején meglévő, a szegényes és egyoldalú innovációt megjelenítő volt szocialista és iparvárosok csoportja. Egy részük az új iparvárosok csoportjába került (Paks, Százhalombatta, Tiszaújváros), másik részük rendezte sorait, talán a megyeszékhely jellege miatt (Szekszárd, Miskolc), s csak egyedül Szolnok lépett kisebbet, hiszen az átalakuló városok csoportjába sorolódott.

Az innovációhiányos városok csoportja felbomlott a kilencvenes évtizedben. Ebből egy jelentős városhalmaz (1971–1988 között alapítottak) került az átalakuló, stabilizálódó városok csoportjába. Létrejött tehát az a városkör, amely megszabadult a rendszerváltozás megrázkódtatásaitól, a városi funkcióikban egyre nagyobb szerepet kapnak a piaci tényezők, s az azt képviselő megújítási intézmények. Változatlanul találunk mozdulatlan városokat, többségében a Tiszántúlon és Észak-Magyarországon, így a Békés, a Hajdú-Bihar, a Jász-Nagykun-Szolnok, valamint a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei kisvárosokban nem érzékelhető az országos modernizációs hullám. Megjelentek ugyan az új intézmények, a piacgazdaság elemei, az új szolgáltatások egységei, de azoknak a súlya a város jellemzőinek egészéhez képest még mindig alacsony, visszafogott. Érdekes, hogy a Dunántúlon csupán négy mozdulatlan kisvárost találunk e tekintetben (Csorna, Szigetvár, Mohács, Tolna).

A kilencvenes években adminisztratív úton besorolt kisvárosok (53) nem tartoznak automatikusan a leszakadók közé, sőt, ezek a centrumok kimondottan megosztottak, más és más jellemzők dominálnak. Az új üdülővárosok mellett egy iparváros és négy kisváros az átalakuló kategóriába került (Csepreg, Aszód, Pécsvárad, Máriapócs). Köztes átmeneti helyzetben van 26 város, többségében a Dunántúlon, a fővárosi agglomerációban, a Duna-Tisza közében, s a leszakadók változatlanul a Tiszántúlon. A kilencvenes években városi rangot kapott települések többsége tehát számottevően nem járult hozzá az egész hálózat modernizációjának emeléséhez, sőt annak színvonalát lényegében rontotta. Ez a nem kellően átgondolt várossá nyilvánítás csak fokozta a hálózaton belüli feszültségeket. A várossá válás kritériumai az intézményi infrastruktúrához, a mennyiségi jellemzőkhöz kötődnek, nem pedig a modernizációs elemek jelenlétéhez (*Csapó-Kocsis [1997], Kara [1998]*).

Az elemzések során a közlekedési kapcsolatoknak jelentős szerepe volt a hálózat egyes elemeinek modernizációjában. Ha összevetjük az autópálya-hálózattól való távolságot a különböző periódusokban, valamint a városok tagozódását, egy sajátos szerkezetet láthatunk. Nem egyértelmű és közvetlen a kapcsolat a két összefüggés között. Többségben vannak az átalakuló és a köztes városok a legkedvezőbb, a 30 percen belüli elérhetőségi sávban. Vélhető, hogy a jövőben ez lesz az a városkör, ahol a szerkezeti változások felgyorsulnak, nagyobb intenzitással jelennek meg a piaci szolgáltatások és azok intézményei, s vonzóbbak lesznek nemcsak a gazdasági egységek, de a népesség számára is.

A hazai városhálózatban a kilencvenes években erőteljes átrendeződés regisztrálható. Látványosan terjedtek a piacgazdaság intézményei, amelyek a kilencvenes évek végére meghatározó tényezői lettek a hálózat egésze alakításának. A modernizációt megtestesítő tényezőkre a nagyobb népességgel, számottevő vonzaskörzettel, kiforrott, többszintű intézményrendszerrel és jövedelemtermelő képességgel rendelkező nagyvárosok gyorsabban reagáltak, így helyzetüket stabilizálni tudták, de egyben térségi szervező szerepköreiket is szélesítették.

Elkülönülnek a hálózatban az egy-egy funkcióra vagy egy-egy domináns gazdasági (ipari) tevékenységre épülő városok. A tradicionális középvárosok és a hetvenes-nyolcvanas években alapított kis- és kis-közép városok fokozatosan megszabadultak a rendszerváltozás negatív gazdasági hatásaitól. Így befogadták a piacgazdaság intézményeit, teret kaptak a szolgáltató szektor modernizációt közvetítő intézményei is.

A köztes, erősen változó, még nem kellően stabil szerkezettel és intézményrendszerrel jellemezhető városokban – amelyek között jó néhány adminisztratív úton lett város – még csak esetleges a megújítást hordozó intézményrendszer kiépülése, a gazdasági szerkezet bizonytalan, a jövedelmi pozíciók mérsékeltek, így a jövőbeli elmozdulásuk bizonytalan. A leszakadók csoportjában nagyobb számban találhatók a kilencvenes években (Tiszántúl az elmúlt 20-30 évben) alapított centrumok. Történtek elmozdulások a piaci intézmények és szolgáltatások, s a gazdasági bázis fejlesztésében, azonban ennek üteme elmaradt a hálózat egészének átrendeződésétől, így a lemaradásuk látványos, kitapintható. Ennek a városkörnek a többsége agrártérségben vagy ipari válságtérségben található, így nem képesek sem energiát felszívni, sem pedig kibocsátani a térségüknek.

A városhálózat tehát a kilencvenes években nem volt mozdulatlan, a rendszer egésze és tagjainak többsége megkísérelt alkalmazkodni a piacgazdasághoz, részben az intézmények befogadásával, részben pedig az új térségi szerepkörök szélesítésével. A hálózat nagy részében a kilencvenes évek elejére jellemző dermedtség fokozatosan eltűnt. A kis- és középvárosok egyre nagyobb csoportjai az ország szinte mindegyik régiójában vagy visszarendezték funkcióikat, vagy éppen felkészültek az új szerepek fogadására. A kilencvenes években elkezdődött a hálózat felhígulása, ami bizonyos régiókban növelte a várossűrűséget, s ezzel a versenyt az új szerepkörökért, másutt viszont a régiók elmaradottsága következtében az új városok valójában nem tudtak a modernizáció intézményrendszereinek a közvetítői lenni. A hálózat egyértelmű nyertesei, a sikeres városok – ugyan eltérő ütem-

ben és időben – a nagyvárosok lettek, ahol kialakult és stabilizálódott a piacgazdaság új intézményrendszere, s ezzel térségi hatásuk új, alapvetően a fogyasztásra építő dimenziót kapott, s egyben koncentrálták a humán erőforrásokat.

A városhálózat jövőbeli alakulásának a kilencvenes évek alapján előrevetíthető trendje a nagyvárosok további erősödése, azok funkcióinak szélesedése, ezáltal egymás közötti versenyének kiéleződése. A tradicionális középvárosok és a nyolcvanas évek közepéig alapított kisvárosok helyzetének stabilizálódása várható, valamint kistérségi, jobb esetben mezoregionális szerepkörök bővülése. A speciális helyzetű városok körének bővülésével kell számolni, így az üdülő, az agglomerációs (regionális központok mellett is) és – már érzékelhető – új jelenséggé a határ menti városok számának növekedésével. S végül a kisvárosok élénkülése azokban a régiókban lehet számottevő, ahol a tartós gazdasági növekedés feltételei adóttak, s ezáltal képesek bekapcsolódni a nagyvárosok gazdasága által egyre határozottabban formált regionális hálózatokba. Ahol a nagyváros nem képes a hálózat formálását erősíteni, saját szerkezetének átrendezésével és stabilizálásával lesz elfoglalva, azokban a régiókban a kisvárosok tovább stagnálnak, az intézményeik és szolgáltatásaik csendes leépülése mellett. Vélhetően a további városalapításra mint egy közigazgatási és politikai „gesztusra” szükség lesz a jövőben is. Vannak még városhiányos terek az országban, azonban ezek az újabb egységek csak kistérségeikre fognak hatni – vagy már hatnak jelenleg is –, döntően nem befolyásolják a hálózat egészének fejlődését. A verseny és az európai hálózatba való minél teljesebb betagozódás a nagyvárosokra lesz jellemző, a jövőben ezek az egységek lesznek a hálózat formálói, s egyben a regionális szintű struktúrák alakítói.

Egy új ismeret és technológia terjedése

A magyar városhálózatra végzett további elemzéseinkben azt próbáltuk vizsgálni, hogy a városok gazdasági-társadalmi fejlettsége és egy új tudástechnológiai rendszer, az infokommunikációs infrastruktúra ellátottsága¹⁴ között milyen különbségek, azonosságok találhatók (*Csizmadia–Grosz–Rechnitzer* [2003]).

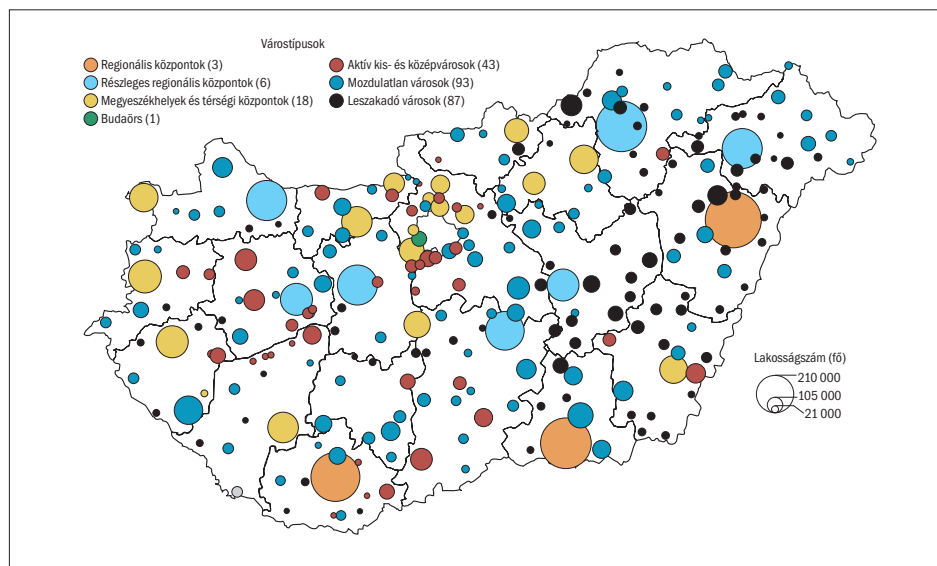
A városok infokommunikációs technológiai fejlettségének, az elérhető infrastruktúra és az infokommunikációs szolgáltatások felmérésének eredményeként számos különböző csoport létezik. Ezek kialakulásában több tényező játszik szerepet, azonban mindenképpen megfigyelhető néhány különösen fontos sajátosság.

Az egyik legfontosabb jellemző, amely a települések infokommunikációs fejlettségét befolyásolja a városok mérete, valamint az azzal ok-okozati viszonyban lévő – a történelmi fejlődés során létrejött – központi funkciók, szerepek. Az ország hagyományos centrumtelepülései – megyeszékhelyek, megyei jogú városok, régi-

¹⁴Az infokommunikációs infrastruktúrát 12 változón keresztül elemeztük, ezek a következők: informatikai képzést biztosító közép- és felsőfokú tanintézetek, feldolgozóipari infokommunikációs vállalkozások száma, termékhez és nem termékhez kapcsolódó vállalkozások száma, médiagazdaságban érintett vállalkozások, internetes szolgáltatási formák, domain nevek, távbeszélő-állomások száma, üzleti vonalak aránya, mobil-előfizetők.

onális központok –, melyek hosszú évtizedek óta a társadalmi-gazdasági fejlődés gócpontjai voltak, az infokommunikációs technológia fejlettségének szemszögéből is kiemelkednek az ország térszerkezetéből (28. ábra).

28. ábra
A magyar városok lehetséges csoportjai az infokommunikációs szektor alapján



Megjegyzés: a zárójelben levő számok az adott kategóriába tartozó városok számát jelölik.

Forrás: Csizmadia–Grosz–Rechnitzer [2003].

Ezekben a városokban koncentrálódik az infokommunikációs szektorhoz kapcsolódó vállalkozások nagy része (feldolgozóipari és szolgáltatócégek egyaránt), a rendelkezésre álló kommunikációs infrastruktúra (mind a hagyományos, mind a legmodernebb internet alapú) és az ahhoz kapcsolódó szolgáltatások jóval meghaladják a kis- és közepes méretű városokban elérhetőket. Jelentős még az előnyük az informatikai képzés területén is. Közülük külön csoportot alkotnak a tradicionális regionális központok (Debrecen, Szeged, Pécs és talán Miskolc), a különleges pozíciójukat erősíti egyetemi, tudományos kutatásban betöltött szerepük, illetve azok intézményei.

A tradicionális regionális központokhoz képest még valamelyest lemaradva, de a megyeszékhelyektől, térségi központoktól némileg mégis elkülönülve körvonalazódik az új vagy a részleges regionális központok csoportja. Az infokommunikációs mutatók alapján Győr, Kecskemét, Székesfehérvár és Nyíregyháza mellett – elsősorban egyetemi hagyományának és kutatási bázisainak köszönhetően – ide sorolható még Veszprém.

A megyeszékhelyek és a térségi központi funkciókat ellátó városok alapvetően két csoportra oszthatók. Egyfelől a következő hierarchikus szinten található me-

gyeszékhelyekre és megyei jogú városokra, amelyek a településszerkezetben hagyományosan kiemelkedő szerepet játszottak és játszanak. Másfelől néhány Budapest környéki közepes méretű város csatlakozott e csoporthoz: Vác, Szentendre, Budavár, Gödöllő, Budakeszi, Dunakeszi, Érd és Esztergom. Ezek egyértelműen a főváros közelségének, az elmúlt évtizedben felerősödő szuburbanizációs tendenciáknak és többek között az infokommunikációs szektor terjedésének köszönhetik dinamikus fejlődésüket.

Elsősorban a budapesti agglomerációban, a társadalmi és gazdasági szempontból is fejletteknek tekinthető Észak-Dunántúlon, valamint a dél-alföldi régióban számos aktívnak mondható, dinamikusan fejlődő kis- és középváros található. Ezekben mind az infokommunikációs infrastruktúra kiépítettsége, mind az infokommunikációs vállalkozások tevékenysége meghaladja az országos átlagot.

Aktivitásukat és mobilitásukat tekintve, homogén várostípust alkotnak az úgynevezett üdülő vagy fürdővárosok, azonban ezek döntően a sajátos gazdasági szerepük következtében, nem pedig az infokommunikációs infrastruktúra szempontjából tekinthetők különösen kiemelkedőnek.

A legtöbb – mintegy 100 – kis- és közép méretű város nem mutat jelentősebb aktivitást az infokommunikációs szektor fogadásában, esetükben sokkal inkább az alacsony, jóval az országos átlag alatti ellátottság figyelhető meg. Végül jelentős számú (58) város került a fejlődésben elmaradott, leszakadó minősített csoportba, ami kifejezetten az északkelet-magyarországi térségben koncentrálódott (természetesen elszórva a többi régióban is található néhány város).

Megállapítható, hogy a magyar városhálózat infokommunikációs infrastruktúráját elsősorban a városok mérete (a hagyományos nagyvárosok, megyeszékhelyek és a kis- és középvárosok közötti különbségek), földrajzi elhelyezkedése (dinamikusan fejlődő-mozdulatlan, stagnáló-elmaradott, leszakadó térségek egyenlőtlenségei), valamint speciális jellemzői (például üdülővárosi funkciók dominanciája, fővárosi agglomerációhoz való tartozás, egyetemi és felsőoktatási központok) határozzák meg. Nem mutatható ki szoros kapcsolat a várossá nyilvánítás időpontja és az infokommunikációs fejlettség között. A regionális és térségi központokat nem számítva, az elmúlt évtized új városai között egyaránt található aktív, dinamikusan fejlődő, mozdulatlan, valamint leszakadó kisváros.

Elmondható, hogy a 251 hazai városból az infokommunikációs technológiák fejlettségét, a rendelkezésre álló infrastruktúrát és az elérhető szolgáltatásokat tekintve mindössze 20-25 tekinthető igazán fejletteknek, ami azonban a Budapesten kívüli városi lakosság körülbelül 40 százalékát jelenti (2 millió fő). Emellett még mintegy 1 millió ember él ez előbbi csoporthoz felzárkózni próbálkozó, 70-75 viszonylag aktív kis- és közép méretű városban, míg a valamivel több mint 150 városban alig tapasztalható az infokommunikációs szektor számottevőnek mondható jelenléte. Sőt, közülük mintegy 60 város kifejezetten elmaradottnak és leszakadónak tekinthető. Az infokommunikációs szektor fejlődéséből ezáltal jórészt kimaradó városi lakosság száma ugyancsak megközelíti a 2 millió főt.

Infokommunikációs szempontból az ország térszerkezete, településszerkezete kisebb-nagyobb mértékben tagolt, egyensúlytalanságok tapasztalhatók. A legfej-

lettebbnek tekinthető – regionális és térségi központok – városok többsége az Észak-Dunántúlon, valamint a Budapestet körülvevő agglomerációs gyűrűben található, míg az ország déli és keleti fele (Dél-Dunántúl és a Dunától keletre eső területek) kedvezőtlenebb helyzetben van. Ezt hangsúlyozza a leszakadó városok elhelyezkedése, hiszen azok többségében Északkelet-Magyarországon koncentrálnak. Infokommunikációs szempontból a leginkább elmaradtak a Salgótarján–Szolnok–Békéscsaba vonaltól keletre fekvő térségek.

A tudásbázisok az ezredfordulón a városhálózatban

A városhálózat tudásalapú megújuló képességének tanulmányozása számos kérdést vethet fel. Így vita tárgya lehet a tudásalapú megújulás tartalmának meghatározása, annak jellemzésére alkalmazható mutatók, tényezők megválasztása. Kérdéses lehet az időbeliség, vajon nem folyamatában kellene-e elemezni a megújulást a hálózatban? Eltöprenghetünk az elemzési módszeren, annak ismert korlátain, vagy éppen az alkalmazás során felbukkant nehézségeken. S végül, de nem utolsósorban a következtetéseink is vitát válthatnak ki, mivel az egyes városok konkrét valóságukban másként élhetik meg az okokat és a magyarázatokat. Sőt, a helyzetértékelésük is jelentősen eltérhet az elemzők által leírtaktól.

Ha világos képet szeretnénk kapni egy településnek a megújulási készségek számos formájában testet öltő adottságairól, akkor olyan *egységes modellre* van szükségünk, amely magában hordozza:

1. az innováció anyagi-tárgyi alapú meghatározó tényezőit (például háztartási és szervezeti alapú gazdasági fejlettség, intézményrendszer, foglalkoztatottság és munkanélküliség),
2. a humán erőforrások rejlő adottságok (például iskolázottság, magasan kvalifikált munkaerő-piaci szegmens súlya, felsőoktatás, kutatás-fejlesztés),
3. és természetesen az innovatív magatartás lokális lenyomatait is a megfelelő támogató intézményrendszer jelenléte mellett (például szabadalmak, innovációt támogató intézmények jelenléte, K+F-szektor súlya).

Mindezeket a tényezőket öt elemzési csoportba soroltuk, és azokat vizsgáltuk 251 város esetén. 1. A gazdasági fejlettség mutatója összefogja a lakosság, a helyi gazdasági szereplők és a gazdasági tevékenységekben érintett intézmények, szervezetek adatait. Az új, tömörített változó kialakításában a legnagyobb szerepet a háztartások anyagi helyzetét és a foglalkoztatottság dinamikáját mérő mutatók játsszák. 2. Az iskolázottság és a menedzsment főkomponens négy mutatója a 2001. évi népszámlálás munkaerő-piaci adatainak szegmenseit tömöríti egybe. A mutató a fejlett, szolgáltatóorientált, magasan kvalifikált diplomás és különösen vezetői munkakörökre építő gazdasági és állami feladatkörök, funkciók, megjelenését tükrözi. A változó kialakításában a legnagyobb szerepet egyértelműen a diplomás, még ezen belül is a vezető, értelmiségi foglalkozásúak arányát mérő mutatók játsszák. 3. A társadalmi aktivitás főkomponens mutatója az EU-csatlakozáshoz kapcsolódó választási részvételi hajlandóságot, a civil társadalom szervezeti és finanszírozási (támogatási) hátterét, illetve a helyi társadalmi nyilvánosság összetett-

ségét mérő adatokból épül fel. A választópolgári magatartást és a nonprofit szféra súlyát mérő jelzőszámok konstrukciós ereje a legjelentősebb. 4. A humán erőforrás dimenziója főleg a felsőoktatási szféra intézményi és humán állományi súlyát, fejlettségét fejezi ki. Az összevont változó kialakításában a legnagyobb szerepet a felsőoktatásban dolgozó minősített, vezető oktatók arányát, illetve a felsőoktatási karok és a középfokú intézmények számát mérő városi paraméterek játsszák. 5. Az innovációs főkomponens mutatója közvetlenül négy, míg közvetve összesen tizenegy változót sűrít össze. A változók szerkezete alapján megállapítható, hogy ez a dimenzió főleg a lokális innovatív tevékenységeket, és a háttérükben álló támogató, kiszolgáló valós- és digitális intézményrendszert, szolgáltatási miliőt jellemzi. A legnagyobb súllyal az elmúlt tíz évben szabadalmaztatott innovatív kezdeményezéseket, az információs- és kommunikációs technológiák fejlettségét, és a hálózati alapú digitális szolgáltatások sűrűsödését mérő mutatók rendelkeznek.

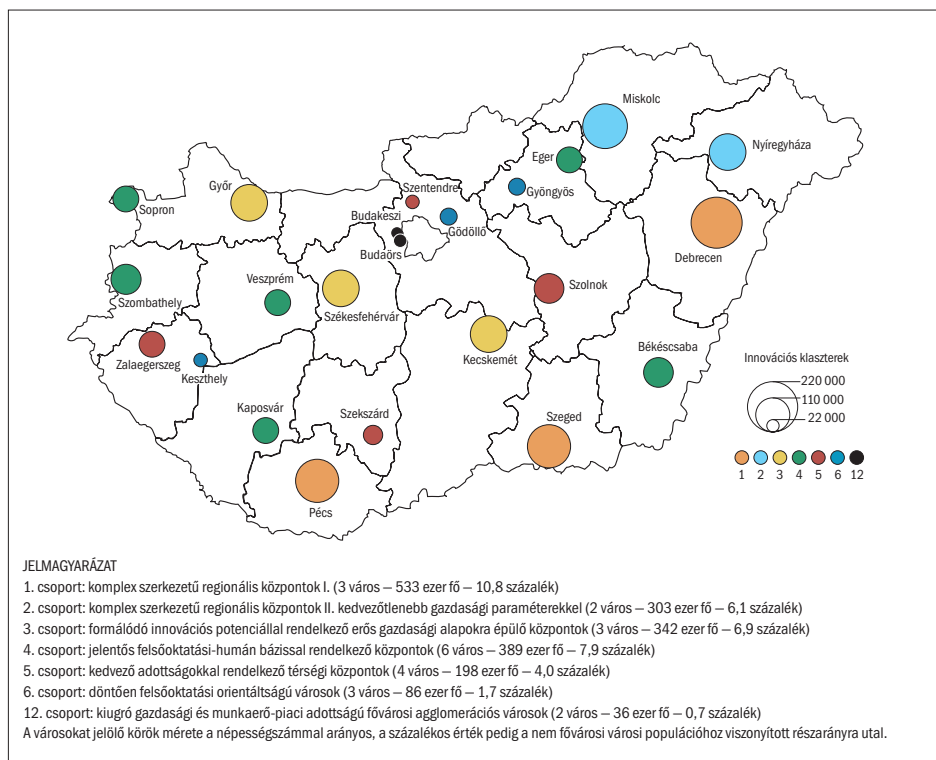
A városok innovációs potenciálját az említett öt főkomponens adatai alapján elemeztük, s majd ezek sűrített értékei lettek a csoportképzés, a klaszterezés elemei. Ebben a kétlépcsős műveletben végül sikerült elhatárolni egymástól tizenegy olyan csoportot, amelyek a gazdasági- iskolázottsági- társadalmi- humán- innovációs tengelyek mentén kifeszlő „térben” viszonylagos belső homogenitást mutatnak, és ezzel párhuzamosan markánsan el is különülnek egymástól (29. és 30. ábra).

Az 1. klaszter három nagyvárosa (Szeged, Pécs, Debrecen) mint tradicionális regionális központ a felsőoktatási és innovációs folyamatok középpontjában állnak, kedvező munkaerő-piaci és gazdasági paraméterekkel. A teljes nem fővárosi városi népesség (kerekén ötmillió főről van szó) több mint 10 százalékát jelentő centrumok a hazai városhálózat leginnovatívabb tagjai. Elsődleges megkülönböztető jegyük a magasan, átlag feletti iskolázottságra, a tudásorientált munkaerőpiac jelenlétére utaló jellemzők mellett, a humán- és az innovációs mutatók kiugróan magas átlagértéke. Az innovációval összefüggő fejlettségi dimenziók tekintetében szintén az élvonalhoz tartozó olyan centrumszerepet betöltő nagyvárosok tartoznak a 2. klaszterbe (Miskolc és Nyíregyháza), amelyek inkább csak a gazdasági paramétereikben maradnak alul. A teljes nem fővárosi városi populáció 6 százalékát kitevő két település gazdasági adottságai a teljes városhálózatot tekintve is csak átlag közeliek. A ma még elmaradottabb gazdasági potenciál növekedése esetén minden adott lesz a fokozottabb és sikeresebb innovatív szerepvállaláshoz. A 3. klaszter tagjai, Győr, Székesfehérvár és Kecskemét (7 százalékos populációs ráta) a kiugró innovációs adottságú városok közé tartoznak abban az esetben, ha a teljes halmazt vesszük alapul. Lényegében az innovációs kezdeményezések száma magas, az intézményrendszer is adott, de a megfelelő humán potenciál mérsékeltebb, egyetemi bázisok nincsenek, vagy rövid múlttal rendelkeznek. A többiek-től elkülönülő másik közös karakterjegy a nagyon fejlett gazdasági jellemzők léte, a külföldi tőke jelentős aránya.

A 4. csoport tagjai mint a másodlagos, nem szerény dinamikájú központok képviselői (például Sopron, Szombathely, Eger) elsődlegesen a felsőoktatási funkcióik miatt sorolhatók az innováció szempontjából megkülönböztetett helyzetű klaszterek közé. A nem fővárosi városi populáció 8 százalékát kiadó hat város mind-

29. ábra

A városhálózat tagozódása a tudásbázisok alapján (a magas megújulóképesesséű városok)

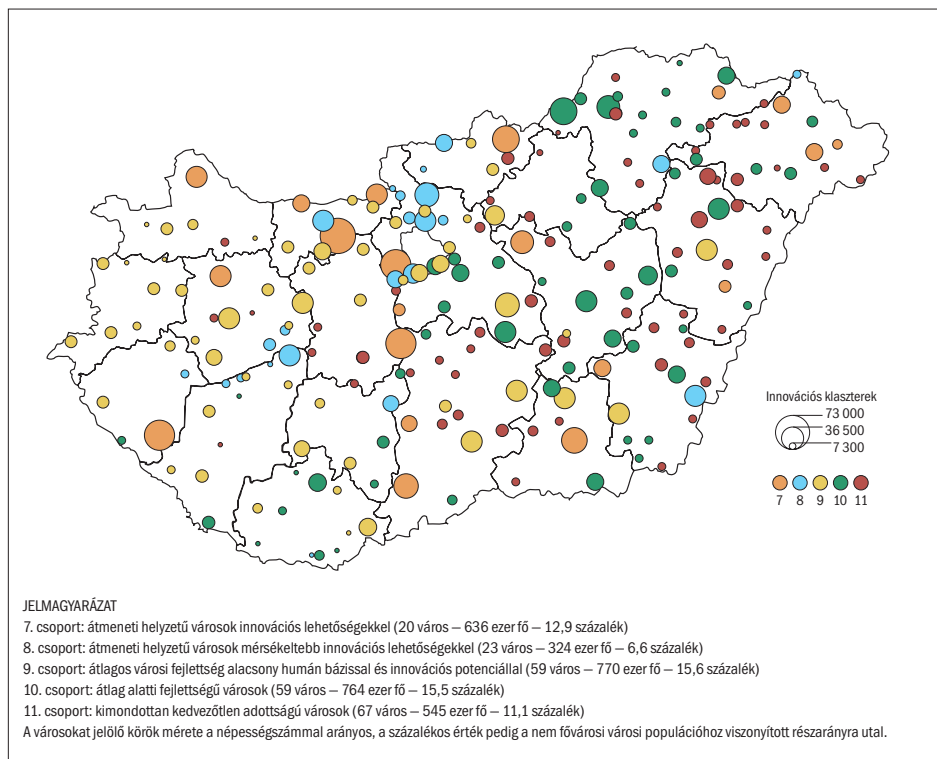


Forrás: MTA RKK NYUTI, 2003.

egyik mutató esetében átlag feletti adottságokkal rendelkezik, de az innovációs rátájuk jóval mérsékeltebb a korábbiaknál tapasztaltakhoz képest. A humán jelleű, felsőoktatáshoz kötődő elemek már adottak, kedvezők a gazdasági és társadalmi feltételek is. Korlátozottan van jelen az innovációt segítő és kiszolgáló intézményrendszer, és alacsony a megvalósult újító kezdeményezések aránya. Az 5. klaszter városai (például Szentendre, Zalaegerszeg, Szolnok) már semmiképpen sem nevezhetők centrális szerepkörű településeknek az innovációs jellemzők és a felsőoktatási-kutatási adottságok szempontjából. A városi lakosság 4 százalékát tömörítik. Sajátos megkülönböztető jegyük egyrészt a jól szervezett civil társadalom, másrészt a magas iskolázottsági mutatók, valamint a tudásorientált, vezetői-értelmiségi pozíciók lakosságszámra vetített mérőszámainak kedvező értékei. Külön klasztert (6.) alkot a kisebb lakosságszámú három döntően felsőoktatásra orientálódó középváros (Gyöngyös, Keszthely, Gödöllő). A megújuláshoz szükséges háttérelmeket mérő fejlettségi mutatóik egységesen kedvezők, de nagyfokú disszonancia jellemzi a fejlettségi indexeket. Noha a felsőoktatás és a kutatás-fejlesztés jelenléte, a megfelelő lokális humán állomány aránya kiugróan magas, csak átlá-

30. ábra

A városhálózat tagozódása a tudásbázisok alapján (kedvezőtlen megújuló képességű városok)



Forrás: MTA RKK NYUTI 2003.

gos szintű a helyi újító jellegű kezdeményezések száma. Az innovációs intézményrendszer sokoldalúsága is jóval mérsékeltőbb az előző klaszterekbeliekhez képest.

A fővárosi agglomerációs gyűrű két települése, új szerveződési központja Budapesten és Budakeszi teljesen kilógott a rendszerezésből (12. csoport). Közös jellemzőjük a kiugró gazdasági és munkaerő-piaci adottság, a jó innovációs potenciál mérsékelt humán (felsőoktatási és K+F) paraméterekkel. A gazdasági és az iskolázottsági adottságok, valamint a fejlett tudásalapú, képzettségorientált pozíciók helyi munkaerő-piaci jelenlétét mérő aránymutatók tekintetében messze kiemelkednek a többi kis- és középvárostól.

A megújuló képesség tekintetében második vonalhoz sorolható városhalmaz 43 települést ölel fel az ország különböző pontjain szétszórva és két klaszterbe tömörülve. A 960 ezer fős összlakossági ráta alapján a nem fővárosi városi populáció egyötöde él ezekben a városokban. A 7. klaszter tagjaira jellemző, hogy a csoportosítási mutatók mindegyike mérsékelt állapotokat tükröz, úgy hogy a humán és az innovációs adottságok is valamelyest az átlagérték felettiek. A korábbi és a jelenlegi ipari centrumok, a volt szocialista iparvárosok legtöbbje, kedvezőt-

lenebb helyzetű megyeszékhelyek sorolhatók ide. Komoly átalakulási, szerkezet-váltási hatások érték őket, ami a reakcióktól függően kétesélyes fejlődési pályáivet hordoz. A 8. csoport az üdülővárosok, az idegenforgalmi potenciálra építő települések, a kistérségi központok, és újonnan létrejött ipari centrumok gyűjtőhelye. E városok számára kedvezők a gazdasági és munkaerő-piaci lehetőségek. A foglalkoztatottak körében a városi átlagot meghaladja a diplomások, a vezető értelmiségi beosztásúak aránya. Az újtóképeség szempontjából viszont az elengedhetetlen humán- és intézményi jellegű szegmensben nem figyelhetünk meg az átlagosnál magasabb mérőszámokat. Ugyan fejlettebbek a gazdasági paramétereik a hetedik csoport tagjaihoz képest, de az innovációval összefüggő elemekben elmaradnak.

A hazai városhálózat több mint 180 tagja – több mint kétmillió lakossal – egyszerűbb formában egy olyan egységes klasztert alkotna, amelynek alapvető konstrukciós eleme az alulfejltség. A következő három csoport elkülönítését igazából az elmaradottság fokozatainak kimutatása indokolhatná. Ezekben, a csoportokban már nem a humán elem, nem az innovációs intézményrendszer heterogenitása és nem is a felsőoktatási funkciók különböző szintű megvalósulása a vezető differenciáló erő. Az innováció ösztönzésében, támogatásában, a helyi gazdaság és társadalom megújulásában egységesen nagyarányú az elmaradottságuk. Viszont a gazdasági potenciál, az iskolázottság és a civil szféra életképessége, a helyi nyilvánosság sokoldalúsága egyértelműen szétbontja ezt a nagy tömböt három eltérő fejlettségű csoportra. A 9. klaszter tagjaira átlagos gazdasági és társadalmi mutatók jellemzőek, kedvezőtlen innovációs lehetőségek, a megfelelő humán állomány hiánya mellett. A 10. klaszterben a kedvezőtlen innovációs, felsőoktatási és K+F jellegű adottságok mellé mérsékeltlen fejletlen gazdasági és társadalmi jellemzők párosulnak. A legutolsó (11.) csoportban vannak a hazai városhálózat leghátrányosabb helyzetű települései, egységesen rossz fejlettségi mutatókkal, az innovációs képesség teljes hiányával: a marginális városok.

A gazdaság, a társadalmi élet és a munkaerő-piaci struktúra esetében a 251 város két nagyjából egyenlő nagyságú blokkra bontható fel: az átlagosnál kedvezőlenebb és az átlag feletti paraméterekkel rendelkező városok aránya megközelítőleg azonos. Ezzel szemben az innovációs potenciálban komoly szerepet játszó humán–felsőoktatási–kutatási szféra súlyát és az innovációs környezetet, valamint a tényleges eredményeket mérő két főkomponens sokkal kiegyenlítetlenebb eloszlású. Ez arra világít rá, hogy a városok legtöbbször jelentős lemaradásban van az „innovációs elittől”. A humán állomány tekintetében a városok 78 százaléka, az innovációval kapcsolatban pedig a 76 százaléka az összesített városi átlagérték alatt található. A kétlépcsős műveletben sikerült elhatárolni egymástól 11 olyan csoportot, amelyek a gazdasági–társadalmi–iskolázottsági–humán–innovációs tengelyek mentén kifeszlülő „térben” viszonylagos belső homogenitást mutatnak, és ezzel párhuzamosan markánsan el is különülnek egymástól.

Mivel a klaszterek sorrendje nagyjából a fejlettségbeli különbségeket követte, ezért alkalmasnak bizonyult a városi innovációs potenciál „makrostruktúrájának” megragadására is. A megoszlási adatok alapján megállapítható, hogy a 251 város 75 százalékaiban nem bukkanhatunk kedvező adottságokra az innovációs konfigurá-

ció egyik komponensében sem. A 9–11. klaszterhez tartozó városok jelenleg még nem rendelkeznek a lokális jellegű megújulási folyamatokat megalapozó gazdasági, társadalmi, oktatási és kutatási adottságokkal, illetve az ezekre épülő funkciókkal. Számolhatunk egy másik nagyobb tömbbel is (7. és 8. klaszter). Ezt a két csoportot a „második vonalnak” neveztük el, mivel ezek már átlagos vagy egy kicsivel átlag feletti paraméterekkel rendelkeznek. A városok 17 százalékában tehát már ma is megtalálható a későbbi fejlődés számos alappillére az intézményrendszer és a humán elemek tekintetében. Igazából fejlett, már jelenleg is mérvadó innovációs adottságokkal, és az ezekkel szorosan összefüggő kedvező gazdasági–iskolázottsági–társadalmi paraméterekkel csak egy nagyon szűk „kisebbség” rendelkezik. Jelenleg Magyarországon az általunk összeállított és alkalmazott tényezők figyelembevételével arra a megállapításra juthatunk, hogy csak a városhálózat 8 százaléka esetében beszélhetünk érett innovációs képességről.

A városhálózat tudásalapú tagozódásában a városméret jelentős szerepű. A negyvenezer fő alatti városainknak legtöbbje jelenleg nincsenek meg azok a háttérfeltételek, amelyek innovatív környezetet teremthetnének a térség gazdasági és társadalmi szereplői számára. A kis- és középvárosok esetében nagyok a földrajzi különbségek. Az észak-magyarországi és a két alföldi régióban néhány kiugró „teljesítményű” nagyvároshoz egy elmaradott, relatíve alulfejlett városhálózat csatlakozik. A fejlődési elemek a nagyvárosokban koncentráltak. A másik négy régióban kiegyensúlyozottabban oszlik meg a települések „hasonlóságra épülő elkülönülése”. Jóval kiterjedtebb az a város csoport, amely a megújulásra való képesség szempontjából átlagos vagy mérsékelten fejlett helyzetben van. Az ország északi és keleti felében a legnagyobb gondot nemcsak a jelentős elmaradottság jelenti, hanem főleg az, hogy csekély a felzárkózásra képes városok száma. Komoly megújulási képességgel a legtöbb esetben a már több évszázados városi életformát felvonulatató, finomító települések rendelkeznek (vidéki nagyvárosaink közül csak egy „fiatalabb” hatszáz évesnél) (Csizmadia–Grosz–Rechnitzer [2004]).

6. Irányok és tanulságok

Megállapítható, hogy a humán erőforrás mint a gazdaság- és társadalomfejlesztés egyik új dimenziója, tartalmában igen összetett fogalom, így feltárása sokoldalú, árnyalt elemzést kíván. Regionális megközelítésben ez az árnyaltság még határozottabb, hiszen különféle adottságú térségeket hasonlítunk össze, ahol nem mindig, hogy azok milyen fejlődési pályán mentek keresztül, s ezzel milyen adottságokat halmoztak fel. A területi egységekben tartósan jelen vannak olyan értékek vagy értékhordozók, amelyek akarva vagy akaratlanul hozzájárulnak a humán erőforrások mennyiségének és főleg minőségének formálásához. A hozzájárulás módja és mértéke számos tényezőtől függ, így a területi egység elhelyezkedésétől, annak gazdasági szerkezetétől, a létrejött intézményhálózattól, annak működtetőitől, a történelmi pályától, a felhalmozott ismeretektől, a népesség összetételétől, a területi egység arculatától, a fejlesztési elképzelésektől, a politikai aktivitástól és még számos további elemtől. Nem lehet és nem szabad a területi egység humán erőforrásait néhány tényező alapján elemezni és értékelni. Törekedni kell a komplexitásra, a faktorok bonyolult hálózatának feltérképezésére, s csak ennek alapján érdemes megállapításokat tenni, illetve fejlesztési célokat meghatározni.

Ennek következtében a humán erőforrások regionális elemzési módszereiben a hagyományos adatértékelések egyszerűbb és bonyolultabb összefüggéseinek vizsgálata mellett szükséges a mintavételi eljárások, az esettanulmányok és más szociológiai eljárások alkalmazása. Az összetett módszerek lehetőséget adnak a tényezők árnyalt összefüggéseinek feltárására, azok szinergiájának érzékeltetésére.

Az áttekintett néhány hazai elemzés azt jelzi, hogy a humán erőforrások és a gazdaság regionális szerkezete között ugyan erős sztochasztikus, de nem függvényyszerű kapcsolat figyelhető meg az átmenet évtizedében. A regionális gazdasági struktúra összességében hat a humán erőforrások területi szerkezetére, annak eloszlását befolyásolja, de minél összetettebben, minél árnyaltabban próbáljuk felvázolni a jelenséget, annál több tényezőt találunk, ami már nemcsak a gazdasági potenciáltól függ. Megállapítható, hogy a humán erőforrások extenzív mutatói (például foglalkoztatás, képzettség, iskolázottság, bizonyos mérhető ismeretek) szorosabban kötődnek a területi egységek gazdasági adottságaihoz. Ám a más, intenzívnek nevezhető mutatókat (életminőség, társadalmi aktivitás, kultúra) már nem csupán a gazdasági feltételek, hanem a területi egység belső erőforrásai (rejtett energiái) is alakítják, s ezzel jelentősen hatnak a humán erőforrások minőségére, egyben regionális megosztottságára.

Mindezek alapján is regisztrálható, hogy a kilencvenes években a humán erőforrások a regionális szerkezetekben stabilnak tekinthetők, az átmenet időszakában jelentősen nem változtak, azok területi átstrukturálódása nem következett be.

Nem következett be a térségek között a közeledés, nem ismerhető fel a kiegyenlítés, éppen ellenkezőleg, új típusú egyenlőtlenségek alakultak ki. Az új tudás és ismeret határozott koncentrációja a fővárosban és kisebb mértékben a regionális központokban történt meg, az csak lassan, mérsékelt ütemben, mondhatni lopakodva, számos esetben véletlenszerűen szivárogtat le a településhálózat alsóbb szintjeibe. A főváros-vidék megosztottság mellett a nyugat-kelet dichotómia is érvényesült a humán erőforrások esetében, vagyis a nyugati, döntően határrégiók és nagycentrumok aktívabban koncentrálták, illetve bővítették e kapacitásaikat, mint az ország keleti, alföldi térségei. Ugyanakkor felismerhető, hogy a keleti országrészek tradicionális nagyközpontjai képesek stabilizálni a tudásbázist képviselő intézményeket, ezek kibocsátása nagy tömegű, s számos esetben a migráció következtében a nyugati országrészek számára képeznek humánerőforrásokat.

Hasonlóan elszakadt egymástól a gazdaság teljesítőképessége és a tudásbázisokat alakító intézmények, azok nem voltak képesek lokális szinten integrálódni a gazdaságba. S változatlanul érvényes a településhálózat hierarchiájában elfoglalt pozíció, hiszen a centrum- vagy periférikus helyzet befolyásolta a humán erőforrások meglétét, de azok aktivitását. Ezen általános megállapítás érvényesülése mellett persze több – s talán egyre több – új/régi alkotóelem tör ki a törvényszerűség kényszerpályájából, s ezzel bomlasztja, lassan erodálja a kialakult regionális szerkezetet.

A kitörési pontokat a regionális fejlesztési koncepciók és programok mind regionális, mind nemzeti szinten megkísérelték felvázolni. A régiók felismerték, hogy a humán erőforrások átfogó fejlesztése nélkül nem képesek az adottságaikon javítani. Sokszínűen, más és más hangsúlyokkal és célokkal jelenik meg a humánerőforrás-fejlesztés a jövőbeli célok és cselekvési programok között. Talán nagyobb önállósággal, a regionális akaratok szabadabb érvényesítése mellett lehetséges lenne a régiók elképzeléseinek megvalósítása, s ezzel a területi különbségek csökkentésének még ütemezettebb gyorsítása.

Az ajánlások között kell megfogalmazni, hogy a regionális szintű fejlesztések által megfogalmazott célok s az azokra épülő programok kapjanak lehetőséget a megvalósításra, mert a térségi, alulról jövő kezdeményezések sokkal sikeresebbek lehetnek, mint néhány országos szinten indított akció.

Azokban a térségekben, ahol a humánerőforrás-koncentráció magas, az ahhoz kapcsolódó intézményhálózat karakteres, továbbá igény tapasztalható a gazdaság részéről a minőségi erőforrásokra, ott célszerű a tudásrégió-programokat kidolgozni. A tudásrégió-programok célja, hogy ezek a meglévő intézményhálózat belső együttműködéseit erősítsék, új tartalmat kapjanak, regionális szinten kiküszöböljék a meglévő anomáliákat, új típusú hálózati kapcsolatokat létesítsenek, s ezzel aktivizálják a szereplők egyre nagyobb tömegét a regionális fejlesztéshez.

A humán erőforrások megújítása hosszú időt vesz igénybe, ennek van nemzetpolitikai szintje (népesedés-, oktatás-, szociál- és tudománypolitika), de megjelenik a regionális szint is, amelyben az intézményi keretek alakítása és összekapcsolása érvényesülhet, s számottevő a lokális dimenzió, ahol viszont az életminőség és -körülmények, valamint a megújítást jelentő innovációs környezet alakítása le-

het a cél. Mindegyik szintnek megvan tehát a maga mozgás- és hatástere, ezek viszont csak együtt érvényesülhetnek. A regionális és a lokális szint elhanyagolása, nem kellő elismerése és mérsékelt ösztönzése a területi különbségeket csak tovább mélyíti, s ez lehetetlenné teszi a humán erőforrások tartós és térben egyenletes megújítását.

Irodalom

- ANSELIN, L.–VARGA, A.–ACS, Z. [1997]: Local Geographic Spillovers between University Research and High Technology Innovations. *Journal of Urban Economics*, Vol. 42. 422–448. o.
- BAJMÓCY PÉTER–KISS JÁNOS [1999]: Megyék, régiók és központjaik – modellek tükrében. *Tér és Társadalom*, 1–2. sz. 31–51. o.
- BENKO, G. [1999]: Regionális tudomány. Dialog Campus Kiadó, Pécs–Budapest.
- BÓHM ANTAL [2000]: A térségi identitás Magyarországon. In: Horváth Gy. - Pálné Kovács I. (szerk.): Területfejlesztés és közigazgatásszervezés. Megye, régió, kistérség. MTA, Budapest, 111–126. o.
- BRACZYK, H.-J.–COOKE, P.–HEIDENREICH, M. (szerk.) [1998]: Regional Innovation Systems. The Role of Governances in a Globalized World. UCL Press, London.
- CAMAGNI, R. [1991]: Local „Milieu”, uncertainty and Innovation Networks: Towards a New Dynamic Theory of Economic Space. Megjelent: Camagni, R. (szerk.): Innovations Networks: Spatial Perspectives. Belhaven, London–New York, 121–144. o.
- CSANÁDI GÁBOR–CSIZMADY ADRIENNE [2002]: Szuburbanizáció és társadalom. *Tér és társadalom*, 3. sz. 27–55. o.
- CSAPÓ TAMÁS–KOC SIS ZSOLT [1997]: A várossá nyilvánítás elvi kérdései és a potenciális városok az Észak-Dunántúlon. *Tér és Társadalom*, 1. sz. 183–197. o.
- CZENE ZSOLT [2002]: A kulturális örökség területfejlesztési megközelítése. *Tér és Társadalom*, 4. sz. 25–38. o.
- CSIZMADIA ZOLTÁN–GROSZ ANDRÁS–RECHNITZER JÁNOS [2003]: A magyar városhálózat tagozódása az infokommunikációs infrastruktúra alapján az ezredfordulón. *Tér és Társadalom*, 3. sz. 145–197. o.
- DÖRY TIBOR–RECHNITZER JÁNOS [2000]: Regionális innovációs stratégiák. Oktatási Minisztérium, Budapest.
- ENYEDI GYÖRGY–HORVÁTH GYULA (szerk.) [2002]: Táj, település, régió. MTA Társadalomkutató Központ, Kossuth Kiadó, Budapest.
- ENYEDI GYÖRGY [1996]: Regionális folyamatok Magyarországon az átmenet időszakában. Ember, település, régió. Hilschler Rezső Szociálpolitikai Alapítvány, Budapest.
- ENYEDI GYÖRGY [1997]: A sikeres város. *Tér és Társadalom*, 4. sz. 1–7. o.
- ESDP [1999]: European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, European Community
- FORRAY R. KATALIN–KOZMA TAMÁS [1999]: Regionális folyamatok és a térségi oktatáspolitiká. *Educatio Füzetek*, Oktatáskutató Központ, Budapest.
- FORRAY R. KATALIN–HÍVES TAMÁS [2002]: Jelentkezés a felsőoktatásba, 2001. *Tér és Társadalom*, 1. sz. 99–134. o.
- FÓTI KLÁRA (szerk.) [1999]: Az emberi erőforrások jellemzői Magyarországon 1999. MTA Világgazdasági Kutatóintézet, Budapest.
- FÓTI KLÁRA (szerk.) [2003]: A szegénység enyhítéséért – helyzetkép és javaslatok 2000–2002. A Human Development Report, Hungary 2000–2002. Magyar Tudományos Akadémia Világgazdasági Kutatóintézet–United Nations Development Programme.
- HAGERSTRAND, T. [1952]: The Propagation of Innovation Waves. *Lund Studies in Geography*, 4. Gleerup, Lund.
- HAHNE, U. [1985]: Regionalentwicklung durch Aktivierung intraregionaler Potentiale. Florentz, München.
- HALÁSZ GÁBOR–LANNERT JUDIT (szerk.) [2000]: Jelentés a magyar közoktatásról. Országos Közoktatási Intézet, Budapest.
- HARDI TAMÁS [2002]: Szuburbanizációs jelenségek Győr környékén. *Tér és Társadalom*, 3. 57–85. o.

- HARDI TAMÁS–RECHNITZER JÁNOS (szerk.) [2003]: A Széchenyi István Egyetem hatása a régió fejlődésére. Széchenyi István Egyetem Tudományos Füzetek, V. kötet. Győr.
- HORVÁTH GYULA [1998]: Európai regionális politika. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- JELENTÉS A TERÜLETI FOLYAMATOK ... [2001]: Jelentés a területi folyamatok alakulásáról, a területfejlesztési politika érvényesüléséről és az Országos Területfejlesztési Koncepció végrehajtásáról, VÁTI Kht., Budapest.
- KANALAS I. [2000]: Az információs-kommunikációs technikák terjedésének regionális különbségei Magyarországon. Tér és Társadalom, 2–3. sz. 159–172. o.
- KARA PÁL [1998]: Várossá válások az önkormányzati rendszerben. Gazdaság és Gazdálkodás, április, 265–267 o.
- KOLBOLKA ISTVÁN [2000]: Schengen határai biztonságpolitikai – kiemelten migrációs szempontból nézve. Tér és Társadalom, 2–3. sz. 265–273. o.
- KOVÁCS TERÉZ [2000]: Migrációs folyamatok Magyarországon a rendszerváltozás után. Megjelent: Horváth Gyula–Rechnitzer János (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs, 431–442. o.
- KRUGMAN, P. [1991/2003]: Földrajz és kereskedelem. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- K+F FUNKCIÓK ÉS ... [2003]: K+F funkciók és menedzsmentfunkciók megjelenése a hazai nagyvállalatoknál a gazdasági térszerkezet szempontjából. A gazdasági térszerkezet vizsgálatát elősegítő új dimenziók, ill. az ezzel kapcsolatos módszerek kutatása. MTA RKK NYUTI Közlemények, Győr, 152/d, témavezető: Lados Mihály.
- L. RÉDEI Mária [2001]: Demográfia. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- MALECKI, E. J.–OINAS, P. [1999]: Spatial Innovation Systems. Megjelent: Malecki, E. J.–Oinas, P. (szerk.): Making Connections. Technological Learning and Economic Change. Ashgate, Aldershot, 7–33.o.
- MATOLCSY GYÖRGY (szerk.) [2000]: A tudástársadalom kiépítésének forrásai Magyarországon. Oktatási Minisztérium, Budapest.
- MEUSBURGER, P. [1998]: Bildungsgeographie. Wissen und Ausbildung in raumlichen Dimension. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg–Berlin.
- NÁRAI MÁRTA [2000]: Nonprofit szervezetek a kilencvenes évek Magyarországon. Megjelent: Horváth Gyula–Rechnitzer János (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs, 443–465. o.
- NÁRAI MÁRTA [2002]: A civil szerveződések szerepe a helyi társadalom életében – civil háló a Nyugat-dunántúli régióban. Kézirat, MTA RKK NYUTI, Győr.
- NEMES NAGY JÓZSEF–JAKOBI ÁKOS [2003]: A Humán Fejlettségi Index (HDI) megyék közötti differenciáltsága 1999-ben. Megjelent: Fóti (szerk.) [2003].
- EC [2004]: A new partnership for cohesion. Convergence, competitiveness, cooperation. Third report on economic and social cohesion. European Commission, Brüsszel.
- NORTH, D. C. [1955]: Location Theory and Regional Economic Growth. The Journal of Political Economy, No. 63. 243–258. o.
- NYITRAI FERENCNÉ [2001]: A humán és a gazdasági fejlődés. Nemzetközi összehasonlítás. KSH, Budapest.
- OECD [1996]: The Knowledge-Based Economy. OECD, Párizs.
- ORSZÁGOS TERÜLETFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ, 1997.
- OLÁH MIKLÓS [2000]: Adalékok a regionális identitás megajzolásához. Megjelent: Glatz Ferenc (szerk.): Területfejlesztés és közigazgatás-szervezés. Megye, régió, kistérség. MTA, Budapest, 143–182. o.
- PÁLNÉ KOVÁCS ILONA [2000]: Régiók Magyarországa: utópia vagy ultimátum? Megjelent: Horváth Gyula–Rechnitzer János (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs.
- RECHNITZER JÁNOS [1993]: Szétszakadás vagy felzárkózás. A térszerkezet alakító innovációk. MTA RKK NYUTI, Győr.
- RECHNITZER JÁNOS [1998]: A nonprofit szervezetek területi szerkezete. Megjelent: Kurtán Sándor–Sándor Péter–Vass László (szerk.): Magyarország évtizedkönyve, 1988–1998. Demokrácia Kutatások Magyar Központja Alapítvány, Budapest, 539–554. o.
- RECHNITZER JÁNOS [2002]: A városhálózat az átmenetben, a kilencvenes évek változásai. Tér és Társadalom, 3. sz. 165–184. o.
- RECHNITZER JÁNOS–CSIZMADIA ZOLTÁN–GROSZ ANDRÁS [2004]: A magyar városhálózat tudásalapú megújító képessége az ezredfordulón. Tér és Társadalom 2. sz. 117–156. o.

- RICHARDSON, H. W. [1969]: *Regional Economics: Location Theory. Urban Structure and Regional Change*. Weidenfeld and Nicolson, New York.
- ROMER, P. M. [1990]: Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5. 71–102. o.
- RÖSCH, A. [2000]: Kreativ Milieux als Faktoren der Regionalentwicklung. *Ramuforschung und Raumordnung*, 58. 161–172. o.
- SCHEFF, J. [1999]: Lernende Regionen. Regionale Netzwerke als Antwort auf globale Herausforderungen. Linde, Béc.
- SIMMIE, J. [2003]: Innovation and Urban Regions as National and International Nodes for the Transfer and Sharing of Knowledge. *Regional Studies*, Vol. 37. No. 6–7. 607–620. o.
- STÖHR, W. B. [1987] A területfejlesztési stratégiák változó külső feltételei és az új koncepciói. *Tér és Társadalom*, 1. sz. 96–113. o.
- SZÖRÉNYINÉ KUKORELLI IRÉN [2000]: *Régió-e a Nyugat-Dunántúl?* Megjelent: Glatz Ferenc (szerk.): *Területfejlesztés és közigazgatás-szervezés. Megye, régió, kistérség*. MTA, Budapest, 209–230. o.
- TIMÁR JUDIT–VÁRADI MÓNICA MÁRIA [2000]: A szuburbanizáció egyenlőtlen fejlődése az 1990-es évek Magyarországon. Megjelent: Horváth Gyula–Rechnitzer János (szerk.): *Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón*. MTA RKK, Pécs, 153–175. o.
- TÓTH JÓZSEF–TRÓCSÁNYI ANDRÁS [1997]: *A magyarság kulturális földrajza*. Pannónia Tankönyvek, Pécs.
- TÓTH JÓZSEF–TRÓCSÁNYI ANDRÁS [2002]: *A magyarság kulturális földrajza II*. Pannónia Tankönyvek, Pro Pannonia Kiadói Alapítvány, Pécs.
- VÁMOS DÓRA (szerk.) [1992]: *A szürkeállomány fehér foltjai*. A szellemi potenciálok térszerkezete Magyarország. Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest.
- VARGA ATTILA [1998]: *University Research and Regional Innovation: A Spatial Econometric Analysis of Academic Technology Transfers*. Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht, London.